



# **JONNESWAY®**

FERRAMENTAS PROFISSIONAIS MANUAIS E PNEUMÁTICAS

## **2026**

DE PROFISSIONAIS  
PARA PROFISSIONAIS





ANOS . AÑOS . ANS

## 20 ANOS DE JONNESWAY EM PORTUGAL

DUAS DÉCADAS DE QUALIDADE E CONFIANÇA PROFISSIONAL

Desde 2006, a Lusilectra, S.A. representa oficialmente a Jonnesway em Portugal, construindo ao longo de 20 anos uma parceria sólida e reconhecida no setor das ferramentas profissionais.

Com base em qualidade, rigor técnico e fiabilidade, esta trajetória ultrapassou fronteiras, estendendo-se hoje a Espanha, França, Angola e Cabo Verde.

Em 2026, Jonnesway e Lusilectra reafirmam o mesmo compromisso que as une desde o início: servir o profissional com excelência e confiança.



CATÁLOGO VERSÃO 4.2  
EM VIGOR A PARTIR DE  
JANEIRO DE 2026



www.jonneswaytools.com



/jonneswaytools



@jonnesway\_pt

Este catálogo anula e substitui todas as edições anteriores.  
Todos os preços apresentados nesta tabela estão sujeitos à taxa de IVA legal em vigor.

A Jonnesway está em constante desenvolvimento dos seus produtos, portanto, os modelos, composições, características técnicas, físicas, design e preços podem ser alterados, substituídos, ou mesmo retirados deste catálogo sem aviso prévio e sem obrigação de efetuar qualquer alteração nas ferramentas e/ou equipamentos vendidos anteriormente. As capacidades indicadas para os produtos são as que resultaram dos ensaios realizados nos laboratórios da Jonnesway, não sendo portanto contratuais.



### CARROS E COMPOSIÇÕES DE FERRAMENTAS



COMPOSIÇÕES DE FERRAMENTAS

9



CARROS PARA FERRAMENTAS

21



CAIXAS, TORNOS E COMPLEMENTOS PARA CARROS

23

### FERRAMENTA MANUAL



TABULEIRO DE FERRAMENTA

30



FERRAMENTA DE APERTO

49



ALICATES

99



CHAVES

112



MARTELOS, PUNÇÕES E ESCOPROS

129



CORTE, DESBASTE E MEDIDA

133



FERRAMENTA ISOLADA A 1000V

136

### FERRAMENTA ESPECIAL MECÂNICA



MECÂNICA

146



MOTOCICLOS

191



CHAPEIRO

195



PESADOS

202

### FERRAMENTA PNEUMÁTICA



FERRAMENTA PNEUMÁTICA

206



ACESSÓRIOS PARA REDES DE AR COMPRIMIDO

229

### MERCHANDISING



MERCHANDISING

234

### OUTROS EQUIPAMENTOS



OUTROS EQUIPAMENTOS

242

COMO LER  
O NOSSO CATÁLOGO?

A Jonnesway é uma marca de referência global no setor das ferramentas profissionais, destacando-se pela qualidade de fabrico, fiabilidade e inovação. Presente em mais de 100 países, alia a excelência dos materiais ao nível de performance exigido nos setores automóvel, industrial e de manutenção. Com um portefólio vasto que abrange desde carrinhos de ferramentas, ferramentas manuais e pneumáticas até equipamentos especializados para veículos híbridos e elétricos, assegura desempenho e máxima durabilidade. Certificada pela ISO 9001 e em conformidade com os padrões internacionais DIN, ANSI, CE, GS e VDE, a Jonnesway reforça o seu compromisso com a fiabilidade, segurança e qualidade em todas as suas soluções.

Jonnesway – Ferramentas de profissionais para profissionais.

REFERÊNCIA GERAL

ARTIGO

P081



Alicate universal

Ref.			€
P0816	160	4 2.8 1.8 1.4	16,00€
P0817	180	4 3 2 1.6	17,50€
P0818	200	4 3 2 1.6	19,90€

DIMENSÃO

CARACTERÍSTICAS


PREÇO

NOME


REFERÊNCIA

SIMBOLOGIA


CHAVES




FENDA (S)




HEXAGONAL




PHILLIPS (P)




POZI (Z)



TORX TEMP




TORX




XZN


CORES



CINZA




PRETO




VERDE


COREZA



MACIO



MÉDIO



DURO

KITS REPARAÇÃO

PÁG. 246 E 247

MÓDULOS DE ARMAZENAMENTO  
E TRANSPORTE INTERLIGÁVEIS

C-PPA

Caixa vazia empilhavel e portátil  
488x378x145mm ( 13,8)L

C-PPB

Caixa vazia empilhavel e portátil  
488x378x245mm ( 27,1)L

C-PPC

Caixa vazia empilhavel e portátil  
488x378x345mm ( 44)L

C-PPD

Plataforma amovível p/caixa  
C-PP# 590x510x140mm

Pág. 24

C-PPT

DIVISÓRIA INTERIOR  
PARA CAIXA C-PPA

Pág. 24

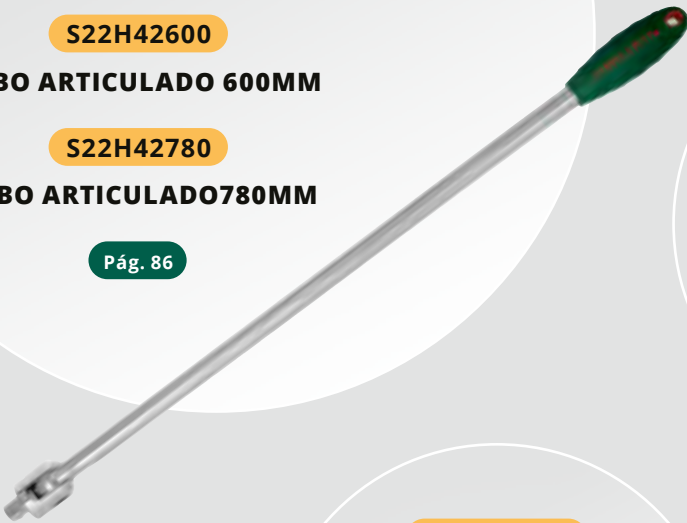
Sistema modular concebido para otimizar a organização, transporte e armazenamento de materiais diversos. Cada módulo é empilhável e interligável, permitindo configurações personalizadas conforme as necessidades do utilizador. Fabricados com materiais resistentes e leves, os módulos garantem durabilidade, segurança e facilidade de manuseamento. Ideal para ambientes industriais, logísticos, comerciais ou domésticos.

Características principais:

- Estrutura empilhável com encaixe seguro entre módulos
- Design modular para máxima flexibilidade
- Resistência a impactos e variações de temperatura
- Tampa com abertura para ambos os lados



S22H42600  
CABO ARTICULADO 600MM  
S22H42780  
CABO ARTICULADO 780MM  
Pág. 86



D71CP105S  
JOGO DE 5 CHAVES PHILLIPS  
Pág. 112



D71CS106S  
JOGO DE 6 CHAVES FENDA  
Pág. 113



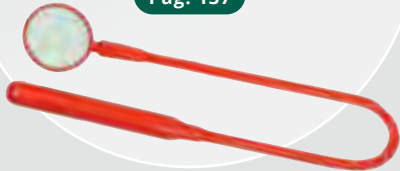
D71CP105S  
ALARGADOR E INSTALADOR PNEUMÁTICO DE FOLAS DO SEMIEIXO  
Pág. 181



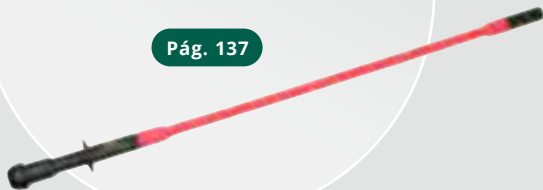
P16711  
ALICATE CORTA CABOS C/ ROQUETE  
Pág. 106



AG010251  
ESPELHO DE INSPEÇÃO ISOLADO  
Pág. 137



AG010254  
PINÇA DE GARRAS ISOLADA ( 610MM )  
Pág. 137



AE300219A  
PISTOLA DE LIMPEZA PNEUMÁTICA DE DECAPAR  
Pág. 151



JAR-1212  
ROQUETE PNEUMÁTICO DE 1/4" ARTICULADO  
Pág. 209



AB030133  
FERRAMENTA DE AJUSTE E AFINAÇÃO DE PORTAS PARA VEÍCULOS  
Pág. 196



JAR-6309AL  
ROQUETE PNEUMÁTICO DE 1/2" LONGO  
Pág. 209



JAG-0933RM  
MINI RETIFICADORA ANGULAR 6MM  
Pág. 214



AN040173  
CHAVE INJETORES 4 DENTES 1/2" LONGO  
Pág. 203



AR030086  
MEDIDOR SÔNICO DE TENSÃO DE CORREIAS  
Pág. 245



AB020026  
VENTOSA DE SUÇÃO A VÁCUO  
Pág. 195



JAT-1062S  
MÁQUINA PNEUMÁTICA DE DECAPAR  
Pág. 222







## CARROS E COMPOSIÇÕES DE FERRAMENTAS



COMPOSIÇÕES DE FERRAMENTAS



CARROS PARA FERRAMENTAS



CAIXAS, TORNOS E COMPLEMENTOS  
PARA CARROS



PAINÉIS DE FERRAMENTAS

EM ESPUMA

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Pannel 100% personalizável e à medida.
- Fixação de ferramentas em paredes ou bancadas.
- Painéis em Espuma EVA de alta densidade.
- Mais produtividade e organização.



(Imagem ilustrativa - painel não inclui a ferramenta)

COMO ENCOMENDAR:

1. Defina a dimensão dos painéis.
2. Selecione as ferramentas que pretende colocar no painel.
3. Envie a lista de ferramentas com ou sem ordem de exposição.
4. Receba o desenho técnico e respetivo orçamento para validação.
5. Produção e entrega.

EVA POWER

Composição de ferramentas profissionais em tabuleiros EVA

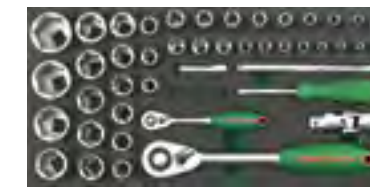
TABULEIROS



D71PP08KV



P011804KV



S04H4144KV



H10MT08KV



P32M105KV



S29H4141KV



H10MB08KV



MHS08KV



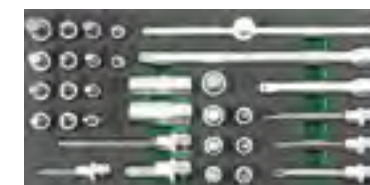
M09103KV



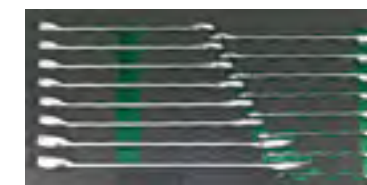
S03A4122KV



W25110KV



S04H2132KV



W26116KV



M63113KV

Composição: 218 peças

- S04H4144KV** Jogo de chaves de caixa com roquete de 1/2" e 1/4" - 44 peças
- S04H2132KV** Jogo de chaves de vela, extensões e bits - 32 peças
- W26116KV** Jogo de chaves mistas - 16 peças
- S03A4122KV** Jogo de chaves de impacto de 1/2" - 22 peças
- M63113KV** Jogo de punções, saca troços e talhadeiras - 13 peças
- D71PP08KV** Conjunto de chaves de fenda plana/Phillips - 8 peças
- W25110KV** Jogo de chaves de bocas - 10 peças

- P011804KV** Jogo de alicates - 4 peças
- S29H4141KV** Jogo com chave de travões e bits - 41 peças
- H10MB08KV** Jogo de chaves hexagonais de punho - 8 peças
- H10MT08KV** Jogo de chaves torx de punho - 8 peças
- M09103KV** Jogo de martelos - 3 peças
- P32M105KV** Jogo de alicates de freios - 5 peças
- MHS08KV** Jogo com serra, régua, x-ato e fita métrica

CARROS



EVA POWER-V

Cor: verde

2.204,00€

EVA POWER-C

Cor: cinza

2.204,00€



EVA POWER BLACK

Cor: preto

1.944,00€





MEC SOLUTION

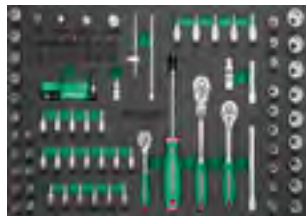
Composição de ferramentas profissionais, ajustável às suas necessidades

Adicione 3 TABULEIROS EVA, sendo 1 do TIPO A e 2 do TIPO B e finalmente escolha o carro que vá de encontro das suas necessidades

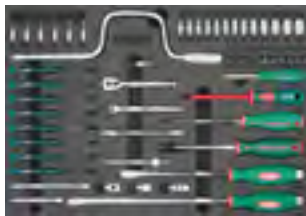
A TABULEIROS TIPO A



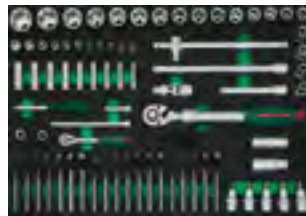
D71PP08KV



S04H3194SV



S04H2184SV



S04H4295SV

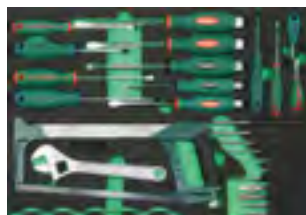


S04H46121SV

B TABULEIROS TIPO B



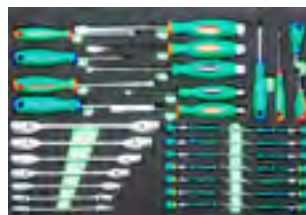
W2623431SV



D737128SV



H10121SV



D737134SV



P82736SV



P82714SV



W23559SV



D71157SV



W26134SV

A + B + B = C

C CARROS



MEC SOLUTION-V

Cor: verde

1.740,00€



MEC SOLUTION-C

Cor: cinza

1.740,00€



MEC SOLUTION-BLACK

Cor: preto

1.570,00€

MEC POWER

Composição de ferramentas profissionais, em tabuleiros rígidos de polipropileno

TABULEIROS



Composição: 198 peças

- AG010002SP Jogo 4 alicates de freios
- P018SP1 Jogo 3 alicates (universal/ pontas/ corte)
- AG010026SP Jogo 2 martelos e cinzeis
- D71PP08SP Jogo 8 chaves fenda/ philips
- H01SM109S Jogo 9 chaves macho hexagonal
- H10MT08SP Jogo 8 chaves torx dupla punho
- M645114SP Jogo serra, punções e chave inglesa
- P2710SP Jogo alicate pressão e alicate ajustável

- S04H2125SP Jogo chaves caixa com roquete 1/4"
- S04H4125SP Jogo chaves caixa com roquete 1/2"
- S06H427SP Jogo bits caixa 1/2" e 3/8"
- S29H4140SP Jogo bits 1/2" e 3/8"
- W25110SP Jogo 10 chaves de bocas
- W26116SP Jogo 16 chaves mistas
- W23108SP Jogo 8 chaves luneta 75°

CARROS



MEC POWER 19V

Cor: verde

1.903,00€



MEC POWER 19C

Cor: cinza

1.903,00€



BLACK POWER 19

Cor: preto

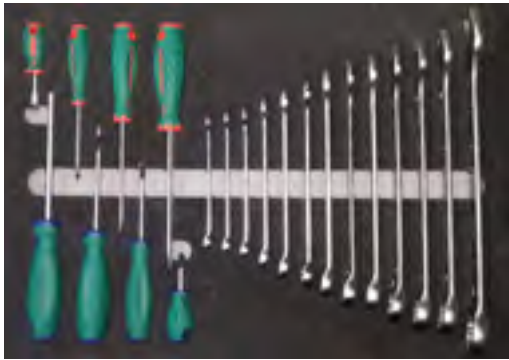
1.644,00€





MEC POLEGADAS Composición de herramientas en pulgadas

TABULEIROS



Composição: 114 peças

**Tabuleiro com**  
Jogo 17 chaves hexagonais longas 1/16" a 3/4"  
Jogo 14 chaves caixa de impacto longas 3/8" a 1-1/4"  
Chave inglesa  
Reparador de rosas

**Tabuleiro com**  
Jogo de 8 chaves fenda/ phillips  
Jogo de 14 chaves mistas boca/ luneta 3/8" a 1-1/4"

**Tabuleiro com**  
Jogo de 13 chaves de caixa 1/2 longas 7/16" a 1-1/4"  
Jogo de 13 chaves de caixa 1/2 de 7/16" a 1-1/8"  
Jogo de 6 bits hexagonais 3/8" 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16" e 3/8"  
Jogo 13 chaves de caixa 1/4" SUPERTECH 5/32" a 9/16"  
3 Roquetes 1/4"; 3/8"; 1/2" e 1 punho 1/4"  
7 Extensões e 3 adaptadores

CARROS



MEC POLEGADAS Cor: preto 1.500,00€

MEC PROF20 Composição de ferramentas profissionais para mecânico

TABULEIROS



Composição: 210 peças

**Tabuleiro com**  
Jogo chaves de caixa longa 1/4" e 1/2" de 6 a 27mm  
Jogo chaves de caixa 1/4", 1/2" e 3/4" de 6 a 36mm  
Jogo extensões de 1/4", 1/2" e 3/4"  
Adaptadores  
Cardans  
Jogo chaves de caixa torx de 1/4" e 1/2" de E5 a E 24

**Tabuleiro com**  
Jogo chaves fenda.  
Philips e torx com punho  
Chave de caixa com punho

**Tabuleiro com**  
Jogo alicates longos, universal, pontas, corte, pressão, ajustável  
Chave de filtros

**Tabuleiro com**  
Jogo de roquetes 1/4", 3/4", 1/2", 3/8"  
Roquete extensível de 1/2"  
Jogo bits curtos e longos 1/2"  
Jogo chaves de caixa torx de 1/2"  
Jogo chaves ribe de 1/2"  
Jogo chaves estriadas de 1/2"  
Jogo de chaves de hexagonais 1/2"

**Tabuleiro com**  
Jogo chaves mistas de 6 a 34mm  
  
**Tabuleiro com**  
Jogo chaves luneta de 10 a 22mm  
Jogo alicates de freios  
Jogo de chaves de hexagonais curtas  
Apalpa folgas  
Martelo pena esférica  
Chave inglesa

CARROS



MEC PROF20-V Cor: verde 2.426,00€

MEC PROF20-C Cor: cinza 2.426,00€

MEC PROF20-BLACK Cor: preto 2.170,00€

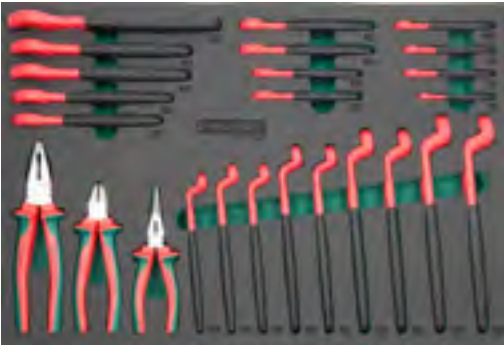
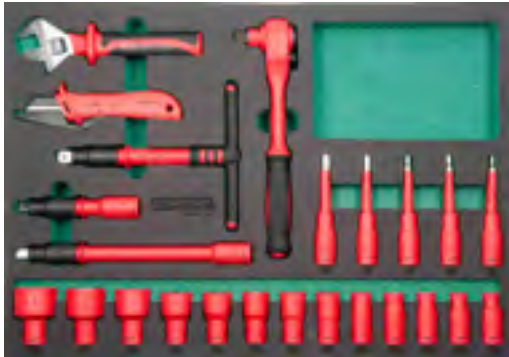
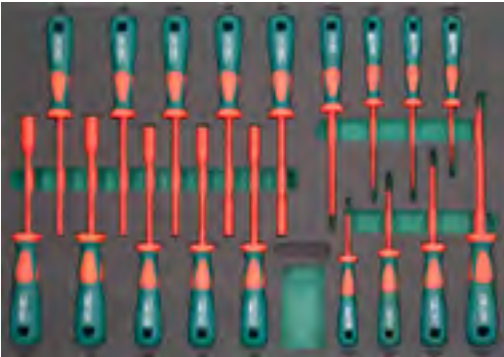




ELECTR. 1000VOLTS

Composição de ferramentas profissionais isolada a 1000volts

TABULEIROS



Composição: 103 peças

**DV4118SV**  
**Tabuleiro com 18 chaves isoladas**  
4 Chaves de fenda  
4 Chaves phillips  
10 Chaves de caixa de punho

**S03V3136SV**  
**Tabuleiro com 36 peças 1/4" e 3/8"**  
2 Roquete 1/4" e 3/8"  
1 Cabo T de 1/4" e 3/8"  
1 Extensão 100mm de 1/4"  
10 Chaves de caixa 1/4"  
4 Bits de caixa 1/4"  
2 Extensões 3/8"  
11 Chaves de caixa 3/8"  
4 Bits de caixa 3/8"


**S03V4124SV**  
**Tabuleiro com 24 peças 1/2"**  
1 Roquete  
1 Cabo T  
2 Extensões  
13 Chaves de caixa  
5 Bits de caixa  
1 Chave inglesa  
1 X-ato

**W25V1125SV**  
**Tabuleiro com 25 peças**  
9 Chaves de bocas  
13 Chaves de luneta  
1 Alicate universal  
1 Alicate de corte  
1 Alicate de pontas

CARROS



**ELECTR. 1000-V**  Cor: verde 2.620,00€

**ELECTR. 1000-C**  Cor: cinza 2.620,00€

**ELECTR. 1000 BLACK**  Cor: preto 2.340,00€



HV 1000V

Composição básica de ferramentas profissionais isolada a 1000volts

TABULEIROS




Composição: 43 peças


**Tabuleiro com**  
Jogo de alicate de pontas, universal e de corte  
Jogo chaves fenda e Phillips  
Jogo chaves de caixa com punho  
Busca polos


**Tabuleiro com**  
Multímetro digital  
Jogo de extensões  
Roquete  
Navalha  
Jogo chaves de caixa 1/2" de 8 a 22mm  
Jogo chaves luneta de 8 a 14mm  
Jogo chaves bocas de 8 a 14mm  
Jogo chaves hexagonais de 4 a 8mm  
Chave ajustável

CARROS



**HV1000V-V**  Cor: verde 1.878,00€

**HV1000V-C**  Cor: cinza 1.878,00€

**HV1000V-BLACK**  Cor: preto 1.610,00€





ELECTR Composição de ferramentas profissionais para eletricista

TABULEIROS



Composição: 144 peças

**Tabuleiro com**  
Jogo alicates universal, pontas e corte  
Mini alicates  
Alicate de descarnar  
Alicate de cravar terminais

**Tabuleiro com**  
Jogo chaves mistas de 10 a 22mm  
Jogo chaves de precisão  
Chaves fenda e Philips

**Tabuleiro com**  
Jogo de bits com adaptadores  
Jogo chaves de boca perfil fino de 10 a 19mm  
Jogo chaves caixa 1/2" de 17 a 30mm  
Jogo chaves de caixa 3/8" de 11 a 16mm  
Jogo de roquetes e extensões

**Tabuleiro com**  
Bandeja magnética  
Gambiarra leds  
Multímetro digital  
X-acto  
Tesoura  
Raspador com lâminas

CARROS



ELECTR-V Cor: verde 2.085,00€

ELECTR-C Cor: cinza 2.085,00€



ELECTR-BLACK Cor: preto 1.790,00€



CHAPEIRO 20 Composição de ferramentas profissionais para chapeiro (ferro)

TABULEIROS



Composição: 55 peças

**Tabuleiro com**  
Lima de chapeiro  
Jogo de martelos chapeiro  
Chaves cavilhas

**Tabuleiro com**  
Jogo alicates universal, de pontas e de corte  
Desandador de percussão  
Jogo alicates de pressão

**Tabuleiro com**  
Jogo de ventosas  
Jogo chaves fenda e Philips de pancada  
Jogo de ferramentas para remoção de frisos plásticos

**Tabuleiro com**  
Jogo encontradores para ferro  
Kit remoção de vidros para brisas

CARROS



CHAPEIRO20-V Cor: verde 1.790,00€

CHAPEIRO20-C Cor: cinza 1.790,00€



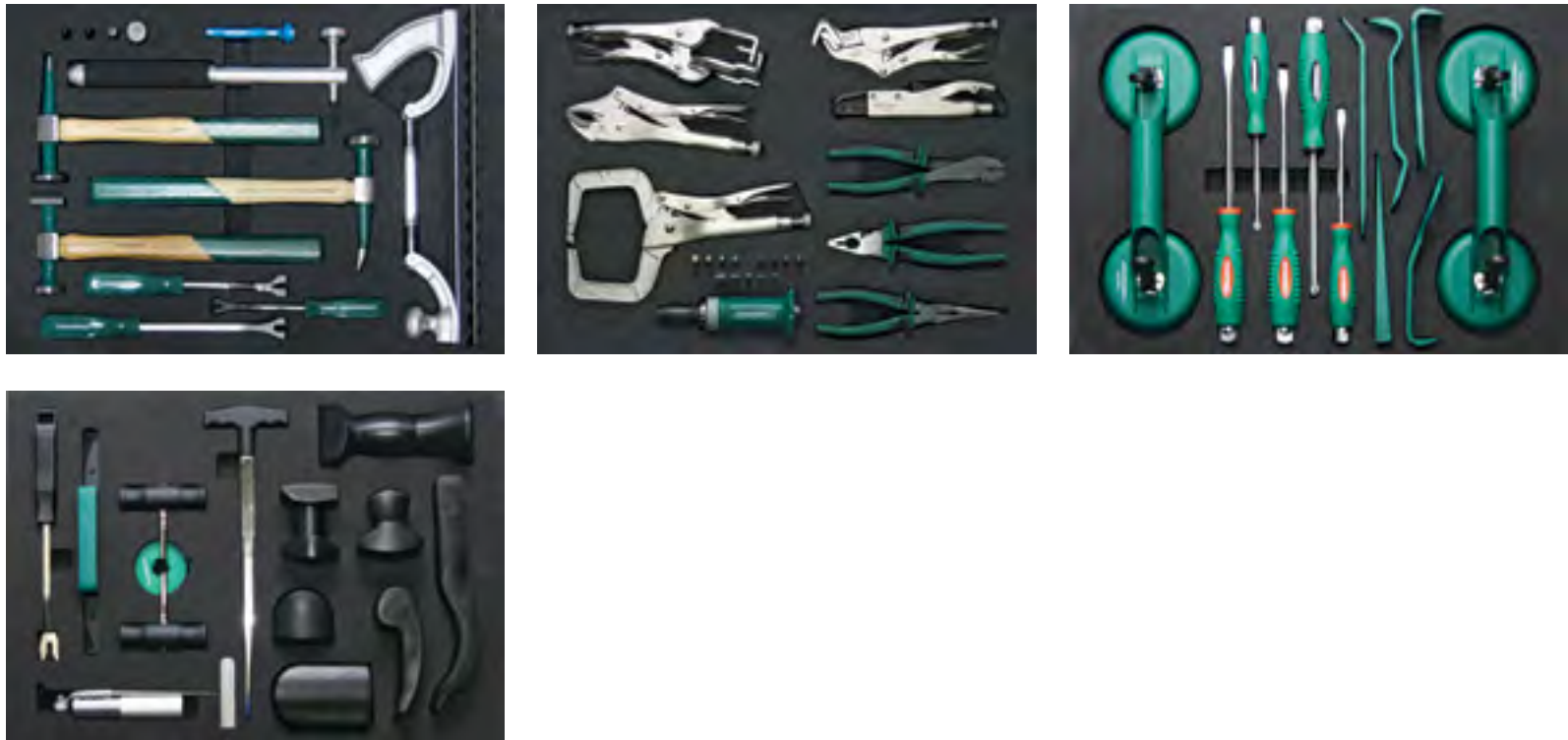
CHAPEIRO20- BLACK Cor: preto 1.700,00€





CHAPEIRO ALU Composição de ferramentas profissionais para chapeiro (alumínio)

TABULEIROS



Composição: 57 peças

- Tabuleiro com**  
Lima de chapeiro  
Jogo de martelos chapeiro  
Chaves cavilhas
- Tabuleiro com**  
Jogo alicates universal, de pontas e de corte  
Desandador de percussão  
Jogo alicates de pressão
- Tabuleiro com**  
Jogo de ventosas  
Jogo chaves fenda e Philips de pancada  
Jogo de ferramentas para remoção de frisos plásticos
- Tabuleiro com**  
Jogo encontradores para alumínio  
Kit remoção de vidros para brisas

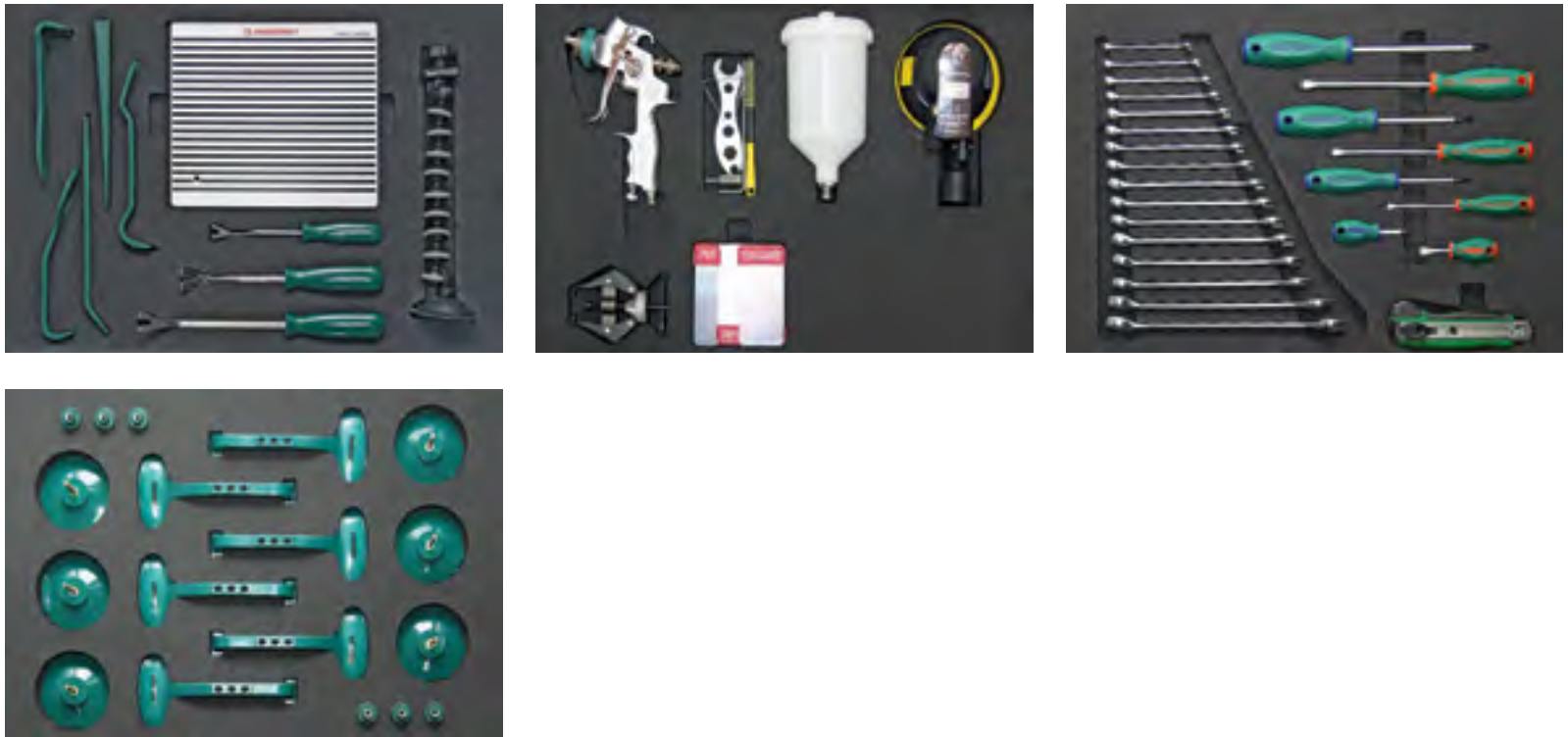
CARROS



- CHAPEIROALU-V**  Cor: verde 1.830,00€
- CHAPEIROALU-C**  Cor: cinza 1.830,00€
- CHAPEIROALU-BLACK**  Cor: preto 1.750,00€

PINTOR20 Composição de ferramentas profissionais para pintor

TABULEIROS



Composição: 47 peças

- Tabuleiro com**  
Jogo de espátulas remoção de frisos  
Espelho auxiliar de reparação de mossa  
Jogo chaves para remoção de cavilhas e molas
- Tabuleiro com**  
Pistola pintura  
Base para lixa  
Jogo de 4 espátula  
Lixadora orbital  
Saca terminais de cabo de baterias
- Tabuleiro com**  
Jogo chaves luneta de 6 a 32mm  
X-acto  
Jogo chaves fenda e Philips
- Tabuleiro com**  
Jogo de 6 ventosas e acessórios

CARROS



- PINTOR20-V**  Cor: verde 1.722,00€
- PINTOR20-C**  Cor: cinza 1.722,00€
- PINTOR20-BLACK**  Cor: preto 1.620,00€





MEC PESADOS Composição de ferramentas profissionais para pesados

TABULEIROS



Composição: 162 peças

**Tabuleiro com**  
Jogo chaves caixa de 1/2" de 8 a 34mm com roquete e extensão  
Jogo chaves torx macho 1/2" de T30 a T80  
Jogo chaves macho hexagonais de 1/2" de H5 a H19  
Cardan  
Rabo de força

**Tabuleiro com**  
Jogo chaves caixa de impacto longas de 1/2" e 3/4" de 10 a 46mm  
Adaptadores  
Extensão  
Cardan

**Tabuleiro com**  
Jogo de martelos. marreta e alicates

**Tabuleiro com**  
Jogo chaves fenda e Philips de pancada  
Jogo chaves Hexagonais de impacto. chave de filtro

**Tabuleiro com**  
Jogo chaves luneta de 6 a 32mm  
Jogo chaves de bocas de 6 a 32mm

**Tabuleiro com**  
Jogo chaves de 3/4" de 19 a 50mm com extensões. adaptadores. cardan e roquete

**Tabuleiro com**  
Jogo chaves mistas de 20 a 46mm



MEC PESADOS 20A Cor: verde 3.838,00€



MEC PESADOS 20B Cor: verde 3.650,00€



C-1DM1 395,00€

**Gaveta lateral de apoio de laptop/ tablet até 14"**  
Adicional para carros de ferramentas  
Dimensões gaveta: 410x285x70



C-3DW5 855,00€

**Carro vazio para ferramenta**  
Dimensões totais: 670x460x960mm  
Peso: 54.2kg  
3 Gavetas de 576x380x75mm  
1 Arrumos com 2 portas de 603x404x478mm



C-4DWA1 Cor: verde 780,00€



C-4DWA1G Cor: cinza 780,00€

**Carro vazio para ferramenta com 4 gavetas**  
Tampo especial preparado para banca de trabalho  
Dimensões totais: 670x460x795mm  
2 Gavetas de 579x380x56mm  
1 Gaveta de 579x380x123mm  
1 Gaveta de 579x380x179mm"



C-7DM5B Cor: preto 755,00€

**Carro vazio para ferramenta com 7 gavetas**  
Dimensões totais: 681x459x963mm  
5 Gavetas de 580x377x75mm  
2 Gavetas de 580x377x154mm  
Pega lateral incluída  
Peso total: 58kg  
Capacidade de carga: 210kg | 30kg p/gaveta  
Dimensão rodas: 127x45mm



C-6DWB1 Cor: verde 958,00€



C-6DWB1G Cor: cinza 958,00€

**Carro vazio para ferramenta com 6 gavetas**  
Tampo especial preparado para banca de trabalho  
Dimensões totais: 670x460x967mm  
4 Gavetas de 579x380x56mm  
1 Gaveta de 579x380x123mm  
1 Gaveta de 579x380x179mm



C-6DWB5 920,00€

**Carro vazio para ferramenta com 6 gavetas**  
Tampo revestido a plástico e suporte para ferramenta  
Dimensões totais: 670x460x967mm  
4 Gavetas de 579x380x56mm  
1 Gaveta de 579x380x123mm  
1 Gaveta de 579x380x179mm





C-7DC2B Cor: preto 680,00€



Carro vazio para ferramenta com 7 gavetas  
Dimensões totais: 670x460x963mm  
5 Gavetas de 576x380x75mm  
2 Gavetas de 576x380x154mm  
Peso total: 57kg  
Capacidade de carga: 40kg/roda  
Dimensão rodas: 127x25,5mm

C-7DW9 1.090,00€



Carro vazio para ferramenta com 7 gavetas  
Sistema de segurança. abertura de 1 só gaveta  
Dimensões totais: 670x460x967mm  
5 Gavetas de 576x380x75mm  
2 Gavetas de 576x380x154mm  
Peso total: 74,5kg  
Capacidade de carga: 75kg/roda  
Dimensão rodas: 127x50,8mm

C-10DW42 2.176,00€



Carro grande vazio para ferramenta com 10 gavetas  
Dimensões totais: 1 070x460x981mm  
1 Compartmento arrumação de 316x404x1 150mm  
5 Gavetas de 288x380x75mm  
2 Gavetas de 576x380x154mm  
1 Gaveta de 288x380x154mm  
1 Gaveta de 576x380x154mm  
1 Gaveta de 928x380x173mm

C-13DW53 2.834,00€



Carro grande vazio para ferramenta com 13 gavetas  
Dimensões totais: 1 358x460x1 150mm  
10 Gavetas de 576x380x75mm  
2 Gavetas de 579x380x154mm  
1 Gaveta de 1 216x380x173mm

C-7 TOWER 1.500,00€

Carro vazio com 13 gavetas  
Dimensões totais: 670x460x1 334mm  
5 Gavetas de 576x380x75mm  
2 Gavetas de 576x380x154mm  
Caixa superior  
3 Gavetas de 170x275x50mm  
2 Gavetas de 569x275x50mm  
1 Gaveta de 569x275x75mm



C-A16W 620,00€



Armário com 7 gavetas  
Inclui 2 rodas para acoplamento aos carros C-7/ C-6  
5 Gavetas de 288x380x75mm  
2 Gavetas de 288x380x154mm

C-A17W Cor: verde 406,00€

C-A17WG Cor: cinza 404,00€



Armário com 1 porta  
Inclui 2 rodas para acoplamento aos carros C-7/ C-6

C-3DH1 103,00€



Caixa vazia para ferramenta 3 divisões  
Dimensões totais: 250x320x250mm

C-3DH2 110,00€



Caixa metálica vazia para ferramenta com 5 compartimentos  
Dimensões totais: 470x220x350mm

C-3DH262 465,00€



Caixa metálica para ferramenta com 5 compartimentos - 62 peças  
Dimensões totais: 470x220x350mm  
Composição  
P106 Alicete de corte  
P116 Alicete de pontas  
P087 Alicete universal  
D70 Jogo de 6 chaves fenda/ phillips  
W26 Jogo de 18 chaves mistas  
R2904 Roquete de 1/2"  
S04H41 Jogo de 18 chaves de caixa  
S15H472 Adaptador  
S24H4 Extensões  
S22H41450 Cabo articulado 450mm  
S23H41300 Cabo T correção 300mm  
S21H4150 Extensão  
S17H4121 Chave de velas 21mm  
H03SM109S Jogo de chaves hexagonais

P-TR(D70SP06ST) 2,00€

Tabuleiro vazio D70SP06ST para caixa C-3DH262  
Para chaves D70

P-TR(PC303ST) 2,00€

Tabuleiro vazio PC303ST para caixa C-3DH262  
Para alicates: P087; P106 e P118

P-TR(S04H4120ST) 2,40€

Tabuleiro vazio S04H4120ST para caixa C-3DH262  
Para chaves de caixa de 1/2" com roquete

P-TR (S04H4506ST) 2,30€

Tabuleiro vazio S04H4506ST para caixa C-3DH262  
Para extensões

P-TR (W26107ST) 2,30€

Tabuleiro vazio W26107ST para caixa C-3DH262  
Para chaves mistas W26

P-TR (W26920ST) 2,00€

Tabuleiro vazio W26920ST para caixa C-3DH262  
Para chaves mistas W26 e chaves hexagonais





C-3DH5

207,00€



**Caixa metálica vazia para ferramenta com 3 gavetas**  
Compartimento no topo  
Dimensões totais: 535x220x290mm  
3 Gavetas de 505x195x45mm

C-3DH6

84,00€



**Caixa vazia para Ferramenta**  
Dimensões totais: 355x160x242mm

C-PPA

64,50€



NOVO

**Caixa vazia empilhável e portátil 488x378x145mm ( 13,8)L**  
Sistema empilhável para organização modular  
Capacidade carga máx: 30kg

C-PPB

68,90€



NOVO

**Caixa vazia empilhável e portátil 488x378x245mm ( 27,1)L**  
Fechos de segurança duplos para proteção  
Capacidade carga máx: 30kg

C-PPC

79,70€



NOVO

**Caixa vazia empilhável e portátil 488x378x345mm ( 44)L**  
Alça ergonômica para transporte fácil  
Capacidade carga máx: 30kg

C-PPD

78,70€



NOVO

**Plataforma amovível p/caixa C-PP# 590x510x140mm**  
Construção resistente para uso profissional  
Capacidade carga máx: 100kg

C-PPT

11,00€



NOVO

**Divisória interior para caixa C-PPA**  
Projetada exclusivamente para caixa C-PPA  
Montagem rápida sem ferramentas adicionais  
Estrutura rígida que mantém a forma sob carga  
Construção robusta para uso profissional contínuo

C-T12

285,00€



**Carro com 3 prateleiras**  
Dimensões totais:  
Comprimento: 716mm  
Largura: 410mm  
Altura: 880mm  
Peso: 20kg  
Rodas: 4 (2 fixas+2 direcionais)

C-6DA4

410,00€



**Caixa metálica vazia para ferramenta com 6 gavetas**  
Compartimento no topo com várias divisórias  
Dimensões totais: 660x307x374mm  
3 Gavetas de 172x270x41mm  
2 Gavetas de 572x270x31mm  
1 Gaveta de 572x270x65mm

C-6DA494

1.035,00€



**Caixa de ferramenta com 6 gavetas - 98 peças**  
Compartimento no topo com várias divisórias  
Dimensões totais: 660x307x374mm  
Composição:  
AG10002SC  
D376514SC  
R4811SC  
P0813SC  
S04H5129SC  
V11011SC  
W25117SC  
W27AT02SC

C-A456

92,00€



**Tampo plástico para carros de ferramenta**  
Aplicável aos carros C-4/ C-6 e C-7

C-A9

81,90€



**Base para torno e suporte para rolo de papel**

C-A27

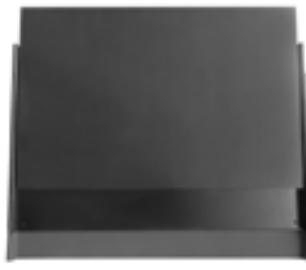
68,00€



**Tampo em acrílico resistente ao impacto para carros de ferramentas**  
Aplicável somente aos carros C-5DW/ C-6DW e C-7DW

C-7DW1-TS

137,00€



**Tampo completo para carros de ferramentas**  
Aplicável somente aos carros C-5DW/ C-6DW e C-7DW  
Composição  
1 Tampo acrílico resistente ao impacto  
1 Base metálica de apoio  
1 Revestimento EVA de 2mm





C-A31

24,00€



Suporte lateral para chaves em T para fixação

C-A3

Cor: verde

26,00€

Pega para carro de ferramenta

Aplicável a C-4DW; C-6DW e C-7DW



C-A3-B

Cor: preto

26,00€

Pega para carro de ferramenta

Aplicável a C-7DB2 e C-7DC2



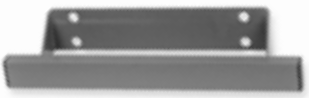
C-A3G

Cor: cinza

26,00€

Pega para carro de ferramenta

Aplicável a C-4DW; C-6DW e C-7DW



C-BS



Jogo de calhas direita e esquerda. para gavetas de carros e caixas

Ref.	Aplicação	€
C-BS KIT1	Carros: C-4DW/ C-5DW/ C-6DW/ C-7DW	25,80€
C-BS KIT2	Caixas: C-6DA4	16,70€
C-BS KIT3	Carros: C-10DW/ C-13DW	27,70€
C-BS KIT6	Gaveta: C-7DC2B	21,40€
C-BS8	C-7DM5B	23,00€

C-PC



Canhão de fechadura

Ref.	Aplicação	€
C-PC1	C-6DA4	9,40€
C-PC2	C-5/ C-6/ C-7/ C-10/ C-13	9,90€
C-PC3	C-4	15,70€
C-PC7	C-7DM5B	14,00€

C-PC4

18,40€

Canhão de fechadura para chaves tubulares

Inclui 2 chaves.



C-WHEEL



Rodas

Ref.	Tipo	Aplicação	€
C-WHEEL1	fixa	C-6/ C-7	24,20€
C-WHEEL2	travão	C-6/ C-7	30,40€
C-WHEEL5	fixa	C-4/ C-5/ C-7DB2	28,20€
C-WHEEL14	travão	C-4/ C-5/ C-7DB2	27,50€
C-WHEEL8	fixa	C-T3/ C-/12	17,00€
C-WHEEL9	travão	C-T3/ C-/12	22,50€
C-WHEEL15		C-7DM5B	60,00€

C-A



Torno de bancada

Ref.	Abertura (mm)	Peso (kg)	€
C-A8*	101	7.25	145,40€
C-A7*	76	6	119,70€
C-A10	127	10.2	191,70€
C-A11	152	14	224,40€
C-A12	203	18	299,10€
C-A13	254	24	398,50€

\* Aplicável em carro de ferramenta (necessário suporte C-A9)

C-B



Torno de bancada com dupla rotação

Rotação 360° da base do torno

Rotação 360° da cabeça do torno

Ref.	Abertura (mm)	Peso (kg)	€
C-B5	127	17	254,90€

C-A2501S

31,00€



Conjunto de caixas plásticas para gavetas de carros de ferramenta

Composição

12 Caixas 93x93x43mm

4 Caixas 283x93x43mm

C-APB

32,70€



Conjunto de caixas plásticas para gavetas de carros de ferramenta

Composição

8 Caixas 283x93x43mm







## FERRAMENTAS MANUAIS



TABULEIROS DE FERRAMENTA



FERRAMENTA DE APERTO



ALICATES



CHAVES



MARTELOS, PUNÇÕES E ESCOPROS

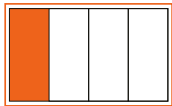


CORTE, DESBASTE E MEDIDA

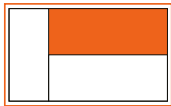


FERRAMENTA ISOLADA A 1 000V





A



B



C



D

AG010002SP

60,40€

A



Jogo de 4 alicates de freios

Composição:

- AG010002 Alicates de freios interiores
- AG010005 Alicates de freios interiores de ponta curva
- AG010008 Alicates de freios exteriores
- AG010011 Alicates de freios exteriores de pontas curvas 90°

P-TR(AG010002SP)

3,20€

Tabuleiro vazio para AG010002SP

AG010026SP

69,30€

A



Jogo de martelos e talhadeiras

Composição:

- M09300 Martelo tipo alemão 300g
- M11035 Martelo com batentes de borracha 400g
- M61 Jogo de 3 talhadeiras

P-TR(AG010026SP)

3,20€

Tabuleiro vazio para AG010026SP

AG010150SC

137,80€

B



Jogo de 8 alicates de freios

Composição:

- 4 Alicates de pontas direitas
- 4 Alicates de pontas curvas

AG10001SP

143,20€

B



Jogo de machos e caçonetes

Composição:

- 17 Machos manuais: M3 a M12
- 17 Caçonetes: M3 a M12
- 1 Porta caçoneto
- 1 Desandador de machos
- 1 Punho desandador

AI10002SP

204,30€

B



Jogo de ferramentas para substituição da polie da correia da cambota

Composição:

- AE310030 Saca de 2 pernas
- AE10035-1 Complemento para 3 pernas
- AN010038 Saca vedante
- AI020087A Saca polie da cambota

P-TR(AI10002SP)

3,50€

Tabuleiro vazio para AI10002SP

AI10003SP

158,00€

B



Jogo de chaves de copo para filtros

Composição:

- 9 Chaves de copo para filtros
- 14 Chaves para bujão do carter
- 1 Chave de filtros

AN100002SP

246,50€

C



Jogo de 42 peças de ferramenta para travões

Este tabuleiro ocupa meia gaveta do carro de ferramentas.

D70105SP

48,30€

A



Jogo de 5 chaves fenda/ phillips impacto

Composição/ medidas em mm:

- |      |                    |      |                    |
|------|--------------------|------|--------------------|
| D70S | 3 Chaves de fenda: | D70P | 2 Chaves phillips: |
|      | 6.5x125            |      | PH 2x100           |
|      | 8x150              |      | PH 3x150           |
|      | 9.5x175            |      |                    |

P-TR(D70105SP)

2,90€

Tabuleiro vazio para D70105SP

D71PP08SP

44,20€

A



Jogo de 8 chaves fenda/ phillips

Composição/ medidas em mm:

- |      |                    |      |                    |
|------|--------------------|------|--------------------|
| D71S | 4 Chaves de fenda: | D71P | 4 Chaves phillips: |
|      | 6.5x38             |      | 2x38               |
|      | 4x80               |      | 1x80               |
|      | 5.5x125            |      | 2x100              |
|      | 6.5x150            |      | 3x150              |

P-TR(D71PP08SP)

2,70€

Tabuleiro vazio para D71PP08SP

D725N08SP

94,70€

C



Jogo de 8 chaves de caixa de punho

Composição:

- Chaves de 6 a13mm

H10MB08SP

55,40€

B



Jogo de 8 chaves macho hexagonal com extremidade esférica e punho

Composição/ medidas em mm:

- |       |         |        |
|-------|---------|--------|
| H10MB | 2x100   | 5x150  |
|       | 2.5x100 | 6x150  |
|       | 3x100   | 8x200  |
|       | 4x100   | 10x200 |





H10MT08SP

54,70€

B



Jogo de 8 chaves torx duplas tamperproof com punho

Composição/ medidas em mm:

**H10MT** T10x100 T27x150  
T15x100 T30X150  
T20x100 T45X200  
T25x100 T50X200

P-TR(H10MB08SP)

3,30€

Tabuleiro vazio para H10MB08SP

H20MT08SP

58,30€

B



Jogo de 8 chaves torx duplas de punho

Composição/ medidas em mm:

T10x110 T27x145  
T15x120 T30X155  
T20x125 T45X185  
T25x135 T50X205

M09513SP

106,20€

A



Jogo de martelos e punções

Composição:

**M07016** Martelo com batentes de plástico  
**M09500** Martelo de mecânico tipo "alemão"  
**M63M106S** Jogo saca troços cromados  
**M64M105S** Jogo punções e escopros cromados

P-TR(M09513SP)

3,00€

Tabuleiro vazio para M09513SP

M645114SP

102,90€

B



Jogo de serra. chave inglesa. punções e escopros

Composição:

**M63** 6 Punções  
**M64** 4 Escopros  
**W27AS10** Chave inglesa  
**MHS100AG** Serra

P-TR(M645114SP)

3,20€

Tabuleiro vazio para M645114SP

MTC101SP

253,10€

B



Jogo de ferramenta de medição

Composição/ medidas em mm:

Paquímetro digital 150  
Esquadro metálico 300  
Régua metálica 300  
Compasso 200  
Micrómetro 0-25  
Micrómetro 25-50  
Lapiseira

P018SP1

80,00€

A



Jogo de 3 alicates e 7 chaves hexagonais

Composição:

**P018** Alicate universal  
**P038** Alicate de corte diagonal  
**P068** Alicate de pontas  
**H01SM109S** Chaves hexagonais

A



Jogo de 3 alicates

Composição:

**P018** Alicate universal  
**P038** Alicate de corte diagonal  
**P068** Alicate de pontas

P-TR(P018SP)

3,00€

Tabuleiro vazio para P018SP/SP1

P04704SP

77,30€

A



Jogo de 4 alicates de corte

Não utilizar em metal

P-TR(P04704SP)

3,20€

Tabuleiro vazio para P04704SP

P0803SP

63,40€

A



Jogo de 3 alicates isolados

Composição:

**P087** Alicate universal  
**P097** Alicate de corte diagonal  
**P118** Alicate de ponta

P-TR(P0803SP)

3,00€

Tabuleiro vazio para P0803SP

P0903SP

75,00€

A



Jogo de 3 alicates isolados

Composição:

**P0118** Alicate universal  
**P0918** Alicate de corte diagonal  
**P1118** Alicate de pontas

P-TR(P0903SP)

3,20€

Tabuleiro vazio para P0903SP

P2710SP

48,30€

A



Jogo de 2 alicates

Composição:

**P2710** Alicate ajustável  
**P32M10A** Alicate de pressão

P-TR(P2710SP)

3,20€

Tabuleiro vazio para P2710SP

P2803SP

70,60€

A



Jogo de 2 alicates e chave inglesa

Composição:

**W27AS10** Chave inglesa  
**P2810** Alicate ajustável  
**P32M10A** Alicate de pressão





S03A4122SP

99,30€

A



Jogo de 22 chaves de impacto 1/2"

Composição/ medidas em mm:

S03A4 Chaves: 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 19; 21; 22 e 24

S03AD4 Chaves: 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 19; 21; 22 e 24

P-TR(S03A4122SP)

3,20€

Tabuleiro vazio para S03A4122SP

S04H2125SP

61,10€

A



Jogo de chaves de caixa com 24 peças de 1/4"

Composição/ medidas em mm:

R3702 Roquete de 48 dentes

S04H2 Chaves de caixa: 4; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12 e 13

S04HD2 Chaves de caixa: 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12 e 13

S24H250 Extensão 50

S24H2150 Extensão 150

S26H2150 Punho

P-TR(S04H2125SP)

3,30€

Tabuleiro vazio para S04H2125SP

S04H3157SP

141,50€

B



Jogo de 8 chaves de caixa com 56 peças de 1/4" e 3/8"

Composição/ medidas em mm:

R3702 Roquete 1/4" de 48 dentes

S04H2 Chaves 1/4": 4; 4.5; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12 e 13

S04HD2 Chaves 1/4": 8; 10; 12 e 13

S09H2 Bits hexagonais: 3; 4; 5 e 6

S07H2 Bits torx: T10; T15; T20; T25; T27 e T30

S10H2 Bits fendas: 4; 5.5 e 7

S11H2 Bits phillips: PH1; PH2 e PH3

S24H2 Extensões

Adaptador de extensão

S16H302 Adaptador universal

Punho

R3703 Roquete 3/8" de 48 dentes

S04H3 Chaves 3/8": 14; 15; 17; 18; 19; 20; 22 e 24

S04HD3 Chaves 3/8": 14; 15 e 17

S17H3 Chaves de velas: 16 e 21

S24H3 Extensões

Adaptador extensão 3/8" - 1/2"

S15H356 Adaptador universal

P-TR(S04H3157SP)

4,80€

Tabuleiro vazio para S04H3157SP

S04H3536SP

124,30€

B



Jogo de chaves de caixa e chaves mistas com 36 peças de 3/8"

Composição/ medidas em mm:

R3503 Roquete de 72 dentes

S04H3 Chaves de caixa: 6 a 22

S24H3 Extensões

Adaptador de extensão 1/2" - 3/8"

S17H3 Chaves de velas: 16 e 21

S15H356 Adaptador universal

W26 Chaves mistas boca/ luneta: 7 a 17

P-TR(S04H3536SP)

4,00€

Tabuleiro vazio para S04H3536SP

S04H4125SP

114,30€

B



Jogo de chaves de caixa com 25 peças de 1/2"

Composição/ medidas em mm:

R3704 Roquete de 48 dentes

S04H4 Chaves: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 30 e 32

S24H4 Extensões

S17H4 Chaves de velas: 16 e 21

S23H4125 Cabo "T" correção

S15H472 Adaptador universal

P-TR(S04H4125SP)

4,80€

Tabuleiro vazio para S04H4125SP

S04H4131SP

149,70€

C



Jogo de chaves e roquete com 31 peças de 1/2"

Composição/ medidas em mm:

Roquete de 72 dentes

Chaves de caixa: 10 a 32

Chaves de velas: 16 e 21

Cardan

Extensão de 125

Extensão de 250

Cabo "T" correção de 250

Bits hexagonais de 5; 6; 8; 10 e 12

S04H4524SP

124,10€

B



Jogo de chaves sextavadas com 24 peças de 1/2"

Composição/ medidas em mm:

R3704 Roquete de 48 dentes

S04H4 Chaves: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 30 e 32

S24H4 Extensões 5" e 10"

S15H472 Adaptador universal

S22H41375 Punho flexível 15"

S23H41300 Cabo "T" correção

P-TR(S04H4524SP)

3,00€

Tabuleiro vazio para S04H4524SP

S04H4726SP

130,50€

B



Jogo de chaves de caixa com 26 peças de 1/2"

Composição/ medidas em mm:

R3704 Roquete de 48 dentes

S04H4 Chaves de caixa: 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30 e 34

S24H4 Extensões 5" e 10"

S17H4116 Chave de velas 16

S15H472 Adaptador universal

S23H41300 Cabo "T" correção

S41H4 Manivela de punho metálico

P-TR(S04H4726SP)

3,90€

Tabuleiro vazio para S04H4726SP





S04H4728SP

126,10€

B



Jogo de chaves de caixa sextavadas com 28 peças de 1/2"

Composição/ medidas em mm:

- R3704 Roquete de 48 dentes
- S04H4 Chaves de caixa: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32 e 34
- S24H4250 Extensão 10"
- S15H472 Adaptador universal
- S23H41300 Cabo "T" correção

P-TR(S04H4728SP)

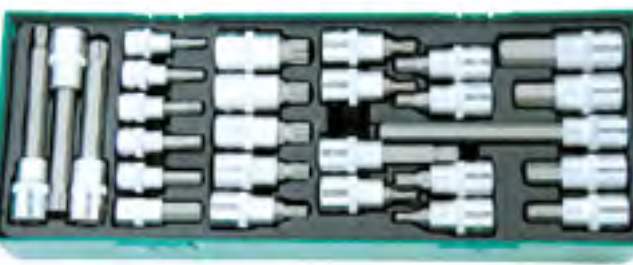
4,40€

Tabuleiro vazio para S04H4728SP

S06H427SP

106,00€

A



Jogo de chaves de caixa bits com 27 peças de 1/2" e 3/8"

Composição:

- S09H4 Bits hexagonais de 1/2"
- S49H4 Bits estriados de 1/2"
- S09H3 Bits hexagonais de 3/8"

P-TR(S06H427SP)

5,00€

Tabuleiro vazio para S06H427SP

S09H4118SP

78,30€

A



Jogo de chaves de caixa bits hexagonais com 18 peças de 1/2"

Composição:

- Chaves 55mm: H5; H6; H7; H8; H10; H12; H14; H17 e H19
- Chaves100mm: H5; H6; H7; H8; H10; H12; H14; H17 e H19

P-TR(S09H4118SP)

3,20€

Tabuleiro vazio para S09H4118SP

S29H4140SP

58,30€

A



Jogo 40 bits de 3/8" para quadra de 1/2" e 3/8"

Composição:

- Bits hexagonais
- Bits torx
- Bits estriados
- Porta bits

P-TR(S29H4140SP)

3,80€

Tabuleiro vazio para S29H4140SP

V1311SP

165,80€

B



Jogo de alicates de cravar e descarnar

Composição:

- V1310 Alicates de cravar terminais isolados e não isolados
- V1401 Alicates de descarnar fios
- AG010031A Pesca magnético com espelho
- Teste para circuitos
- Kit com 60 terminais

A



Jogo de 8 chaves de luneta 75°

Composição/ medidas em mm:

- W23 Chaves: 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19 e 20x22

P-TR(W23108SP)

3,30€

Tabuleiro vazio para W23108SP

W24A109SP

175,20€

A



Jogo de 9 chaves de luneta aberta flexível

Composição/ medidas em mm:

- W24A Chaves: 8x8; 10x10; 11x11; 12x12; 13x13; 14x14; 17x17; 19x19 e 22x22

W25110SP

71,30€

A



Jogo de 10 chaves de bocas

Composição/ medidas em mm:

- W25 Chaves: 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 21x23; 24x27 e 30x32

P-TR(W25110SP)

3,70€

Tabuleiro vazio para W25110SP

W26112SP

70,10€

A



Jogo de 12 chaves mistas de boca/ luneta

Composição/ medidas em mm:

- W26 Chaves: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19 e 22

P-TR(W26112SP)

3,00€

Tabuleiro vazio para W26112SP

W26116SP

92,30€

B



Jogo de 16 chaves mistas de boca/ luneta

Composição/ medidas em mm:

- W26 Chaves: 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22 e 24

P-TR(W26116SP)

3,20€

Tabuleiro vazio para W26116SP

W45112SP

170,60€

A



Jogo de 12 chaves mistas de boca/ roquete de 72 dentes

Composição/ medidas em mm:

- W45 Chaves: 8 a 19





W47108SP

95,20€

A



Jogo de 8 chaves de luneta angular com roquete

Composição/ medidas em mm:

W47 Chaves: 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x18; 17x19 e 21x22

W106115SP

215,60€

B



Jogo de 15 chaves de boca/ roquete reversível de 72 dentes

Composição/ medidas em mm:

W60 Chaves: 9 a 19  
Adaptadores de 1/4"; 3/8" e 1/2"  
Porta bits de 10

P-B (31)

7,90€



Caixa exterior plástico SP (425x185x52mm)

Medidas:  
425x185x52mm

P-B (41)

6,10€



Caixa exterior plástico SP (375x144,5x52mm)

Medidas:  
375x144,5x52mm

TABULEIROS EM ESPUMA DE ALTA DENSIDADE EVA

JA-C131SV

743,50€

D



Gaveta para serviço em pneus (gaveta completa)

Composição:

JAI-0924 Pistola pneumática de 1/2"  
JAR-6309A Roquete pneumático de 1/2"  
JAG-0906R Retificadora pneumática de 1/4"  
Chaves de impacto longas de 1/2"  
Chaves de impacto de 1/2"  
Adaptador de 3/8"-1/2"  
Adaptador de 1/2"-3/8"  
Adaptador de 1/2"-3/4"  
Cardan de 1/2"  
Extensões de 1/2"

D71157SV

248,00€

D



Gaveta de chaves de fenda/phillips, alicates e bits (gaveta completa)

Composição (medida em mm):

Chaves de fenda: 6,5x38; 4x80; 5,5x125 e 6,5x150  
Chaves phillips: PH2x38; PH1x80; PH2x100 e PH3x150  
Chaves de fenda/pancada: 6,5x125; 8x150 e 9,5x175  
Chaves phillips/pancada: PH2x100 e PH3x150  
Bits hexagonais: 4; 5; 6; 7; 8; 10 e 12 de 30 e 75mm de comprimento  
Bits torx: T20; T25; T30; T40; T45; T50 e T55 de 30 e 75mm de comprimento  
Bits XZN: M5; M6; M8; M10 e M12 de 30 e 75mm de comprimento  
Porta bits de 3/8" e 1/2"  
Alicates de freios

D737128SV

223,60€

D



Gaveta com chaves de fenda/ phillips (gaveta completa)

Composição:

D71PP08SP Jogo de chaves de fenda/ phillips  
D70105SP Jogo de chaves de fenda/ phillips pancada  
M645114SP Jogo de serra, chave inglesa, punções e escopros

P-EVA(D737128SV)

39,80€

Tabuleiro EVA vazio

D737134SV

237,00€

D



Gaveta com chaves de fendas/ phillips (gaveta completa)

Composição:

D3750P065S Jogo de chaves de precisão  
D3750T08S Jogo de chaves de precisão  
D70105SP Jogo de chaves de fenda/ phillips pancada  
D71PP08SP Jogo de chaves de fenda/ phillips  
W43A106S Jogo de chaves de caixa flexível  
W43A0607 Chave flexível 06x07

P-EVA(D737134SV)

39,90€

Tabuleiro EVA vazio

H10121SV

191,10€

D



Gaveta com chaves macho hexagonais de punho, talhadeiras e martelos (gaveta completa)

Composição:

H10MB08S Jogo de chaves duplas hexagonais de punho  
H10MT08S Jogo de chaves duplas torx tamperproof de punho  
AG010026S Jogo de martelos e talhadeiras

P-EVA(H10121SV)

39,90€

Tabuleiro EVA vazio

P82714SV

291,80€

D



Gaveta com alicates (gaveta completa)

Composição:

P018SP Jogo de alicates  
P2710SP Jogo de alicates  
AG010002SP Jogo de alicates de freios  
P71 Jogo de mini alicates

P-EVA(P82714SV)

39,90€

Tabuleiro EVA vazio





P82736SV

322,90€

D



Gaveta com alicates e bits de caixa (gaveta completa)

Composição:

**S06H4275P** Jogo de chaves de caixa bits de 1/2" e 3/8"

**AG010002SP** Jogo de alicates de freios

**P018SP** Jogo de alicates

**P2710SP** Jogo de alicates

P-EVA(P82736SV)

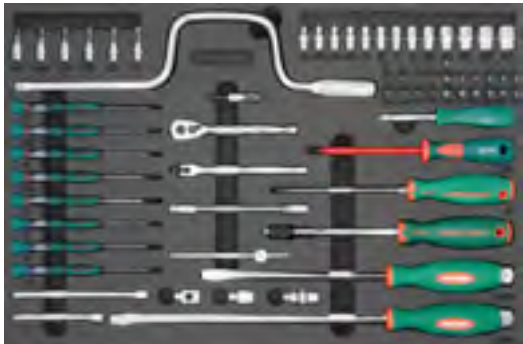
40,50€

Tabuleiro EVA vazio

S04H2184SV

229,00€

D



Gaveta com 74 peças de 1/4" (gaveta completa)

Composição:

Roquete de 1/4"

Chaves de caixa de 1/4": 4 a 14mm

Bits de caixa hexagonais de 1/4": H2 a H6

Adaptador 3/8"(F) x 1/4" (M)

Adaptador 1/4" (M) x 3/8" (F) para cabo "T" correção

Cardan de 1/4"

Extensões de 1/4": 100mm e 150mm

Manivela 1/4": 150mm

Cabo "T" correção de 1/4": 130mm

Punho de 1/4" com função fixa/cardan 280mm

Extensão flexível de 1/4": 145mm

Bits phillips, fenda, pozidrive, hexagonais, torx

Chaves de precisão fenda/ phillips

Chaves de fenda/ impacto 9.5x200mm e 9.5x300mm

Chave de fenda 5x150mm

Chave de fenda isolada 1000V 5.5x125mm

S04H4295SV

305,50€

D



Gaveta com chaves de caixa e roquete (gaveta completa)

Composição:

**S04H21255P** Jogo de chaves de caixa com 25 peças de 1/4"

**S04H4131SP** Jogo de chaves de caixa com 31 peças de 1/2"

**S29H4140SP** Jogo de 40 bits de 1/2" e 3/8"

P-EVA(S04H4295SV)

39,40€

Tabuleiro EVA vazio

S04H3194SV

278,70€

D



Gaveta com 94 peças de 1/4" e 3/8" (gaveta completa)

Composição:

Roquete de 1/4"

Chaves de caixa de 1/4": 5 a 14mm

Bits de caixa fenda de 1/4": 3.5; 5.5 e 7mm

Bits de caixa hexagonais de 1/4": H3. H4. H5. H6 e H7

Bits de caixa phillips de 1/4": PH1; PH2 e PH3

Bits de caixa torx interior de 1/4": E4; E5; E6; E7 e E8

Bits de caixa torx de 1/4": T10; T15; T20; T25; T30; T35 e T40

Punho de 1/4" com função fixa/ cardan 280mm

Bits torx tamperproof com encaixe de 1/4": T7 a T40

Bits phillips com encaixe de 1/4": PH1; PH2 e PH3

Cabo "T" correção de 1/4": 115mm

Extensão de 1/4": 150mm

Cardan de 1/4"

Bits e porta bits de 1/4"

Bit torx tamperproof de 3/8": T55

Roquete de 1/4" de 36 dentes

Adaptador 3/8" x 1/4"

Chaves caixa 3/8": 7 a 22mm

Chaves torx interior 3/8": E10; E12 e E14

Chave torx 3/8": T40

Bits caixa XZN 3/8": M6; M8 e M10

Extensões 3/8": 75mm e 150mm

Roquete e roquete flexível de 3/8" com 36 dentes

Cardan de 3/8"

Adaptador 1/4" (F) x 3/8" (M)

S04H42165SV

298,00€

D



Gaveta com 65 peças de 1/4" e 1/2" (gaveta completa)

Composição:

Roquete de 1/4" de 48 dentes

Chaves de caixa 1/4": 4 a 13mm

Chaves de caixa longas de 1/4": 5 a 13mm

Extensões de 1/4": 50mm e 150mm

Punho de 1/4"

Roquete de 1/2" com 48 dentes

Chaves de caixa 1/2": 10 a 32mm

Chaves de velas 1/2": 16 e 21mm

Extensões de 1/2": 125mm e 250mm

Cabo "T" correção

Cardan de 1/2"

Chaves mistas de 6 a 24mm

P-EVA(S04H42165SV)

39,40€

Tabuleiro EVA vazio

S04H46121SV

373,30€

D



Gaveta com chaves de caixa e roquete (gaveta completa)

Composição:

**S04H31575P** Jogo de chaves de caixa com roquete de 1/4" e 3/8"

**S04H41255P** Jogo de chaves de caixa com roquete de 1/2"

**S29H4140SP** Jogo de 40 bits de 1/2" e 3/8"

P-EVA(S04H45121SV)

39,50€

Tabuleiro EVA vazio

W23559SV

276,30€

D



Gaveta com chaves de fenda/phillips/luneta e alicates (gaveta completa)

Composição:

**D71PP08SP** Jogo de chaves fenda e phillips

**W23108SP** Jogo de chaves luneta 75°

**P0903SP** Jogo de alicates

**S29H4140SP** Jogo de bits de 1/2" e 3/8"

P-EVA(W23559SV)

39,90€

Tabuleiro EVA vazio

W26134SV

294,90€

D



Gaveta com chaves de luneta/ mistas/ alicates (gaveta completa)

Composição:

**W23108SP** Jogo de chaves luneta 75°

**P0903SP** Jogo de alicates

**W26112SP** Jogo de chaves mistas (boca/ luneta)

**H01SM109S** Jogo de chaves hexagonais

**P28210** Alicates ajustável

**P32M10A** Alicates de pressão

P-EVA(W26134SV)

41,70€

Tabuleiro EVA vazio

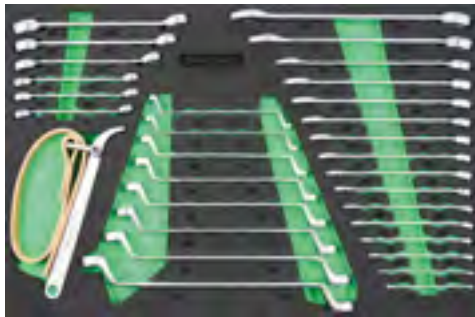




W2623431SV

262,50€

D



Gaveta com chaves de luneta e mistas (gaveta completa)

Composição:

W23108SP Jogo de chaves luneta 75°

W24106S Jogo de chaves luneta aberta

W26116SP Jogo de chaves mistas boca / luneta

A1050077 Cinta para filtros óleo

P-EVA(W2623431SV)

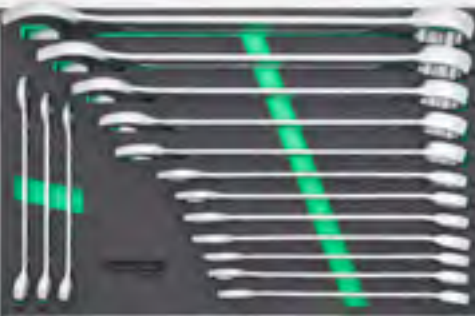
38,30€

Tabuleiro EVA vazio

W26315SV

440,90€

D



Tabuleiro com 15 chaves mistas (gaveta completa)

Composição:

W26 20; 21; 23; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32; 36; 38; 41; 46 e 50mm

D70105KV

61,30€

A



Tabuleiro com 5 chaves pancada fenda/ phillips (1/3 de gaveta)

Composição:

D70S612S Chave fenda 6.5x125mm

D70S8150 Chave fenda 8x150mm

D70S917S Chave fenda 9.5x175mm

D70P2100 Chave phillips PH2x100mm

D70P3150 Chave phillips PH3x150mm

P-EVA(D70105KV)

15,40€

Tabuleiro EVA vazio

D71PP08KV

55,70€

A



Tabuleiro com 8 chaves fenda/ phillips (1/3 de gaveta)

Composição:

D71S Jogo de 4 chaves fenda  
6.5x38; 4x80; 5.5x125 e 6.5x150mm

D71P Jogo de 4 chaves phillips  
PH1X80; PH2X38; PH2x100 e PH3x150mm

P-EVA(D71PP08KV)

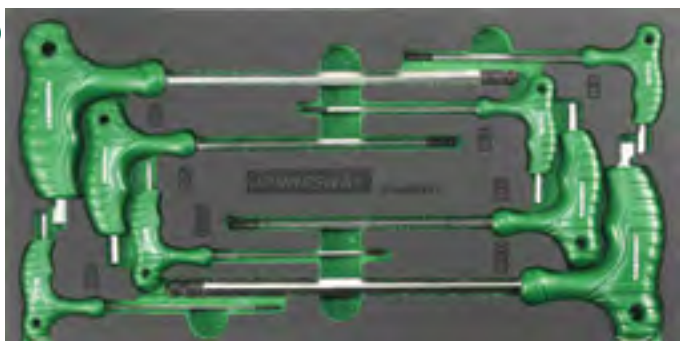
13,70€

Tabuleiro EVA vazio

H10MB08KV

64,30€

A



Tabuleiro com 8 chaves hexagonais de punho (1/3 de gaveta)

Composição:

H10MB Jogo de 8 chaves macho  
2x100; 2.5x100; 3x100; 4x100; 5x150; 6x150. 8x200 e 10x200mm

P-EVA(H10MB08KV)

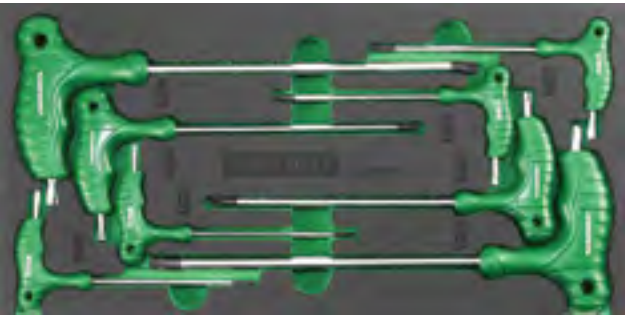
13,40€

Tabuleiro EVA vazio

H10MT08KV

65,20€

A



Tabuleiro com 8 chaves torx tamperproof de punho (1/3 de gaveta)

Composição:

H10MT Jogo de 8 chaves torx  
T10x100; T15x100; T20x100; T25x100; T27x150; T30x150;  
T45x200 e T50x200mm

P-EVA(H10MT08KV)

13,40€

Tabuleiro EVA vazio

M09103KV

77,00€

A



Tabuleiro com martelos e chave inglesa (1/3 de gaveta)

Composição:

M09300 Martelo tipo alemão

M11035 Martelo borracha (anti recuo)

W27AS10 Chave inglesa

P-EVA(M09103KV)

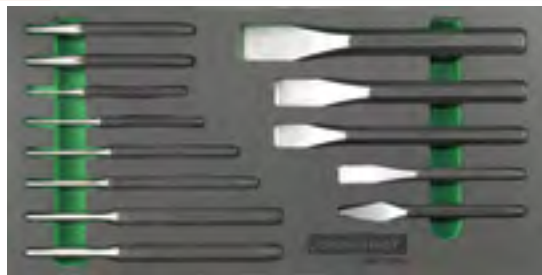
13,40€

Tabuleiro EVA vazio

M63113KV

82,30€

A



Tabuleiro com saca troços, talhadeiras, punções e buril (1/3 de gaveta)

Composição:

6 Saca troços

4 Talhadeiras

1 Buril

1 Punção de bico

1 Punção

P-EVA(M63113KV)

13,40€

Tabuleiro EVA vazio

MHS08KV

85,50€

B



Tabuleiro com serra e vários (2/3 de gaveta)

Composição:

1 Serra com 2 lâminas extra

1 Fita métrica 3m

1 Régua 330mm

1 X-ato

P-EVA(MHS08KV)

25,30€

Tabuleiro EVA vazio

P011804KV

104,80€

A



Tabuleiro com 4 alicates (1/3 de gaveta)

Composição:

P1118 1 Alicate de pontas

P0918 1 Alicate de corte diagonal

P0118 1 Alicate universal

P2710 1 Alicate ajustável

P-EVA(P011804KV)

13,40€

Tabuleiro EVA vazio





P32M105KV

84,70€



Tabuleiro com 5 alicates (1/3 de gaveta)

Composição:  
**AG010002** 1 Alicate de freios interiores direito  
**AG010005** 1 Alicate de freios interiores curvo  
**AG010008** 1 Alicate de freios exteriores direito  
**AG010011** 1 Alicate de freios exteriores curvo  
**P32M10A** 1 Alicate de pressão

P-EVA(P32M105KV)

13,40€

Tabuleiro EVA vazio

S03A4122KV

126,90€



Tabuleiro com 22 chaves de impacto 1/2" (1/3 de gaveta)

Composição:  
**S03A** Jogo chaves impacto 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 19; 21; 22 e 24  
**S03AD** Jogo chaves impacto longa 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 19; 21; 22 e 24

P-EVA(S03A4122KV)

13,40€

Tabuleiro EVA vazio

S04H2132KV

153,20€



Tabuleiro com 32 peças. chaves de bits e extensões (1/3 de gaveta)

Composição:  
**S09H3** Chaves caixa bit hexagonais 3/8"  
**S09H4** Chaves caixa bit hexagonais 1/2"  
**S49H4** Chaves caixa bit estriado 1/2"  
**S24H4** Extensões 1/2" - 125 e 250mm  
**S17H4** Chaves velas - 16 e 21mm  
**S23H4125** Cabo em "t" corrediço

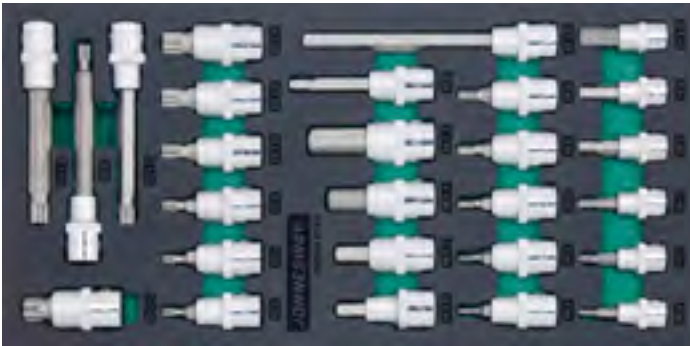
P-EVA(S04H2132KV)

13,40€

Tabuleiro EVA vazio

S06H427KV

130,10€



Tabuleiro com 27 bits de caixa (1/3 de gaveta)

Composição:  
**S09H3** 6x Bits hexagonais de 3/8"  
**S09H4** 11x Bits hexagonais de 1/2"  
**S49H4** 10x Bits estriados de 3/8"

S04H4144KV

158,30€



Tabuleiro com 44 peças. chaves caixa com roquete (1/3 de gaveta)

Composição:  
**R3704** Roquete 1/2"  
**R3702** Roquete 1/4"  
**S04H4** Chaves caixa 1/2"  
10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 30 e 32mm  
**S04H2** Chaves caixa 1/4"  
4; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12 e 13mm  
**S04HD2** Chaves caixa longa 1/4"  
5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12 e 13mm  
**S24H2** Extensões 1/4" - 50 e 150mm  
**S26H2150** Punho 1/4"  
**S15H472** Cardan 1/4"

P-EVA(S04H4144KV)

14,30€

Tabuleiro EVA vazio

S07H2138KV

104,90€



Tabuleiro com 18 peças. jogo de bits (1/3 de gaveta)

Composição:  
**S06H2** 7 Chaves de caixa torx int. 1/4" :E4; E5; E6; E7; E8; E10 e E11  
**S07H2** 11 Bits caixa Torx de 1/4": T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20 e T25  
**S09H2** 5 Bits caixa hexagonais de 1/4": 3. 4. 5 e 6mm  
**S10H2** 4 Bits caixa fenda 1/4": 3; 4.5; 5.5 e 7mm  
**S11H2** 4 Bits caixa phillips 1/4": PH0. PH1; PH2 e PH3  
**S12H2** 4 Bits caixa pozi 1/4": PZ0. PZ1. PZ2 e PZ3  
**AG010184C** 1 Punho flexível 1/4" com caixa 7mm  
**AG010184D** 1 Punho flexível 1/4" com caixa 8mm  
1 Punho flexível de 1/4" com caixa

P-EVA(S07H2138KV)

15,50€

Tabuleiro EVA vazio

S29H4141KV

104,70€



Tabuleiro com 41 peças. jogo de bits (1/3 de gaveta)

Composição:  
Bits hexagonais  
Bits torx  
Bits estriados  
Porta bits 1/2"  
Porta bits 3/8"  
Chave para molas de travão

P-EVA(S29H4141KV)

13,40€

Tabuleiro EVA vazio







W25106KV

45,30€



Tabuleiro com 6 chaves de bocas (1/3 de gaveta)

Composição:  
W25 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15 e 16x17

W26108KV

107,60€



Tabuleiro com 8 chaves mistas (2/3 de gaveta)

Composição:  
W26 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 e 32mm

W25107KV

105,90€

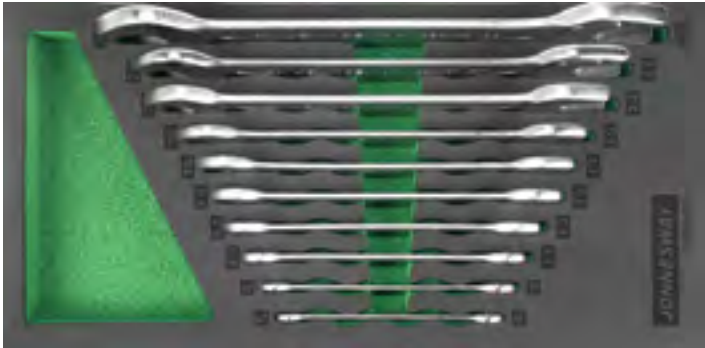


Tabuleiro com 7 chaves de bocas (2/3 de gaveta)

Composição:  
W25 18-19; 20-22; 21-23; 24-26; 25-28; 27-30 e 30-32mm

W25110KV

90,00€



Tabuleiro com 10 chaves de bocas (1/3 de gaveta)

Composição:  
W25 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 21x23; 24x27 e 30x32

P-EVA(W25110KV)

13,50€

Tabuleiro EVA vazio

W26116KV

95,90€



Tabuleiro com 16 chaves mistas - boca/ luneta (1/3 de gaveta)

Composição:  
W26 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22 e 24mm

P-EVA(W26116KV)

13,90€

Tabuleiro EVA vazio

W65105KV

52,70€



Tabuleiro com 5 chaves curva luneta (1/3 de gaveta)

Composição:  
8x10; 10x12; 13x15; 14x17 e 19x22mm

AG10002SC

81,00€



Jogo de machos e caçonetes

Composição:  
Machos M3 a M12  
Caçonetes M3 a M12  
Porta caçonetes  
Desandador de machos

D376514SC

53,20€



Jogo de chaves de precisão

Composição:  
Phillips: PH00; PH0 e PH1  
Fenda: 2; 2.4 e 3mm  
Torx: T5; T6; T7; T8; T9; T10; T15 e T20

P0813SC

63,00€



Jogo de alicates

Composição:  
P087 Alicete universal  
P097 Alicete de corte  
P118 Alicete de pontas

R4811SC

87,00€



Jogo de chaves de caixa de 1/4" e 3/8"

Composição/ medidas em mm:  
Roquete de 1/4" de 72 dentes  
Roquete de 3/8" de 72 dentes  
Extensão de 3/8": 75  
Extensão de 3/8": 250  
Extensão de 1/4": 50  
Extensão de 1/4":150  
Cardan de 1/4"  
Cardan de 3/8"  
Adaptador 1/4" - 3/8"  
Adaptador 3/8" - 1/2"  
Punho

S04H5129SC

69,20€



Jogo de chaves de caixa sextavadas de 1/4 e 3/8" com 28 peças

Composição/ medidas em mm:  
Chaves de caixa de 1/4": 4; 4.4; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12 e 13  
Chaves de caixa longa: 8; 10; 12 e 13  
Chaves de caixa 3/8": 14; 15; 17; 18; 19; 20; 22 e 24  
Chaves de caixa longa: 14; 15 e 17  
Chaves de velas 3/8": 16 e 21





V11011SC

57,70€



Jogo com alicate de cravar fêmeas

Composição/ medidas em mm:

Alicate de cravar

Bicos M3 a M6

W27AT02SC

68,80€



Jogo de alicates

Composição/ medidas em mm:

P32M10C Alicates de pressão

W27AT10 Chave ajustável

W25117SC

77,40€



Jogo de chaves bocas e hexagonais

Composição/ medidas em mm:

Chaves de bocas: 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22 e 24x27

Chaves hexagonais: 1.2; 2; 2.5; 3; 4; 5; 6; 8 e 10



T10H1210S

379,80€



Jogo de chave dinamométrica com 7 chaves intermutáveis 14x18

Torque: 40-210 Nm

T103



Chave “Pata de Galo” 14x18

Ref.		€
T31313	13	19,60€
T10314	14	15,10€
T10315	15	15,10€
T10316	16	15,10€
T31317	17	14,40€
T10318	18	14,40€
T10319	19	14,40€
T10321	21	14,40€
T10322	22	14,40€
T31324	24	22,70€
T31332	32	21,50€

T290



Cabeçote para chave dinamométrica de cabeças intermutáveis

Ref.	Quadra		€
T29002	1/4"	14/18	25,00€
T29014	1/2"	14/18	31,00€
T29016	3/4"	14/18	39,00€



T21



Chave dinamométrica com precisão de: +/- 3%

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	Comprimento (mm)	€
T21025N	1/4"	5-25	320	135,00€
T21050N	3/8"	10-50	390	145,80€
T211000N	1"	200-1 000	1510	771,90€
T21101N	1/2"	20-100	390	153,40€
T21200N	1/2"	40-200	502	157,20€
T21340N	1/2"	60-340	604	186,60€
T21341N	3/4"	60-340	604	199,40€
T21550N	3/4"	110-550	938	443,10€

T25



Chave dinamométrica com precisão de: +/- 4%

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	Comprimento (mm)	€
T25100N	3/8"	20-100	390	117,30€
T25200N	1/2"	40-200	502	128,00€
T25340N	1/2"	60-340	604	159,30€

T27



Chave dinamométrica com precisão de: +/- 4%

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	Comprimento (mm)	€
T27010N	1/4"	2-10	308	83,30€
T27020N	1/4"	4-20	340	87,30€
T27021N	3/8"	4-20	340	84,30€
T27060N	3/8"	10-60	340	93,00€
T271001N	1"	200-1 000	1177	600,80€
T27101N	1/2"	20-100	458	98,10€
T27200N	1/2"	40-200	531	103,90€
T27340N	1/2"	60-340	585	114,20€
T27800N	3/4"	150-800	1177	486,30€





T47



Chave dinamométrica com precisão de: +/- 4%

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	Comprimento (mm)	€
T47010N	1/4"	2-10	340	95,70€
T47020N	1/4"	4-20	370	95,70€
T47021N	3/8"	4-20	370	96,40€
T47060N	3/8"	10-60	370	102,40€
T47101N	1/2"	20-100	464	108,90€
T47200N	1/2"	40-200	530	116,70€
T47340N	1/2"	60-340	585	129,20€

T30200NS

318,60€



Barra dinamométrica com conjunto de 9 ponteiras de bocas - Precisão 4%

Composição:  
Torque: 40-200 Nm  
Cabecote 1/2"  
Encaixe: 14x18mm  
Ponteiras: 13; 14; 15; 17; 19; 22; 24; 27 e 30mm

T33



Chave dinamométrica reversível

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	€
T33025N	1/4"	5-25	129,10€
T33050N	3/8"	10-50	143,30€
T33101N	1/2"	20-100	145,10€
T33200N	1/2"	40-200	152,90€
T33341N	3/4"	60-340	190,30€

T41



Chave dinamométrica

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	€
T41200N	1/2"	40-200	178,40€
T41340N	1/2"	60-340	213,00€

T41-SK

33,50€



Medidor angular p/T41 e T21

200/340Nm

T24135

390,00€



Chave dinamométrica digital reversível  
com aperto à esquerda e à direita  
Precisão de: +/- 2% à direita | +/- 3% à esquerda  
Torque: 6.8-135Nm Quadra: 3/8"

T24200

378,90€



Chave dinamométrica digital com aperto à esquerda e à direita  
Precisão de: +/- 2% à direita | +/- 3% à esquerda  
Capacidade: 10-200Nm Memória: 50 leituras  
Comprimento: 530mm Unidade: Nm; fb-lb; Kg-cm; in-lb  
Quadra: 1/2"

T19



Medidor digital de torque com precisão de: +/- 2%

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	€
T19135N	3/8"	10-135	74,40€
T19200N	1/2"	20-200	83,80€

T19600N

317,70€



Medidor digital de torque

Quadra: 3/4"  
Torque: 60-600 Nm

T351060

149,90€



Aparafusador de torque de 1 a 6Nm

Composição:  
Aparafusador: 1-6 Nm  
Adaptador 1/4"  
4 Bits phillips: PH0; PH1; PH2 e PH3  
4 Bits fenda: 3; 4; 5 e 6mm  
5 Bits torx: 10; 15; 20; 25 e 30  
6 Bits hexagonais: 1.5; 2; 3; 4; 5 e 6mm

R29



Roquete reversível de 36 dentes

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
R2902	1/4"	146	15,00€
R2904	1/2"	278	23,60€



R34



Roquete de 72 dentes com punho antideslizante

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	Comprimento (mm)	€
R3403	3/8"	245	196	29,20€

R35



Roquete de 72 dentes com punho antideslizante

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	Comprimento (mm)	€
R3502	1/4"	68	135	19,80€
R3503	3/8"	245	199	24,10€
R3504	1/2"	647	250	29,80€

R36



Roquete metálico reversível de 48 dentes

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	Comprimento (mm)	€
R3602	1/4"	68	128	20,10€
R3603	3/8"	245	198	22,60€

R37



Roquete reversível de 48 dentes com punho antideslizante

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	Comprimento (mm)	€
R3702	1/4"	68	135	19,90€
R3703	3/8"	245	198	25,00€
R3704	1/2"	647	253	28,40€





R37B



Roquete reversível curto de 48 dentes com punho antideslizante

Ref.	Quadra	Torque (Nm)	Comprimento (mm)	€
R3702B	1/4"	68	110	18,60€
R3704B	1/2"	647	180	25,70€

R41



Roquete reversível e articulado de 36 dentes com punho antideslizante

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
R4103	3/8"	238	24,40€
R4104	1/2"	288	29,00€

R45



Roquete reversível e rotativo de 48 dentes

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
R4502	1/4"	185	42,00€

R46



Roquete 48 dentes longo

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
R4602	1/4"	180	27,40€
R4603	3/8"	280	31,90€
R4604	1/2"	380	38,70€

R48



Roquete reversível de 72 dentes

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
R4802	1/4"	146	16,00€
R4803	3/8"	185	18,30€
R4804	1/2"	278	23,30€

R48



Roquete metálico reversível de 72 dentes

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
R4802A	1/4"	125	14,20€
R4804A	1/2"	250	22,90€

R48



Roquete curto reversível de 72 dentes

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
R4802B	1/4"	110	15,50€
R4804B	1/2"	170	23,20€

R51



Roquete reversível e extensível de 72 dentes com punho antideslizante

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
R5103	3/8"	220-230	25,10€
R5104	1/2"	300-400	30,80€

R66



Roquete com cabo rotativo de 60 dentes

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	Peso (g)	€
R6602	1/4"	180	181	51,50€
R6603	3/8"	290	645	54,10€
R6604	1/2"	240	384	60,90€

R68



Roquete reversível de baixo perfil de 60 dentes

Ref.	Quadra	Peso (g)	€
R6802	1/4"	165	19,60€
R6803	3/8"	265	24,70€
R6804	1/2"	520	29,80€

RD01



Mini roquete

Quadra: 1/4"  
Dentes: 60  
Comprimento: 200mm

RD02



Mini roquete flexível

Quadra: 1/4"  
Dentes: 60  
Comprimento: 170mm

R12



Roquete reversível de 60 dentes

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
R1206N	3/4"	500	80,00€
R12081	1"	675	157,90€

T094602

419,60€



Roquete desmultiplicador 1/2" - 3/4" R 1:9

Torque máximo: 1 500 Nm

T096801

456,50€



Roquete desmultiplicador 3/4" - 1" R 1:4

Torque máximo: 2 500 Nm








W45



Chave combinada boca/ roquete

Ref.		Comp. (mm)	€
W45108	8	135.4	10,20€
W45109	9	159.5	11,50€
W45110	10	159.5	11,50€
W45111	11	165.9	11,80€
W45112	12	168.6	11,80€
W45113	13	178.5	11,80€
W45114	14	190.5	12,50€
W45115	15	199.4	12,90€
W45116	16	206.4	14,50€
W45117	17	225.4	15,00€
W45118	18	236.4	16,50€
W45119	19	247.4	17,30€
W45121	21	281	25,10€
W45122	22	281	26,60€
W45124	24	281	29,40€
W45127	27	330	46,50€
W45130	30	425	52,40€
W45132	32	425	60,30€

W45110S

106,20€



Jogo de chaves de boca/ roquete de 9 peças

Composição:  
W45 Chaves: 8; 10; 12; 13; 17 e 19mm  
Adaptadores 1/4"; 3/8" e 1/2"  
Porta bits

W45117S

385,00€



Jogo de chaves combinadas boca/ roquete com 72 dentesde 17 peças

Composição:  
W45 Chaves: 8; 10; 12; 13; 14; 17; 19; 21; 22; 24; 27; 30 e 32mm  
Adaptadores 1/4"; 3/8"; 1/2" e 3/4"  
Porta bits  
Mala

W45516S

345,00€



Jogo de chaves combinadas boca/ roquete com 72 dentesde 16 peças

Composição:  
W45 Chaves: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23 e 24 mm

W45316S

177,00€



Jogo de chaves combinadas boca/ roquete com 72 dentesde 16 peças

Composição:  
W45 Chaves: 8 a 19mm  
Adaptadores 1/4"; 3/8" e 1/2"  
Porta bits  
Mala

W45316S-AD

18,50€

Conjunto de 4 adaptadores

Composição:  
Adaptadores 1/4"; 3/8" e 1/2"  
Porta bits



W45316S-AD12

6,60€

Adaptador 1/2" para chave 19mm



W45316S-AD14

4,70€

Adaptador 1/4" para chave 10mm



W45316S-AD34

17,90€

Adaptador 3/4" para chave 32mm



W45316S-AD38

5,40€

Adaptador 3/8" para chave 13mm



W45316S-ADBH14

2,10€

Porta bits 1/4" para chave 10mm



W51110S

130,00€



Jogo de 10 chaves curtas boca/ roquete

Composição:  
W51 Chaves: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17 e 19mm

W52105S

100,00€



Jogo de 5 chaves curtas boca/ roquete flexível

Composição:  
W52 Chaves: 8; 10; 12; 14 e 17mm

W66107S

132,00€



Jogo de 7 chaves de boca/ roquete flexível

Composição:  
W66 Chaves: 8; 10; 11; 13; 14; 17 e 19mm





W66116S

260,00€



Jogo de chaves combinadas boca/roquete flexível de 72 dentes com 16 peças

Composição:  
W66 Chaves: 8 a 19mm  
Adaptadores 1/4"; 3/8" e 1/2"  
Suporte de bit  
Mala

W66



Chave de boca/roquete flexível

Ref.		Comp. (mm)	€
W66108	8	137	16,70€
W66109	9	159	17,90€
W66110	10	159	17,90€
W66111	11	175	19,10€
W66112	12	175	19,10€
W66113	13	186	19,90€
W66114	14	194	20,90€
W66115	15	216	22,40€
W66116	16	216	25,00€
W66117	17	232	25,00€
W66118	18	250	25,60€
W66119	19	250	25,60€
W66121	21	250	37,60€
W66124	24		45,60€

W67104S

75,40€



Jogo de chaves luneta (torx) com roquete

Composição:  
Chaves: E6xE8; E10xE12; E14xE18 e E20xE24mm

W68



Chave roquete de 72 dentes

Ref.		€
W680809	8x9	17,30€
W680810	8x10	17,30€
W681011	10x11	17,30€
W681213	12x13	18,20€
W681415	14x15	22,00€
W681618	16x18	22,70€
W681719	17x19	25,10€

W68106S

107,00€



Jogo de chaves roquete de 72 dentes com 6 peças

Composição:  
W68 Chaves: 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x18 e 17x19

W73



Chave 4 em 1 com roquete

Ref.		Comp. (mm)	€
W7310813	8x10	12x13	26,00€
W7311419	14x17	18x19	31,50€

W73102S

56,50€



Jogo de chaves com roquete 4 em 1

Podendo ser utilizadas em 4 medidas  
Composição/ medidas em mm:  
Chave 8x10 - 12x13  
Chave 14x17 - 18x19

W91107S

104,70€



Jogo de chaves combinadas boca especial/ roquete de 72 dentes

Composição:  
Chaves: 10; 12; 13; 14; 15; 17 e 19mm

W91



Chave boca especial/ luneta com roquete

Ref.		Comp. (mm)	€
W91110	10	159.5	12,00€
W91112	12	168.6	12,30€
W91113	13	178.5	12,80€
W91114	14	190.5	13,10€
W91115	15	199.4	16,10€
W91117	17	225.4	17,90€
W91119	19	247.4	17,70€

W93108S

144,90€



Jogo de chaves mistas com roquete reversível e anel de retenção

Composição:  
Chaves: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17 e 19mm

W93



Chave mista boca roquete com anel retenção

Ref.		Comp. (mm)	€
W93110	10	158	14,70€
W93111	11	164	16,50€
W93112	12	167	17,70€
W93113	13	177	17,70€
W93114	14	189.4	19,40€
W93115	15	198	20,70€
W93117	17	224	23,90€
W93119	19	245	26,90€

W61



Chave luneta longa

Ref.		Comp. (mm)	€
W611011	10x11	295	12,00€
W611214	12x14	330	14,20€
W611315	13x15	370	17,80€
W611618	16x18	405	19,80€
W611719	17x19	405	20,10€
W612224	22x24	435	30,90€





W61106S

135,30€



Jogo de 6 chaves luneta longas

Fornecido em bolsa plástica com divisórias

Composição:

Medida	Comp.(mm)
10x11	235
12x14	330
13x15	370
16x18	405
17x19	405
22x24	435

W62



Chave luneta direita

Ref.		Comp. (mm)	€
W6210607	6x7	120	4,80€
W6210809	8x9	135	5,20€
W6211011	10x11	150	6,00€
W6211213	12x13	165	6,50€
W6211415	14x15	210	7,10€
W6211617	16x17	210	7,90€
W6211819	18x19	225	8,50€
W6212022	20x22	240	9,50€
W6212427	24x27	270	16,30€
W6212528	25x28	285	18,00€
W6213032	30x32	335	22,00€

W62108S

65,00€



Jogo de 8 chaves luneta direita

Composição:

W62 Chaves: 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19 e 20x22mm

W23108S

73,70€



Jogo de 8 chaves luneta 75°

Fornecido em bolsa plástica com divisórias

Composição:

W23 Chaves: 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19 e 20x22mm

W23



Chave luneta 75°

Ref.		Comp. (mm)		€
W230607	6x7	168	12	4,60€
W230809	8x9	183	12	5,10€
W230810	8x10	183	12	6,20€
W231011	10x11	198	12	6,30€
W231113	11x13	217	12	6,60€
W231213	12x13	217	12	6,90€
W231317	13x17	217	12	8,90€
W231415	14x15	239	12	8,90€
W231617	16x17	260	12	8,90€
W231719	17x19	292	6	8,90€
W231819	18x19	292	6	9,60€
W231922	19x22	318	6	12,40€
W232022	20x22	318	6	12,40€
W232123	21x23	327	6	13,50€
W232224	22x24	327	6	14,00€
W232426	24x26	329	6	15,70€
W232427	24x27	329	6	16,10€
W232528	25x28	347	6	16,40€
W233032	30x32	362	6	19,40€

W24



Chave luneta aberta

Ref.		Faces	Comp. (mm)		€
W240809	8x9	6	145	12	4,10€
W241011	10x11	6	152	12	4,50€
W241012	10x12	6	152	12	4,40€
W241213	12x13	6	165	12	5,00€
W241214	12x14	6	178	12	5,60€
W241314	13x14	6	178	12	5,60€
W241417	14x17	6	196	12	6,90€
W241617	16x17	12	196	12	7,20€
W241719	17x19	12	210	12	8,10€
W241819	18x19	12	210	12	8,40€
W241922	19x22	12	233	12	10,80€
W242224	22x24	12	252	6	12,80€
W242427	24x27	12	265	6	15,80€
W242528	25x28	12	265	6	17,50€
W243032	30x32	12	285	6	17,50€

W24N



Chave luneta aberta com batente

Ref.		Comp. (mm)	€
W24N0810	8x10	122	9,80€
W24N1113	11x13	143	10,70€
W24N1214	12x14	145	11,00€
W24N1719	17x19	162	15,50€

W24106S

42,80€



Jogo de 6 chaves luneta aberta

Fornecido em bolsa plástica com divisórias

Composição:

W24 Chaves: 8x9; 10x11; 10x12; 13x14; 16x17 e 17x19mm

W25



Chave de bocas

Ref.		Comp. (mm)		€
W250607	6x7	123	12	2,90€
W250608	6x8	123	12	3,00€
W250809	8x9	140	12	3,10€
W251011	10x11	156	12	3,40€
W251012	10x12	156	12	3,70€
W251213	12x13	172	12	4,10€
W251214	12x14	180	12	4,10€
W251415	14x15	190	12	4,40€
W251417	14x17	195	12	5,20€
W251617	16x17	205	12	5,20€
W251618	16x18	205	12	6,10€
W251719	17x19	221	12	6,40€
W251819	18x19	221	12	6,50€
W251922	19x22	237	12	7,50€
W252022	20x22	237	12	7,90€
W252123	21x23	247	12	8,60€
W252224	22x24	247	12	8,60€
W252426	24x26	263	6	9,60€
W252427	24x27	263	6	10,30€
W252528	25x28	279	6	12,50€
W252730	27x30	283	6	12,90€
W252732	27x32	289	6	14,00€
W253032	30x32	298	6	13,60€
W253236	32x36	330	6	26,00€
W253641	36x41	380	6	34,20€
W253842	38x42	380	6	34,80€
W254146	41x46	415	3	50,80€
W254650	46x50	430	3	71,30€

W25108S

47,80€



Jogo de 8 chaves de bocas

Fornecido em bolsa plástica com divisórias

Composição:

W25 Chaves: 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19 e 20x22mm





W26



Chave de bocas/ luneta				Chave de bocas/ luneta			
Ref.			€	Ref.			€
W26106	6	12	2,60€	W26125	25	6	10,00€
W26107	7	12	2,70€	W26126	26	6	11,00€
W26108	8	12	2,90€	W26127	27	6	11,70€
W26109	9	12	2,90€	W26128	28	6	13,50€
W26110	10	12	3,20€	W26129	29	6	13,50€
W26111	11	12	3,40€	W26130	30	6	14,00€
W26112	12	12	3,60€	W26132	32	6	15,40€
W26113	13	12	4,00€	W26134	34	3	27,60€
W26114	14	12	3,90€	W26136	36	3	34,20€
W26115	15	12	4,60€	W26138	38	3	44,90€
W26116	16	12	4,90€	W26141	41	3	52,10€
W26117	17	12	5,50€	W26142	42	3	51,60€
W26118	18	12	6,00€	W26144	44	3	66,30€
W26119	19	12	6,60€	W26146	46	3	66,80€
W26120	20	12	7,40€	W26148	48	3	84,60€
W26121	21	12	8,00€	W26150	50	3	88,60€
W26122	22	12	8,10€	W26155	55	2	143,20€
W26123	23	6	9,40€	W26160	60	2	184,60€
W26124	24	6	9,40€	W26165	65	2	244,10€

W26



Jogo de chaves de boca/ luneta			
Ref.	Chaves		€
W26112S	12xW26	8 a 17; 19 e 22	68,10€
W26114S	14xW26	10 a 14; 16; 17; 19; 21; 22;24; 27; 30 e 32	119,60€
W26126S	26xW26	6 a 32	223,40€

W26411PRS

77,00€



Jogo de 11 chaves mistas longas  
Fornecido em bolsa plástica com divisórias  
Composição:  
W264 Chaves: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17 e 19mm

W26414S

177,20€



Jogo de 14 chaves mistas boca/ luneta SAE  
Fornecido em bolsa plástica com divisórias  
Composição:  
W26 Chaves: 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 13/16"; 7/8"; 15/16"; 1"; 1-1/16"; 1-1/8"; 1-1/4"

W29



Chave luneta para parafusos torx			
Ref.		Comp. (mm)	€
W290608	E6xE8	112	7,70€
W290711	E7xE11	125	9,10€
W291012	E10xE12	140	9,10€
W291418	E14xE18	180	9,10€
W291622	E16xE22	200	9,60€
W292024	E20xE24	224	10,80€

W39



Chave de bocas de perfil fino			
Ref.		Comp. (mm)	€
W391011	10x11	175	6,90€
W391213	12x13	210	7,70€
W391415	14x15	210	8,00€
W391617	16x17	250	11,30€
W391819	18x19	250	11,70€

W39108SA

85,20€



Jogo de 8 chaves de bocas de perfil fino  
Composição:  
W39 Chaves: 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19 e 20x22mm

W69116S

174,50€



Jogo de 16 chaves mistas 75°  
Composição:  
W69 Chaves: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 e 24mm

S57



Chaves de cachimbo			Chaves de cachimbo		
Ref.		€	Ref.		€
S57H108	8	10,40€	S57H118	18	22,20€
S57H109	9	11,40€	S57H119	19	22,20€
S57H110	10	12,10€	S57H121	21	31,50€
S57H111	11	12,50€	S57H122	22	40,50€
S57H112	12	14,60€	S57H123	23	40,50€
S57H113	13	19,10€	S57H124	24	44,60€
S57H115	15	18,70€	S57H125	25	45,20€
S57H116	16	18,70€	S57H127	27	58,40€
S57H117	17	22,20€	S57H132	32	76,40€

W65



Chave curva luneta para motores de arranque		
Ref.		€
W6510810	8x10	4,40€
W6511012	10x12	5,20€
W6511315	13x15	5,90€
W6511417	14x17	9,10€
W6511922	19x22	9,10€

W65A



Chave curva luneta			
Ref.		Comp. (mm)	€
W65A1012	10x12	141	9,20€
W65A1214	12x14	166	12,30€
W65A1315	13x15	190	15,10€
W65A1618	16x18	220	18,00€
W65A1719	17x19	220	21,50€
W65A1922	19x22	256	21,50€
W65A2224	22x24		26,20€





W65A105S

77,90€




Jogo de 5 chaves curvas luneta

Composição:  
W65A Chaves: 10x12; 12x14; 13x15; 16x18 e 17x19mm

W43A



Chave de caixa flexível

Ref.		Comp. (mm)	€
W43A0607	6x7	180	6,50€
W43A0809	8x9	180	6,80€
W43A1011	10x11	202	7,10€
W43A1213	12x13	222	8,40€
W43A1415	14x15	245	9,40€
W43A1617	16x17	260	11,30€
W43A1819	18x19	280	14,30€

W43A106S

61,60€




Jogo de 6 chaves de caixa flexíveis

Composição:  
W43A Chaves: 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17 e 18x19mm  
Mala

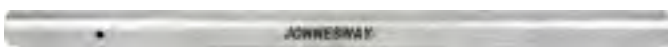
W77A




Chave luneta 70° para extensão

Ref.		Comp. (mm)	€
W77A124	24	180	24,10€
W77A127	27	190	27,80€
W77A132	32	235	37,80€
W77A136	36	245	44,90€
W77A138	38	245	46,50€
W77A146	46	280	64,90€
W77A155	55	300	94,80€
W77A160	60	345	125,50€
W77A165	65	355	151,90€

W77H



Extensão para chave W77A

Ref.		Utilizar em (mm)	€
W77H01	480	24~30	29,70€
W77H02	610	32~41	46,40€
W77H03	760	46~55	80,90€
W77H04	860	60~65	102,40€

WFS46

38,90€




Chave para filtro diferencial

Inclui chave hexagonal de 5mm  
Medida: 46mm  
Estriado de 12 facas  
Aplicação: VW: Bora. Golf IV. Sharan  
Skoda: Octavia

W72




Chave de luneta pancada

Ref.		Comp. (mm)	€
W72117	17	160	10,80€
W72118	18	160	10,80€
W72119	19	160	11,00€
W72120	20	160	11,00€
W72121	21	160	11,00€
W72122	22	163	11,30€
W72124	24	163	11,30€
W72127	27	180	13,10€
W72130	30	190	17,00€
W72132	32	190	18,00€
W72134	34	205	24,70€
W72136	36	205	24,80€
W72141	41	230	33,30€
W72146	46	240	42,80€
W72150	50	255	51,70€
W72155	55	270	73,80€
W72160	60	280	97,10€
W72165	65	280	97,10€
W72170	70	335	173,10€
W72175	75	335	173,10€
W72180	80	365	301,70€
W72185	85	365	301,70€

W27AT



Chave ajustável com cabo antideslizante


Ref.		Comp. (mm)	€
W27AT8	24	200	25,50€
W27AT10	29	250	30,90€
W27AT12	34	300	36,90€
W27AT15	43	375	71,40€



W67



Chave de boca pancada

Ref.		Comp. (mm)	€
W67117	17	162	6,80€
W67119	19	177	7,30€
W67120	20	177	7,20€
W67121	21	177	7,10€
W67122	22	197	8,90€
W67124	24	197	8,60€
W67127	27	217	12,00€
W67130	30	243	14,80€
W67132	32	273	18,90€
W67136	36	299	26,80€
W67138	38	299	29,20€
W67141	41	339	36,20€
W67145	45	374	42,30€
W67146	46	374	42,30€
W67150	50	417	58,00€
W67155	55	496	82,80€
W67160	60	496	82,80€
W67165	65	496	83,00€
W67170	70	496	143,00€
W67175	75	595	145,00€
W67180	80	595	150,00€

W27AS



Chave inglesa

Ref.	Abertura (mm)	Comp (mm)	€
W27AS8	20	200	18,00€
W27AS10	29	250	21,10€
W27AS15	43	380	57,40€
W27AS18	53	450	96,60€

W27AR



Chave inglesa

Ref.	Abertura (mm)	Comp (mm)	€
W27AR8	26.9	200	34,00€
W27AR10	34	250	46,30€





FERRAMENTA DE APERTO

W27AL



Chave inglesa

Ref.		Abertura (mm)	€
W27AL10	250	43	37,50€

W27AK8



Chave inglesa duplo sistema (métrico/SAE)

Comprimento: 200mm

W28



Chave para tubos

Ref.		Comp. (mm)	€
W2808		200	23,40€
W2810		250	26,00€
W2812		300	34,60€
W2814		350	39,60€
W2818		450	55,20€
W2824		600	89,80€
W2836		900	197,30€

W28RJ-HL



Garras de substituição

Ref.	Aplicável modelo	€
W2810RJ-HL	W2810	7,30€
W2812RJ-HL	W2812	8,70€
W2814RJ-HL	W2814	9,50€
W2818RJ-HL	W2818	12,90€
W2824RJ-HL	W2824	19,90€
W2836RJ-HL	W2836	41,60€



JONNESWAY.

S68H2141S



75,00€

Jogo de 41 peças de 1/4" SUPERTECH

Composição/ medidas em mm:

**R2902** Roquete de 36 dentes  
Chaves caixa: 4; 4.5; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;13 e 14  
Chaves hexagonais: 1.5; 2 e 2.5  
20 Bits  
Extensão de 50  
Cabo "T" correção  
Adaptador hexagonal  
Punho

S68H4127S



161,80€

Jogo de 27 peças de 1/2" SUPERTECH

Composição/ medidas em mm:

**R2904** Roquete de 36 dentes  
Chaves caixa: 8 a 24; 27; 30 e 32  
Chaves de velas: 16 e 21  
Cardan  
Extensão de 125 e 250  
Cabo "T" correção



JONNESWAY.

S68H



Chave de caixa 1/4" SUPERTECH

Ref.		SAE	Torx	€
S68H2103	3	1/8"	E4	1,00€
S68H2104	4	5/32"	E5	1,00€
S68H21045	4.5			1,00€
S68H2105	5	3/16"	E6	1,00€
S68H21055	5.5	7/32"	E7	1,00€
S68H2106	6		E8	1,00€
S68H21065	6.5	1/4"	E8	1,20€
S68H2107	7	9/32"		1,20€
S68H2108	8	5/16"	E10	1,20€
S68H2109	9	11/32"	E11	1,20€
S68H2110	10	3/8"	E12	1,20€
S68H2111	11	7/16"	E14	1,20€
S68H2112	12	15/32"		1,30€
S68H2113	13	1/2"	E16	1,30€
S68H2114	14	9/16"	E18	1,60€

S68H5234111S



403,70€

Jogo de 111 peças de 1/4". 3/8" e 1/2" SUPERTECH

Composição/ medidas em mm:

**R3702** Roquete de 1/4"  
**R3703** Roquete de 3/8"  
**R3704** Roquete de 1/2"  
Chaves caixa de 1/4": 3.2 a 13  
Chaves caixa de 3/8": 9 a 19  
Chaves caixa de 1/2": 14 a 32  
Chaves de velas de 3/8": 14 e 18  
Chaves de velas de 1/2": 16 e 21  
Chaves hexagonais: 1.5; 2 e 2.5  
Chaves mistas boca/ luneta: 8 a 19  
Bits de 1/4" fenda/ phillips/ torx/ hexagonal/pozi  
Bits de 5/16" fenda/ phillips/ torx/ hexagonal/pozi  
Adaptador bits 5/16"  
Cardan de 1/4"; 3/8" e 1/2"  
Extensões de 1/4" com 50 e 150  
Extensões de 3/8" com 75 e 150  
Extensões de 1/2" com 125 e 250  
Adaptador "T" para extensões  
Punho

FERRAMENTA DE APERTO



W84108S



78,40€

Jogo de 8 chaves mistas boca/ luneta SUPERTECH

Chaves: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 17 e 19mm

W84114S



125,00€

Jogo de 14 chaves mistas boca/ luneta SUPERTECH

Chaves: 6 a 19mm

W84



Chave mista boca/ luneta SUPERTECH

Ref.		€
W84107	7	5,00€
W84108	8	5,20€
W84106	6	4,90€
W84109	9	5,40€
W84110	10	5,70€
W84111	11	6,10€
W84112	12	6,60€

Chave mista boca/ luneta SUPERTECH

Ref.		€
W84113	13	7,10€
W84114	14	7,50€
W84115	15	8,50€
W84116	16	9,10€
W84117	17	10,00€
W84118	18	10,80€
W84119	19	11,80€

W86112S



281,30€

Jogo de 12 chaves boca/ roquete SUPERTECH

Chaves: 8 a 19mm





S03H2327S

79,40€



Jogo de chaves e bits de caixa de 1/4" com 27 peças

Composição/ medidas em mm:

- Chave mista boca/roquete
- Mini chaves 13mm: 4; 4.5; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 e 14
- Bits caixa hexagonais: 3; 4; 5 e 6mm
- Bits caixa phillips: PH1; PH2 e PH3
- Bits caixa fenda: 5.5 e 7mm
- Cardan
- Extensão 50mm
- Cabo "T" correção 115mm

S03H2353S

138,90€



Jogo 54 chaves 1/4"

Composição/ medidas em mm:

- R2902 Roquete longo de baixo perfil
- 13 Chaves de caixa 1/4" 6 faces extra curtas 4 -14mm
- 2 Extensões de 1/4" 50 e 100mm
- Adaptador magnético para bits de 1/4"
- Ponta porta bits magnético 1/4"
- 4 Bits fenda 3; 4; 5,5; 7 mm
- 4 Bits philips PH0; PH1; PH2; PH3
- 3 Bits pozi PZ1; PZ2; PZ3
- 8 Bits torx T8; 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40
- 8 Bits torx tamperproof T8; 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40
- 5 Bits HEX 2; 3; 4; 5; 6mm
- Cardan 1/4"
- Adaptador para bits de 1/4"

S04H2118S

45,50€



Jogo de chaves de caixa de 1/4" com 18 peças

Composição/ medidas em mm:

- R2902 Roquete de 36 dentes
- S04H2 Chaves caixa: 4; 4.5; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12 e 13
- S24H2 Extensões de 2" e 4"
- S23H2 Cabo "T" correção
- S15H240 Adaptador universal
- S22H2130 Punho flexível

S04H2141S

78,00€



Jogo de chaves de caixa de 1/4" com 41 peças

Composição/ medidas em mm:

- R3702 Roquete de 48 dentes
- S04H2 Chaves caixa: 4; 5; 5.5; 6; 7; 8; 10; 11; 12 e 13
- S04HD2 Chaves longas de caixa: 7; 8 e 10
- Chaves macho hexagonais: 1.5; 2; 2.5 e 3
- S09H2 Bits hexagonais: 3; 4; 5 e 6
- S07H2 Bits torx: T10; T20; T25; T27; T30 e T40
- S10H2 Bits fenda: 0.8x4; 10x5.5 e 1.2x7
- S11H2 Bits phillips: PH1; PH2 e PH3
- S24H Extensões de 2" e 6"
- S28H1 Punho
- S15H240 Adaptador universal
- S27H2150 Extensão flexível 6"
- S16H3814 Adaptador 3/8 (F) x 1/4" (M)
- Caixa metálica

S04H3125S

83,40€



Jogo de chaves de caixa de 3/8" com 25 peças

Composição/ medidas em mm:

- R3703 Roquete de 48 dentes
- Chaves caixa: 6 a 22
- Chaves de velas: 16 e 21
- S24H Extensões de 75 e 150
- S23H31200 Cabo "T" correção de 200
- S15H356 Cardan
- Caixa metálica

S04H3141S

124,10€



Jogo de chaves de caixa de 3/8" com 40 peças

Composição/ medidas em mm:

- R3703 Roquete de 48 dentes
- S04H3 Chaves caixa: 6 a 24
- Chaves de caixa longas: 14; 15; 17 e 19
- Bits torx: T10; T20; T25; T27; T30; T40; T45 e T50
- Bits fenda: 0.8x4; 1x5.5 e 1.2x8
- Bits phillips: PH1; PH2 e PH3
- 2 Extensões
- Cardan
- Adaptador universal
- Mala de transporte



S04H3157S

151,40€



Jogo de chaves de caixa de 1/4" e 3/8" com 56 peças

Composição/ medidas em mm:

- R3702 Roquete 1/4" de 48 dentes
- R3703 Roquete 3/8" de 48 dentes
- S04H2 Chaves de 1/4": 4; 4.5; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12 e 13
- S04HD2 Chaves longas de 1/4": 8; 10; 12; e 13
- S04H3 Chaves de 3/8": 14; 15; 17; 18; 19; 20; 22 e 24
- S04HD3 Chaves longas 3/8": 14; 15; 17
- S17H3 Chaves velas 3/8": 16 e 21
- S09H2 Bits hexagonais: 3; 4; 5 e 6
- S07H2 Bits torx: T10; T15; T20; T25; T27 e T30
- S10H2 Bits fenda: 4; 5.5 e 7
- S11H2 Bits phillips: PH1; PH2 e PH3
- S24H2 2 Extensões 1/4" (50mm + 150mm)
- S24H3 2 Extensões 3/8" (75mm + 250mm)
- S16H302 Adaptador de extensão 1/4" - 3/8"
- S16H403 Adaptador de extensão 1/2" - 3/8"
- S15H356 Adaptador universal 3/8"
- S15H240 Adaptador universal 1/4"
- S26H2150 Punho

S04H3536S

138,00€



Jogo de chaves de caixa de 3/8" com 36 peças

Composição/ medidas em mm:

- R3503 Roquete de 72 dentes
- Chaves caixa: 6 a 22mm
- Chaves mistas: 7 a 17mm
- Chaves de velas: 16 e 21mm
- Extensões de 75; 150 e 225mm
- Cardan
- S16H403 Adaptador
- Caixa metálica







FERRAMENTA DE APERTO

JONNESWAY.

JONNESWAY.

FERRAMENTA DE APERTO



S04H4125S

123,00€



Jogo de chaves de caixa de 1/2" com 25 peças

Composição/ medidas em mm:

- R3704 Roquete de 48 dentes
- S04H4 Chaves caixa: 10 a 24; 27; 30 e 32
- Chaves de velas: 16 e 21
- Extensões de 5" e 10"
- Cabo "T" correção
- Adaptador universal
- Mala de transporte

S04H4524S

136,90€



Jogo de chaves de caixa de 1/2" com 24 peças

Composição/ medidas em mm:

- R3704 Roquete de 48 dentes
- S04H4 Chaves caixa: 10 a 24; 27; 30 e 32
- S24H4 Extensões de 5" e 10"
- S23H41300 Cabo "T" correção
- S15H472 Adaptador universal
- S22H41375 Punho flexível 15"
- Caixa metálica

S04H4728S

144,20€



Jogo de chaves de caixa sextavadas de 1/2" com 28 peças

Composição/ medidas em mm:

- R3704 Roquete de 48 dentes
- S04H4 Chaves caixa: 8 a 28; 30; 32 e 34
- S24H4250 Extensão 10"
- S23H41300 Cabo "T" correção
- S15H472 Adaptador universal
- Caixa metálica

S04H6115S

250,30€



Jogo de chaves de caixa de 3/4" com 14 peças

Composição/ medidas em mm:

- Roquete
- Chaves caixa: 22; 24; 27; 30; 32; 36; 38; 41; 46 e 50
- Extensão de 100 e 200
- Cabo "T" correção

S04H6321S

380,00€



Jogo de chaves de caixa de 3/4" com 20 peças

Composição/ medidas em mm:

- R1206N Roquete reversível de 500
- S04H61 Chaves caixa: 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 36; 38; 41; 46 e 50
- S24H6 Extensão de 100; 200 e 400
- S22H6475 Cabo articulado 475
- S16H3412 Adaptador 3/4"F para 1/2"M
- S16H3410 Adaptador 3/4"F para 1"M
- S15H6109 Adaptador universal
- Mala de transporte

S04H8115S

736,00€



Jogo de chaves de caixa de 1" com 14 peças

Composição/ medidas em mm:

- Roquete
- Chaves caixa: 36; 41; 46; 50; 55; 60; 65; 70; 75 e 80
- Extensão de 200 e 400
- Cabo de 550

S06H425S

63,40€



Jogo de 25 bits torx de 1/2" e 1/4"

Composição/ medidas em mm:

- S07H2 Bits torx de 1/4": T8; T10; T15; T20; T25; T27 e T30x32
- S07H3 Bits torx de 1/2": T40; T45; T50; T55 e T60x55
- S06H2 Chaves parafusos torx 1/4": E4; E5; E6; E7 e E8
- S06H4 Chaves parafusos torx 1/2": E10; E11; E12; E14 e E18
- H08 Chaves macho torx: T6; T8 e T10

S06H4127S

115,30€



Jogo de 27 bits de 1/2" e 3/8"

Composição/ medidas em mm:

- S09H4 Bits hexagonais de 1/2": 4; 5; 6; 7; 8; 10 e 12x55; 14x60; 17x70; 8x80 e 10x140
- S49H4 Bits estriados de 1/2": M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16x55; M10; M12x110 e M8x120
- S09H3 Bits hexagonais de 3/8": 4; 5; 6; 7; 8 e 10x48

S07H4109S

37,00€



Jogo de 9 chaves bits torx de 1/2"

Composição:

- T20; T25; T27; T30; T40; T50; T55 e T60

S09H4109S

37,70€



Jogo de 9 chaves bits hexagonais de 1/2"

Composição:

- H3; H4; H5; H6; H7; H8; H10; H12 e H14

S07H4932S

162,20€



Jogo de 32 chaves bits torx de 1/2"

Composição:

- Bits 55mm: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 e T70
- Bits 100mm: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 e T70
- Bits 140mm: T40; T45; T50; T55; T60 e T70
- Bits 200mm: T40; T45; T50; T55; T60 e T70
- Mala de transporte

S63H4132S

160,00€



Jogo de 32 chaves bits de 6 caneluras (Ribe) 1/2"

Composição:

- Bits 55mm: M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13 e M14
- Bits 100mm: M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13 e M16
- Bits 140mm: M8; M9; M10 M12; M13 e M14
- Bits 200mm: M8; M9; M10; M12; M13 e M14
- Mala de transporte





FERRAMENTA DE APERTO



JONNESWAY.



JONNESWAY.

FERRAMENTA DE APERTO



S64H4126S

132,50€



Jogo de 26 chaves bits XZN 1/2"

Composição:  
Bits 55mm: M5; M6; M8; M10; M12; M14 e M16  
Bits 100mm: M5; M6; M8; M10; M12 e M14  
Bits 140mm: M5; M6; M8; M10; M12 e M14  
Bits 200mm: M8; M10; M12 e M14  
Mala de transporte

S04H52477S

251,40€



Jogo de 77 peças de ferramenta de 1/2" e 1/4"

Composição/ medidas em mm:  
**R2904** Roquete 1/2" reversível de 36 dentes  
**R2902** Roquete 1/4" reversível de 36 dentes  
**S04H4** Chaves caixa 1/2": 12 a 32  
**S04H21** Chaves caixa 1/4": 4 a 12  
**S04HD21** Chaves de caixa longas 1/4": 8; 10; 12 e 13  
**S17H** Chaves de velas 1/2": 16 e 21mm  
**W26** Chaves boca/ luneta: 8; 10; 12; 13; 14; 15; 17 e 19  
**D04** Jogo de chaves fenda  
**S24H** Extensões 1/2" de 125 e 250  
**S24H275** Extensão 1/4" com 75  
**S15H472** Adaptador universal 1/2"  
**S15H240** Adaptador universal 1/4"  
**S16H304** Adaptador 3/8"F para 1/2"M  
**S23H21130** Cabo "T" corrediço 1/4"  
**P2810** Alicate ajustável  
**P088** Alicate universal  
Pontas de 1/4"  
**M09500** Martelo de mecânico tipo "Alemão" 500g  
Mala de transporte

S04H52460S

198,30€



Jogo de 60 peças de ferramenta de 1/2" e 1/4"

Composição/ medidas em mm:  
Roquete 1/2" de 36 dentes  
Chaves caixa 1/2": 12; 13; 14; 15; 17; 18; 19; 22 e 24  
Chaves caixa 1/4": 6; 8; 9; 10; 11; 12 e 13  
Chaves de velas 1/2": 16 e 21  
Chaves mistas: 8; 10; 12; 13; 14 e 17  
Jogo de chaves fenda/ phillips  
Bits de 1/4": fenda. torx e phillips  
Porta bits de 1/4"  
Extensões 1/2" de 125 e 250  
Extensão 1/4" com 75  
Extensão flexível de 1/4"  
Adaptador 3/8"F para 1/2"M  
Cabo "T" corrediço 1/4"  
Alicate ajustável  
Alicate universal  
Pontas de 1/4"  
Martelo  
Cardan de 1/2"  
Punho de 1/4"

S04H52478S

298,50€



Jogo de 78 peças de ferramenta de 1/2" e 1/4"

Composição/ medidas em mm:  
Roquete 1/2" de 48 dentes  
Roquete 1/4" de 48 dentes  
Chaves caixa 1/4": 5 a 11  
Chaves caixa longas 1/4": 5 a 12  
Chaves de velas 1/2": 16 e 21  
Chaves caixa 1/2": 12 a 19; 22; 24; 27 e 32  
Chaves mistas: 6 a 17; 19. 21; 22 e 24  
Chaves allen hexagonais: 2.5 a 10  
Chaves allen torx: T10; T15; T20; T25; T27; T30 e T40  
Chaves luneta aberta: 8x10; 11x13; 12x14 e 17x19  
Jogo de chaves fenda/ phillips  
Extensões 1/2" de 125 e 250  
Extensão 1/4" com 50  
Adaptador 3/8"F para 1/2"M  
Cabo "T" corrediço 1/4"  
Alicate de pressão  
Cardan de 1/2" e 1/4"  
Punho de 1/4"

S04H624101S

340,20€



Jogo de 101 peças de ferramenta de 1/2" e 1/4"

Composição/ medidas em mm:  
**R2904** Roquete 1/2" reversível de 36 dentes  
**R2902** Roquete 1/4" reversível de 36 dentes  
**S04H4** Chaves caixa sextavadas 1/2": 8 a 24; 27; 30 e 32  
**S04H2** Chaves caixa sextavadas 1/4": 4; 4.5; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9 e 10  
**S17H4** Chaves de velas 1/2": 16 e 21  
**S06H4** Chaves caixa torx 1/2": E11; E12; E14; E16 e E18  
**W24** Chaves luneta aberta: 8x10; 11x13; 12x14 e 17x19  
**W26** Chaves boca/ luneta: 8; 10 a 19; 21; 22 e 24  
**D04** Jogo de chaves fenda  
**S24H4** Extensões 1/2" de 125 e 250  
**S21H4** Extensão 1/2" de 50  
**S24H2** Extensões 1/4" de 75 e 100  
**S27H4** Extensão flexível 1/4"  
**S14H4** Adaptador universal 1/2"  
**S15H2** Adaptador universal 1/4"  
**S23H2** Cabo "T" corrediço 1/4"  
**S23H4** Cabo "T" corrediço 1/2"  
**W27AS8** Alicate ajustável  
**P087** Alicate universal  
**AG010034** Caneta magnética  
Pontas de 1/4"  
Pontas XZN - M6; M8; M10 e M12  
Mala de transporte

S04H524127S

525,40€



Jogo de 127 peças de ferramenta de 1/2" e 1/4"

Composição/ medidas em mm:  
**R2904** Roquete 1/2" reversível de 36 dentes  
**R2902** Roquete 1/4" reversível de 36 dentes  
Chaves caixa 1/2": 8 a 11; 13 a 19; 21; 22; 24; 27; 30 e 32  
Chaves caixa 1/4": 4; 4.5; 5; 5.5; 6 a 13  
Chaves caixa longa 1/2": 10; 12; 13; 14; 15; 17 e 19  
Chaves caixa longa 1/4": 7; 8; 10; 12 e 13  
Chaves de velas 1/2": 16 e 21  
Chaves caixa torx 1/4": E4; E5; E6; E7 e E8  
Chaves torx 1/2": E10; E12; E14; E16; E18; E20; E22 e E24  
Chaves mistas: 6 a 17; 19; 21; 22; 24; 27; 30 e 32  
Chaves luneta aberta: 8x10; 9x11; 12x13; 14x17 e 17x19  
Chaves hexagonais curtas: 1.5; 2; 2.5; 3; 4; 5; 6; 8 e 10  
Chaves torx: T10; T15; T20; T25; T27; T30 e T40  
Chaves fendas com punho antideslizante  
Chaves phillips com punho antideslizante  
Jogo de punções e escopros  
**S21H** Extensões 1/4" de 50x150 e de 1/2" 50mm  
**S24H** Extensões 1/2" de 125 e 250 e de 1/4" de 75  
Extensão flexível 1/4" de 145  
Cabo "T" corrediço 1/4" de 130 e 1/2" de 250  
Cabo articulado 1/2" de 375  
**P2810** Alicate ajustável  
**P8606** Alicate de corte  
**P8007** Alicate universal  
**AG010034** Caneta magnética  
**M09500** Martelo de mecânico tipo "Alemão" 500g  
Cardan de 1/2" e 1/4"  
Mala de transporte









S04H21





Chave de caixa sextavada 1/4"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)		€
S04H2104	4	11.8	6.8	60	1,00€
S04H21045	4.5	11.8	7.3	60	1,00€
S04H2105	5	11.8	8	60	1,00€
S04H21055	5.5	11.8	8.6	60	1,00€
S04H2106	6	11.8	9.2	60	1,00€
S04H2107	7	11.8	10.5	60	1,00€
S04H2108	8	11.4	11.7	60	1,00€
S04H2109	9	11.6	12.7	60	1,10€
S04H2110	10	12.8	13.7	60	1,10€
S04H2111	11	14.4	15.7	60	1,10€
S04H2112	12	13.7	16.6	60	1,10€
S04H2113	13	13.9	17.6	60	1,20€
S04H2114	14	17.5	20	60	1,30€

S04HD21





Chave de caixa sextavada longa 1/4"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)		€
S04HD2105	5	11.8	8.1	30	1,60€
S04HD2106	6	12	9.2	30	1,60€
S04HD2107	7	12	10.5	30	1,60€
S04HD2108	8	11.5	12	30	1,60€
S04HD2109	9	11.3	13.2	30	1,70€
S04HD2110	10	13.3	14.4	30	1,70€
S04HD2111	11	14.8	15.9	30	1,90€
S04HD2112	12	15.8	17	30	1,90€
S04HD2113	13	16.8	17.8	30	2,00€

S04H31





Chave de caixa sextavada 3/8"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)		€
S04H3106	6	16.8	9.6	28	40	1,20€
S04H3107	7	16.8	10.7	28	40	1,20€
S04H3108	8	16.8	12	28	40	1,20€
S04H3109	9	16.8	13.3	28	40	1,30€
S04H3110	10	16.8	14.4	28	40	1,30€
S04H3111	11	16.8	15.8	28	40	1,30€
S04H3112	12	16	16.8	28	40	1,30€
S04H3113	13	18	19	28	40	1,30€
S04H3114	14	18.8	19.7	28	40	1,40€
S04H3115	15	19.8	20.8	28	40	1,40€
S04H3116	16	20.8	22	28	40	1,40€
S04H3117	17	22	23.8	28	40	1,70€
S04H3118	18	24.1	25.7	28	40	1,80€
S04H3119	19	24.1	25.7	28	40	1,90€
S04H3120	20	25	27.6	32	40	2,10€
S04H3121	21	25	27.6	32	40	2,20€
S04H3122	22	27.8	29.6	32	40	2,40€
S04H3124	24	29.8	31	32	40	2,60€

S04HD31





Chave de caixa sextavada longa 3/8"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)		€
S04HD3109	9	16.8	13.3	20	2,30€
S04HD3110	10	17	14.4	20	2,30€
S04HD3111	11	17	15.8	20	2,40€
S04HD3112	12	17	17.7	20	2,50€
S04HD3113	13	18	19	20	2,60€
S04HD3114	14	18.8	19.7	20	2,60€
S04HD3115	15	19.8	20.8	20	2,80€
S04HD3116	16	20.8	22	20	3,00€
S04HD3117	17	22.8	23.8	20	3,20€
S04HD3119	19	23.8	26	20	3,50€
S04HD3120	20	24.8	27.8	20	3,60€
S04HD3121	21	25.8	28	20	3,60€
S04HD3124	24	28	24	20	4,30€

S04H41





Chave de caixa sextavada 1/2"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)		€
S04H4108	8	21.8	13.8	38	20	1,80€
S04H4109	9	21.8	14.3	38	20	1,80€
S04H4110	10	21.8	15.4	38	20	1,80€
S04H4111	11	21.8	16.7	38	20	1,80€
S04H4112	12	21.8	18	38	20	1,80€
S04H4113	13	21.8	19	38	20	1,80€
S04H4114	14	22	20.3	38	20	1,80€
S04H4115	15	22	21.3	38	20	1,90€
S04H4116	16	22	23.3	38	20	1,90€
S04H4117	17	23	23.8	38	20	2,00€
S04H4118	18	23.5	24.8	38	20	2,20€
S04H4119	19	24	27	38	20	2,20€
S04H4120	20	24	28	38	20	2,40€
S04H4121	21	24	29	38	20	2,50€
S04H4122	22	28	30	38	20	2,80€
S04H4123	23	28	30.7	38	20	3,10€
S04H4124	24	28	31.8	38	20	3,20€
S04H4125	25	28	33.8	38	20	3,70€
S04H4126	26	30	34	42	20	3,80€
S04H4127	27	28	35.7	42	20	3,90€
S04H4128	28	30	38	42	20	4,10€
S04H4129	29	32	38	42	20	4,50€
S04H4130	30	34	39.8	42	20	4,90€
S04H4132	32	36	42	42	20	5,10€
S04H4134	34	40	45	48	6	6,90€
S04H4136	36	41	48	48	5	9,00€

S04HD41



Chave de caixa sextavada longa 1/2"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)		€
S04HD4109	12	21.8	12.7	10	4,50€
S04HD4110	10	21.8	15.4	10	4,50€
S04HD4111	11	21.8	16.7	10	4,50€
S04HD4112	12	21.8	18	10	4,50€
S04HD4113	13	21.8	19	10	4,50€
S04HD4114	14	22	20.3	10	4,50€
S04HD4115	15	22	21.3	10	4,60€
S04HD4116	16	22	23	10	4,60€
S04HD4117	17	23	23.8	10	4,70€
S04HD4118	18	23	24.8	10	4,70€
S04HD4119	19	24	25.8	10	4,70€
S04HD4120	20	24	28	10	4,90€
S04HD4121	21	24	29	10	4,90€
S04HD4122	22	26	30	10	4,90€
S04HD4123	23	28	31.8	10	4,90€
S04HD4124	24	28	31.8	10	4,90€
S04HD4125	25	28	33.8	10	7,10€
S04HD4126	26	28	33.8	10	7,30€
S04HD4127	27	28	35.7	10	7,70€
S04HD4128	28	30	38	10	8,00€
S04HD4130	30	34	39.8	10	8,50€
S04HD4132	32	36	42	10	9,50€







S04H61



Chave de caixa sextavada 3/4"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	€
S04H6119	19	30	36	49,5	6,70€
S04H6121	21	32	36	49,5	6,90€
S04H6122	22	33	36	49,5	6,90€
S04H6124	24	35	36	49,5	7,30€
S04H6127	27	38	36	52	7,60€
S04H6128	28	39	36	52	8,40€
S04H6130	30	42	38	54	8,60€
S04H6132	32	44	38	56	9,00€
S04H6134	34	46	38	58	10,20€
S04H6136	36	50	42	58	11,10€
S04H6138	38	52	45	60	11,90€
S04H6141	41	56	45	64	12,80€
S04H6146	46	62	48	68	15,60€
S04H6150	50	68	48	72	17,80€
S04H6152	52	69	48	73	25,00€

S04H63



Chave de caixa 3/4" - 12 faces

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	€
S04H6319	19	30	36	49,5	7,40€
S04H6321	21	32	36	49,5	7,50€
S04H6322	22	33	36	49,5	7,50€
S04H6323	23	34	36	49,5	7,50€
S04H6324	24	35	36	49,5	7,50€
S04H6325	25	37	36	50	7,50€
S04H6326	26	37	36	50	7,60€
S04H6327	27	38	36	52	8,30€
S04H6329	29	40	38	53	8,30€
S04H6330	30	42	38	54	8,90€
S04H6332	32	44	38	56	9,20€
S04H6334	34	46	38	58	10,50€
S04H6336	36	50	42	58	11,30€
S04H6338	38	52	45	60	11,70€
S04H6341	41	56	45	64	13,40€
S04H6346	46	62	48	68	16,70€
S04H6350	50	68	48	73	18,30€
S04H6355	55	74	48	76	24,20€
S04H6356	56	75	48	76	24,20€
S04H6360	60	70	48	78	28,80€
S04H6365	65	87	60	85	39,50€

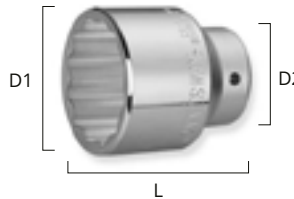
S04H64



Chave de caixa 3/4" - 12 faces (em polegadas)

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	€
S04H6427	1-1/16"	38	36	52	8,00€
S04H6429	1-1/18"	40	38	53	8,30€
S04H6430	1-3/16"	42	38	54	8,40€
S04H6432	1-1/4"	44	38	56	8,60€
S04H6433	1-5/16"	46	38	56	8,80€
S04H6435	1-3/8"	48	42	58	10,20€
S04H6436	1-7/16"	50	42	58	10,50€
S04H6419	3/4"	30	36	49,5	7,70€
S04H6421	13/16"	32	36	49,5	7,70€
S04H6422	7/8"	33	36	49,5	7,70€
S04H6424	15/16"	34	36	49,5	7,70€
S04H6426	1"	35	36	49,5	8,00€
S04H6438	1-1/2"	52	45	60	11,30€
S04H6440	1-9/16"	52	45	60	12,50€
S04H6441	1-5/8"	56	45	64	12,50€
S04H6443	1-11/16"	56	45	64	13,30€
S04H6444	1-3/4"	56	45	64	13,90€
S04H6446	1-13/16"	62	48	68	14,60€
S04H6447	1-7/8"	62	48	68	18,50€
S04H6450	2"	68	48	72	18,70€
S04H6456	2/14"	75	48	76	24,30€

S04H83



Chave de caixa 1" - 12 faces

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	€
S04H8355	55	76	57	80	33,30€
S04H8360	60	82	57	84	37,40€
S04H8365	65	88	57	87	44,70€



S05HD41



Chave de caixa sextavada longa 1/2"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	€
S05HD4110	10	21.8	15.4	4,20€
S05HD4111	11	21.8	16.7	4,20€
S05HD4112	12	21.8	18	4,30€
S05HD4113	13	21.8	19	4,40€
S05HD4117	17	23.8	23.8	4,80€
S05HD4118	18	24.8	16.7	4,80€
S05HD4119	19	25.8	25.8	5,10€
S05HD4120	20	27.9	27.9	5,10€
S05HD4121	21	27.9	27.9	5,10€
S05HD4122	22	30	30	5,40€
S05HD4123	23	31.8	31.8	6,30€
S05HD4124	24	31.8	31.8	8,00€
S05HD4127	27	36	36	9,20€
S05HD4130	30	40	40	9,20€
S05HD4132	32	42	42	9,90€

S04HD411S

58,20€



Jogo de 10 chaves de caixa longas de 1/2" - 6 faces

Composição:  
S04HD4 Chaves: 10; 11; 13; 14; 15; 17; 19; 21; 22 e 24mm

S05H4113S

42,90€



Jogo de 13 chaves de caixa de 1/2" - 12 faces

Composição:  
S05H4 Chaves: 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 e 24mm







S05H4213S

50,00€



Jogo de 13 chaves de caixa de 1/2" SAE

Composição:  
Chaves: 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 13/16"; 7/8"; 15/16"; 1"; 1-1/16" e 1-1/8"

S05HD4113S

83,00€



Jogo de 13 chaves de caixa longas 1/2" - 6 faces

Composição:  
S05HD4 Chaves: 11; 13; 14; 15; 17; 19; 21; 22; 23; 24; 27; 30 e 32mm

S05HD4213S

81,40€



Jogo de 13 chaves de caixa longas 1/2" SAE

Composição:  
Chaves: 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 13/16"; 7/8"; 15/16"; 1"; 1-1/16"; 1-1/8" e 1-1/4"

S06H37S



20,10€



Jogo de 7 chaves de caixa para parafusos torx 3/8"

Composição:  
S06H3 Chaves: E10; E11; E12; E14; E16; E18 e E20

S06H49S



31,50€



Jogo de 9 chaves de caixa para parafusos torx 1/2"

Composição:  
S06H4 Chaves: E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E22 e E24

S66H41



Chaves de caixa de 1/2" - 12 faces

Ref.			€
S66H4108	8	20	1,60€
S66H4109	9	20	1,60€
S66H4110	10	20	1,60€
S66H4111	11	20	1,80€
S66H4112	12	20	1,80€
S66H4113	13	20	1,80€
S66H4114	14	20	1,80€
S66H4115	15	20	1,90€
S66H4116	16	20	1,90€
S66H4117	17	20	2,20€
S66H4118	18	20	2,20€
S66H4119	19	20	2,20€

Chaves de caixa de 1/2" - 12 faces

Ref.			€
S66H4120	20	20	2,70€
S66H4121	21	20	3,10€
S66H4122	22	20	3,10€
S66H4124	24	20	3,90€
S66H4125	25	20	4,10€
S66H4126	26	20	4,60€
S66H4127	27	20	4,70€
S66H4128	28	20	4,80€
S66H4130	30	20	5,50€
S66H4132	32	20	8,30€
S66H4136	36	5	9,00€

S66HD41



Chaves de caixa longas de 1/2" - 12 faces

Ref.			€
S66HD4110	10	10	2,90€
S66HD4111	11	10	3,10€
S66HD4112	12	10	3,10€
S66HD4113	13	10	3,20€
S66HD4114	14	10	3,20€
S66HD4115	15	10	3,20€
S66HD4116	16	10	3,40€
S66HD4117	17	10	3,50€
S66HD4118	18	10	3,70€
S66HD4119	19	10	3,70€
S66HD4120	20	10	4,30€
S66HD4121	21	10	4,30€
S66HD4122	22	10	5,00€
S66HD4123	23	10	5,00€
S66HD4124	24	10	5,00€
S66HD4127	27	10	6,20€
S66HD4130	30	10	8,00€
S66HD4132	32	20	8,70€

CONVERTIDOR DE PULGADAS A MM

Polegadas	Milímetros
1/8"	3,2
3/16"	4,8
1/4"	6,4
5/16"	7,9
3/8"	9,5
7/16"	11,1
1/2"	12,7
9/16"	14,3
5/8"	15,9
11/16"	17,5
3/4"	19,1
13/16"	20,6
7/8"	22,2
15/16"	23,8
1"	25,4

S06H2



Chave de caixa torx 1/4"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	€
S06H204	E4	12	6.2	1,50€
S06H205	E5	12	7.2	1,50€
S06H206	E6	12	8.2	1,50€
S06H207	E7	12	9	1,50€
S06H208	E8	12	10.3	1,50€
S06H210	E10	12	10.5	1,50€
S06H211	E11	12	10.37	1,50€

S06H3



Chave de caixa torx 3/8"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	€
S06H306	E6	17	11.2	1,90€
S06H307	E7	17	11.2	1,90€
S06H308	E8	17	11.2	2,00€
S06H310	E10	17	13.2	2,00€
S06H311	E11	17	13.8	2,00€
S06H312	E12	17	14.8	2,00€
S06H314	E14	18	16.8	2,00€
S06H316	E16	20	18.8	2,00€
S06H318	E18	22	20.8	2,00€
S06H320	E20	24	22.8	2,30€

S06H4



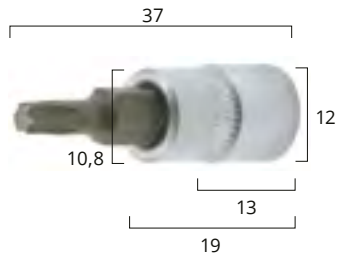
Chave de caixa torx 1/2"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	€
S06H410	E10	22	13.2	2,50€
S06H411	E11	22	13.9	2,80€
S06H412	E12	22	15	2,80€
S06H414	E14	22	16.7	2,80€
S06H416	E16	22	18.8	2,80€
S06H418	E18	22	20.8	2,90€
S06H420	E20	22	23	3,50€
S06H422	E22	22	25	3,50€
S06H424	E24	22	27	3,70€





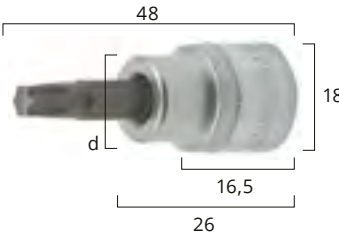
S07H2



Chave de caixa bit torx 1/4" - 37mm

Ref.		€
S07H206	T6	1,20€
S07H207	T7	1,20€
S07H208	T8	1,20€
S07H209	T9	1,20€
S07H210	T10	1,20€
S07H215	T15	1,20€
S07H220	T20	1,20€
S07H225	T25	1,20€
S07H227	T27	1,20€
S07H230	T30	1,20€
S07H240	T40	1,20€

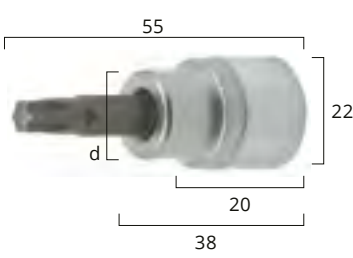
S07H3



Chave de caixa bit torx 3/8" - 48mm

Ref.		d (mm)	€
S07H310	T10	13,8	1,50€
S07H315	T15	13,8	1,50€
S07H320	T20	13,8	1,50€
S07H325	T25	13,8	1,50€
S07H327	T27	13,8	1,50€
S07H330	T30	13,8	1,50€
S07H340	T40	13,8	1,50€
S07H345	T45	15,8	1,80€
S07H350	T50	15,8	1,80€
S07H355	T55	16,1	1,90€
S07H360	T60	16,1	2,10€

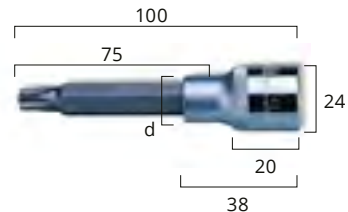
S07H4



Chave de caixa bit torx 1/2" - 55mm

Ref.		d (mm)	€
S07H420	T20	15	2,70€
S07H425	T25	15	2,70€
S07H427	T27	15	2,90€
S07H430	T30	15	2,90€
S07H440	T40	15	2,90€
S07H445	T45	15	2,90€
S07H450	T50	15	2,90€
S07H455	T55	17	2,90€
S07H460	T60	22	3,10€
S07H470	T70	22	3,50€

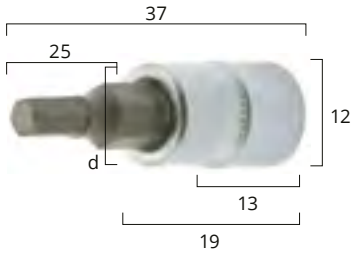
S07H43



Chave de caixa bit torx 1/2" - 100mm

Ref.		d (mm)	€
S07H4320	T20	15	4,10€
S07H4325	T25	15	4,10€
S07H4327	T27	15	4,10€
S07H4330	T30	15	4,10€
S07H4340	T40	15	4,10€
S07H4345	T45	15	4,10€
S07H4350	T50	15	4,10€
S07H4352	T52	15	4,20€
S07H4355	T55	17	4,20€
S07H4360	T60	22	4,50€
S07H4370	T70	22	4,90€

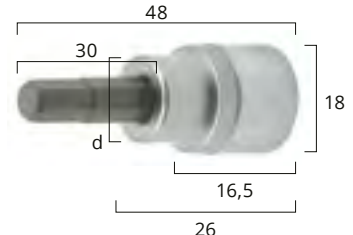
S09H2



Chave de caixa bit hexagonal 1/4" - 37mm

Ref.		€
S09H203	H3	1,30€
S09H204	H4	1,30€
S09H205	H5	1,30€
S09H206	H6	1,30€
S09H207	H7	1,30€

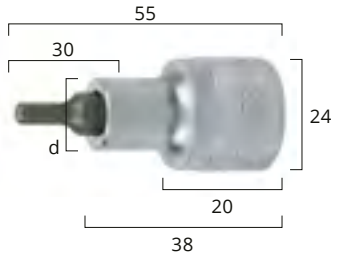
S09H3



Chave de caixa bit hexagonal 3/8" - 48mm

Ref.		d (mm)	€
S09H303	H3	13,8	1,50€
S09H304	H4	13,8	1,50€
S09H305	H5	13,8	1,50€
S09H306	H6	13,8	1,50€
S09H307	H7	15,8	1,50€
S09H308	H8	15,8	1,80€
S09H310	H10	16,1	1,80€
S09H312	H12	16,1	2,00€
S09H314	H14	16,1	2,40€

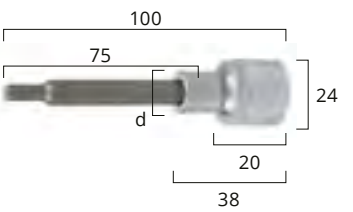
S09H4



Chave de caixa bit hexagonal 1/2" - 55mm

Ref.		d (mm)	€
S09H404	H4	15	2,60€
S09H405	H5	15	2,70€
S09H406	H6	15	2,80€
S09H407	H7	15	2,80€
S09H408	H8	15	2,80€
S09H410	H10	17,8	2,90€
S09H412	H12	22	3,20€
S09H414	H14	22	3,30€
S09H416	H16	22	3,60€
S09H417	H17	22	4,30€
S09H419	H19	22	4,80€

S09H43



Chave de caixa bit hexagonal 1/2" - 100mm

Ref.		d (mm)	€
S09H4304	H4	15	3,90€
S09H4305	H5	15	4,10€
S09H4306	H6	15	4,10€
S09H4307	H6	15	4,10€
S09H4308	H8	15	4,10€
S09H4309	H9	15	4,20€
S09H4310	H10	20,8	4,20€
S09H4312	H12	22	4,30€
S09H4314	H14	22	4,40€
S09H4316	H16	22	5,50€
S09H4317	H17	22	5,80€
S09H4319	H19	22	8,20€





FERRAMENTA DE APERTO

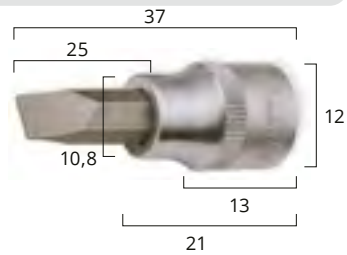
JONNESWAY.

JONNESWAY.


FERRAMENTA DE APERTO



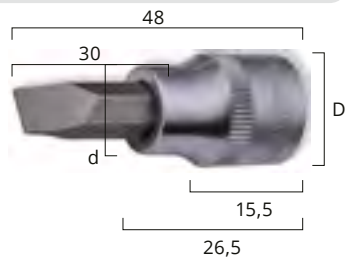
S10H2




Chave de caixa bit fenda 1/4" - 37mm

Ref.		€
S10H230	3	1,30€
S10H235	3.5	1,30€
S10H240	4	1,30€
S10H245	4.5	1,30€
S10H250	5	1,30€
S10H255	5.5	1,30€
S10H260	6	1,30€
S10H270	7	1,40€

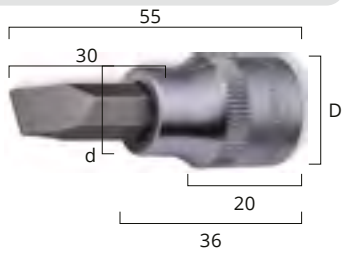
S10H3




Chave de caixa bit fenda 3/8" - 48mm

Ref.		D (mm)	d (mm)	€
S10H340	4	18	13,8	1,40€
S10H350	5	18	13,8	1,40€
S10H355	5,5	18	13,8	1,40€
S10H360	6	18	13,8	1,40€
S10H370	7	18	13,8	1,40€
S10H380	8	18	15.8	1,40€
S10H3100	10	20	17.8	1,70€
S10H3120	12	20	17.8	2,10€

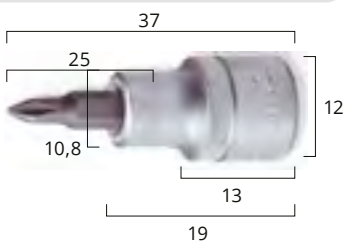
S10H4




Chave de caixa bit fenda 1/2" - 55mm

Ref.		D (mm)	d (mm)	€
S10H490	9	22	17,8	3,10€
S10H4100	10	22	17,8	3,20€
S10H4110	11	24	20.8	3,30€
S10H4120	12	24	20.8	3,30€
S10H480	8	22	17,8	2,90€

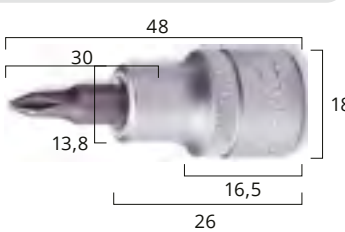
S11H2




Chave de caixa bit phillips 1/4" - 37mm

Ref.		€
S11H201	PH1	1,30€
S11H202	PH2	1,30€
S11H203	PH3	1,30€

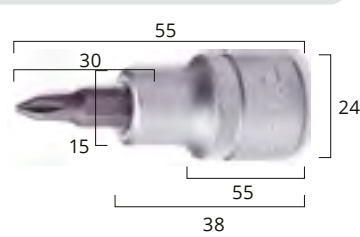
S11H3




Chave de caixa bit phillips 3/8" - 48mm

Ref.		€
S11H300	PH0	1,40€
S11H301	PH1	1,40€
S11H302	PH2	1,40€
S11H303	PH3	1,40€
S11H304	PH4	1,70€

S11H4




Chave de caixa bit phillips 1/2" - 55mm

Ref.		€
S11H402	PH2	2,90€
S11H403	PH3	2,90€
S11H404	PH4	2,90€

S07H45



Chave de caixa bit torx de 1/2"

Ref.		Comp. (mm)	€
S07H4530	130	200	6,90€
S07H4540	140	200	6,90€
S07H4545	145	200	6,90€

S08H311S



17,60€



Jogo de 11 bits de 1/4" e 3/8" torx tamperproof

Composição:  
Chaves de 1/4": T8; T10; T15; T20; T25 e T27  
Chaves de 3/8": T30; T40; T45; T50 e T55

S50H3106S



15,30€



Jogo de 6 bits hexagonais 3/8"

Composição:  
Chaves: 4; 5; 6; 7; 8 e 10 mm

S50H3206S



15,20€



Jogo de 6 bits hexagonais 3/8" SAE

Composição:  
Chaves: 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16" e 3/8"

S54H5509S



19,00€




Jogo de 9 chaves de torx de 1/4" e 3/8"

Composição:  
S54H2 Chaves de 1/4" : T10; T15; T20 e T25  
S54H3 Chaves de 3/8" : T25; T30; T40; T45 e T50

S63H33




Chave de caixa Ribe 3/8" - 90mm

Ref.		Comp. (mm)	€
S63H3306	M6	90	2,00€
S63H3307	M7	90	2,40€
S63H3308	M8	90	2,40€
S63H3310	M10	90	3,20€

S63H43



Chave de caixa Ribe 1/2" - 100mm

Ref.		Comp. (mm)	€
S63H4306	M6	100	3,90€
S63H4307	M7	100	4,10€
S63H4308	M8	100	4,10€
S63H4310	M10	100	4,40€
S63H4312	M12	100	4,70€
S63H4313	M13	100	4,80€






S63H44



Chave de caixa Ribe 1/2" - 55mm

Ref.		Comp. (mm)	€
S63H4405	M5	55	3,20€
S63H4406	M6	55	3,20€
S63H4407	M7	55	3,20€
S63H4408	M8	55	3,50€
S63H4409	M9	55	3,50€
S63H4410	M10	55	3,50€
S63H4412	M12	55	4,30€
S63H4413	M13	55	5,00€
S63H4414	M14	55	6,20€

S63H4507S

28,00€




Jogo de 7 bits longos 6 caneluras (Ribe) 3/8" e 1/2"

Composição:  
Bits 3/8" de 90 mm: M6; M7; M8 e M10  
Bits 1/2" de 100 mm: M12; M13 e M14

S63H46




Chave de caixa Ribe 1/2" - 100mm

Ref.		Comp. (mm)	€
S63H4605	M5	100	3,90€
S63H4606	M6	100	3,90€
S63H4607	M7	100	3,90€
S63H4608	M8	100	4,20€
S63H4609	M9	100	4,20€
S63H4610	M10	100	4,30€
S63H4612	M12	100	5,20€
S63H4613	M13	100	6,20€
S63H4614	M14	100	6,20€

S63H47




Chave de caixa Ribe 1/2" - 140mm

Ref.		Comp. (mm)	€
S63H4708	M8	140	4,90€
S63H4709	M9	140	4,90€
S63H4710	M10	140	4,90€
S63H4712	M12	140	6,20€
S63H4713	M13	140	7,10€
S63H4714	M14	140	7,10€

S63H48




Chave de caixa Ribe 1/2" - 200mm

Ref.		Comp. (mm)	€
S63H4808	M8	200	5,70€
S63H4809	M9	200	5,80€
S63H4810	M10	200	6,00€
S63H4812	M12	200	7,40€
S63H4813	M13	200	8,70€
S63H4814	M14	200	8,80€

C-DMH




Barra magnética para chaves de caixa

Ref.		Capacidade (chaves)	€
C-DMH314	3/8"	14	28,70€

MSH




Régua suporte para chaves de caixa

Ref.		Capacidade (chaves)	€
MSH1214	1/2"	14	2,70€
MSH1414	1/4"	14	2,20€
MSH3814	3/8"	14	2,40€

S64H4



Chave de caixa bits estriado XZN de 1/2"

Ref.		Comp. (mm)	€
S64H4104	M4	55	3,30€
S64H4105	M5	55	3,40€
S64H4106	M6	55	3,40€
S64H4107	M7	55	3,40€
S64H4108	M8	55	3,60€
S64H4109	M9	55	3,60€
S64H4110	M10	55	3,60€
S64H4112	M12	55	4,40€
S64H4113	M13	55	4,80€
S64H4114	M14	55	5,10€
S64H4116	M16	55	6,50€
S64H4204	M4	100	3,90€
S64H4205	M5	100	4,00€
S64H4206	M6	100	4,30€
S64H4207	M7	100	4,30€
S64H4208	M8	100	4,40€
S64H4209	M9	100	4,50€
S64H4210	M10	100	4,50€
S64H4212	M12	100	5,40€
S64H4213	M13	100	6,50€
S64H4214	M14	100	6,50€
S64H4216	M16	100	7,30€
S64H4218	M18	100	12,60€
S64H4705	M5	140	4,60€
S64H4706	M6	140	4,60€
S64H4708	M8	140	5,00€
S64H4709	M9	140	5,00€
S64H4710	M10	140	5,00€
S64H4712	M12	140	5,90€
S64H4714	M14	140	7,10€
S64H4808	M8	200	5,70€
S64H4810	M10	200	5,70€
S64H4812	M12	200	7,30€
S64H4814	M14	200	8,30€








S15H




Cardan

Ref.		L (mm)	Acabamento	€
S15H240	1/4"	35	Mate	3,00€
S15H356	3/8"	49	Mate	4,50€
S15H472	1/2"	69	Mate	5,70€
S15H6109	3/4"	106,2	Polido	30,70€

S16H




Adaptador

Ref.		L (mm)	Acabamento	€
S16H1234	1/2" F - 3/4"M	45	Polido	5,20€
S16H1238	1/2" F - 3/8"M	34	Mate	1,70€
S16H1438	1/4" F - 3/8"M	25	Mate	1,30€
S16H3410	3/4" F - 1"M	59,6	Polido	13,30€
S16H3412	3/4" F - 1/2"M	51	Polido	8,40€
S16H3812	3/8" F - 1/2"M	35	Mate	1,50€
S16H3814	3/8" F - 1/4"M	28	Mate	1,20€

S16H



Adaptador


Ref.		L (mm)	Acabamento	€
S16H302	1/4"M - 3/8"F	28	Mate	2,40€
S16H304	1/2"M - 3/8"F	43,7	Mate	3,50€
S16H403	3/8"M - 1/2"F	40	Mate	3,50€



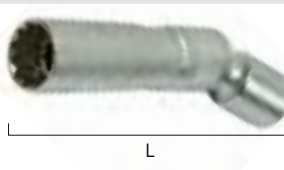
S17H




Chave de velas

Ref.		L (mm)	Acabamento	€
S17H3116	3/8"	65	Mate	2,20€
S17H3121	3/8"	65	Mate	3,00€
S17H4116	1/2"	65	Mate	2,00€
S17H4121	1/2"	65	Mate	3,00€

S17H



Chave de velas articulada magnética - BMW

Ref.		L (mm)	Acabamento	€
S17HS3114	3/8"	95	Mate	12,30€

S17H3414

7,30€




Chave de velas 12 faces 3/8"

Medida: 14mm  
Acabamento: Mate

S21H



Extensão


Ref.	Quadra		Acabamento	€
S21H4150	1/2"	50	Mate	3,90€
S21H4175	1/2"	75	Mate	4,40€
S21H41125	1/2"	125	Mate	5,30€
S21H41250	1/2"	250	Mate	8,20€



S22H



Cabo articulado

Ref.	Quadra		Acabamento	€
S22H21150	1/4"	150	Mate	7,30€
S22H31200	3/8"	200	Mate	9,40€
S22H41375	1/2"	375	Mate	18,00€
S22H41450	1/2"	450	Mate	21,70€

S22H



Cabo articulado

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
S22H313T	3/8"	215~340	30,50€
S22H424T	1/2"	380~610	45,40€



R70



Cabo com articulação dupla e roquete

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
R7012	1/4"	200	36,00€
R7013	3/8"	300	36,40€

S22H



Cabo articulado

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
S22H41600	1/2"	600	31,70€
S22H6500	3/4"	500	43,50€







FERRAMENTA DE APERTO

S22H

NOVO



#### Cabo articulado

Punho macio para aumentar o conforto durante o trabalho

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
S22H42600	1/2"	600	30,90€
S22H42780	1/2"	780	37,10€

S23H



#### Cabo "T" corredeço

Ref.	Quadra		Acabamento	€
S23H21115	1/4"	115	Mate	2,30€
S23H31200	3/8"	200	Mate	5,10€
S23H41250	1/2"	250	Mate	7,30€
S23H41300	1/2"	300	Mate	8,00€
S23H6450	3/4"	450	Polido	26,00€
S23H6500	3/4"	500	Polido	28,00€
S23H8550	1"	550	Polido	54,20€

S26H2150

3,00€



Punho de 1/4"

S26H2280

15,50€



Punho 1/4" dupla função fixo/ cardan



JONNESWAY.

AG010184F

7,00€



Chave flexível ponta macho de 1/4"

S24H



#### Extensões

Ref.	Quadra		Acabamento	€
S24H250	1/4"	50	Mate	1,20€
S24H375	3/8"	75	Mate	2,00€
S24H450	1/2"	50	Mate	2,80€
S24H475	1/2"	75	Mate	3,40€
S24H2100	1/4"	100	Mate	1,50€
S24H2150	1/4"	150	Mate	1,90€
S24H3150	3/8"	150	Mate	3,00€
S24H3200	3/8"	200	Mate	3,50€
S24H3250	3/8"	250	Mate	4,30€
S24H4125	1/2"	125	Mate	4,40€
S24H4224	1/2"	610	Polido	28,60€
S24H4250	1/2"	250	Mate	5,40€
S24H6100	3/4"	100	Polido	12,00€
S24H6200	3/4"	200	Polido	16,20€
S24H6400	3/4"	400	Polido	27,60€
S24H8200	1"	200	Polido	30,80€

AG0101



#### Chave flexível de punho com caixa

Ref.		€
AG010184B	6	7,80€
AG010184C	7	7,80€
AG010184D	8	7,80€
AG010184E	10	7,80€



JONNESWAY.

S27H



#### Extensões flexíveis

Ref.	Quadra		€
S27H2	1/4"	145	3,60€
S27H3	3/8"	193	21,50€
S27H4	1/2"	205	22,50€

S40H



#### Chave em T

Ref.		Comp. (mm)	Comp. Punho	€
S40H108	8	300	200	11,90€
S40H110	10	300	200	11,90€
S40H112	12	300	200	11,90€
S40H114	14	300	200	11,90€

S40T



#### Chave em T com ponta flexível

Ref.		Comp. (mm)	€
S40T108	8	435	26,00€
S40T110	10	435	26,00€
S40T112	12	435	26,00€
S40T113	13	435	26,20€
S40T114	14	435	26,70€
S40T117	17	435	26,70€
S40T119	19	435	27,80€

S40TB-1

5,00€



Travessa para S40T

S40T109S

163,60€



#### Jogo de 9 peças "T" flexíveis

Comprimento: 435mm

Composição/ medidas em mm:

8; 10; 12; 13; 14; 17 e 19

S41H41

13,70€



Manivela quadra macho de 1/2"

S42M



#### Extensões magnéticas

Ref.	Quadra		€
S42M475	1/2"	75	10,90€
S42M4125	1/2"	125	11,00€
S42M4250	1/2"	250	15,50€





FERRAMENTA DE APERTO

S42M403S

39,50€



Jogo de 3 extensões magnéticas 1/2"

Composição/ medidas em mm:  
75; 125 e 250

S44H2206

1,20€



Porta bits 1/4"

Quadra de 1/4" para uso em bits com encabadouro de 1/4"

S44H3110A

3,20€

Porta bits

Quadra: 3/8"  
Utilização em bits: 3/8"



S44H3206

2,70€

Porta bits

Quadra: 3/8"  
Utilização em bits: 1/4"



S44H4110

2,10€

Porta bits

Quadra: 1/2"  
Utilização em bits: 3/8"



JONNESWAY.

S60H4304S

48,80€



Jogo de 4 extensões de 1/2"

Composição/ medidas em mm:  
75; 125; 250 e 375

R53A-3



Adaptador "macho/macho"

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	€
R53A-2A	1/4"	20	1,40€
R53A-3A	3/8"	30	1,90€
R53A-4A	1/2"	35	2,50€

R19H310S

49,20€



Jogo de 10 chaves pata de galo de 3/8"

Composição/ medidas em mm:  
Chaves: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18 e 19

R19H3



Chave pata de galo 3/8"

Ref.		€
R19H3110	10	5,80€
R19H3111	11	5,80€
R19H3112	12	5,80€
R19H3113	13	5,80€
R19H3114	14	5,80€
R19H3115	15	5,80€
R19H3116	16	6,10€
R19H3117	17	6,20€
R19H3118	18	6,20€
R19H3119	19	6,40€



JONNESWAY.

S03A4111S

43,10€



Jogo de 11 chaves de impacto de 1/2"

Composição/ medidas (mm):  
S03A4 Chaves: 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 19; 21; 22 e 24

S01U41



Cardan de impacto 1/2"

Ref.		Comp. (mm)	€
S01U4113	13	70	14,10€
S01U4114	14	70	14,20€
S01U4115	15	70	14,20€
S01U4116	16	70	14,20€
S01U4117	17	70	14,20€
S01U4119	19	70	15,30€
S01U4121	21	70	16,00€
S01U4122	22	70	16,70€

S01U4108S

127,20€



Jogo 8 chaves/ cardans impacto 1/2"

Composição/ medidas em mm:  
Chaves: 13; 14; 15; 16; 17; 19; 21 e 22

FERRAMENTA DE APERTO



S03A2



Chave de impacto 1/4"

Ref.	Quadra		€
S03A2110	1/4"	10	1,90€
S03A2112	1/4"	12	2,00€
S03A2114	1/4"	14	2,10€

S03AD4111S

67,80€



Jogo de 11 chaves de impacto longas de 1/2"

Composição/ medidas (mm):  
S03AD4 Chaves: 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 19; 21; 22 e 24

S03A4A



Adaptador de 1/2"

Ref.	Quadra	€
S03A4A3	3/8"	4,80€
S03A4A6	3/4"	6,90€

S03A



Cardan de impacto

Ref.	Quadra	€
S03A2U2	1/4"	9,80€
S03A3U3	3/8"	10,10€
S03A4U4	1/2"	12,50€





S03A4UT3S

38,70€

Jogo de 3 cardans impacto  
Composição/ medidas:  
1/4"; 3/8" e 1/2"



S03A4E



Extensão

Ref.	Quadra		€
S03A4E4	1/2"	100	5,90€
S03A4E5	1/2"	125	6,40€
S03A4E6	1/2"	150	7,70€
S03A4E8	1/2"	200	8,70€

S03A4211S

46,70€



Jogo de 11 chaves impacto 1/2" SAE  
Composição:

Ref.	Medida	Ref.	Medida
S03A4210	3/8"	S03AD4219	3/4"
S03A4211	7/16"	S03AD4221	13/16"
S03A4213	1/2"	S03AD4222	7/8"
S03A4214	9/16"	S03AD4224	15/16"
S03A4216	5/8"	S03AD4226	1"
S03A4217	11/16"		

S03AD4414S

110,10€



Jogo de 14 chaves longas impacto 1/2 " SAE  
Composição/ medidas:  
Chaves: 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4";  
13/16"; 7/8"; 15/16"; 1"; 1-1/16"; 1-1/8" e 1-1/4"

S03A6108S

98,00€



Jogo de 8 chaves de impacto de 3/4"  
Composição/ medidas:  
S03A6 Chaves: 26; 27; 29; 30; 32; 35; 36 e 38

S03AD6107S

141,90€



Jogo de 7 chaves de impacto longas de 3/4"  
Composição/ medidas:  
S03AD6 Chaves: 26; 27; 29; 32; 35; 36 e 38

S03AD6120S

310,00€



Jogo de 20 peças de impacto de 3/4"  
Composição/ medidas em mm:  
S03AD6 Chaves: 24; 27; 30; 32; 33; 34; 35; 36; 41 e 46  
S03A4A6 Adaptador 1/2" - 3/4""  
S03A8A6 Adaptador 1" - 3/4"  
S03A6U6 Cardan 3/4"  
S03A6E Extensão de 3/4" 250 mm  
Pinos  
O'rings

S03A4



Chave impacto 1/2"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	€
S03A4109	9	15	24	38	3,10€
S03A4110	10	17	24	38	3,10€
S03A4111	11	19	24	38	3,20€
S03A4112	12	20	24	38	3,20€
S03A4113	13	20.8	24	38	3,30€
S03A4114	14	22	24	38	3,30€
S03A4115	15	24	24	38	3,30€
S03A4116	16	24	24	38	3,60€
S03A4117	17	26	26	38	3,70€
S03A4118	18	26	27	38	3,80€
S03A4119	19	28	28	38	3,90€
S03A4120	20	30	30	38	4,10€
S03A4121	21	30	30	38	4,30€
S03A4122	22	32	30	38	4,40€
S03A4123	23	34	30	38	4,80€
S03A4124	24	34	30	43	5,20€
S03A4127	27	38	30	43	7,80€
S03A4129	29	40	30	48	8,20€
S03A4130	30	42	30	48	8,50€
S03A4132	32	44.6	30	48	8,60€

S03AD4



Chave impacto longa 1/2"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	€
S03AD4110	10	17	24	78	5,40€
S03AD4111	11	19	24	78	5,40€
S03AD4112	12	19.6	24	78	5,40€
S03AD4113	13	20.8	24	78	5,40€
S03AD4114	14	22	24	78	5,60€
S03AD4115	15	24	24	78	5,60€
S03AD4116	16	24	24	78	5,60€
S03AD4117	17	26	26	78	5,70€
S03AD4118	18	28	27	78	6,00€
S03AD4119	19	28	28	78	6,20€
S03AD4120	20	30	30	78	6,50€
S03AD4121	21	30	30	78	6,80€
S03AD4122	22	32	30	78	7,50€
S03AD4123	23	33.3	30	78	7,80€
S03AD4124	24	34.6	30	78	7,90€
S03AD4125	25	35.8	30	78	9,10€
S03AD4126	26	37	30	78	9,80€
S03AD4127	27	38	30	78	9,90€
S03AD4128	28	39.5	30	78	11,10€
S03AD4130	30	42	30	78	12,10€
S03AD4132	32	44.6	30	78	12,50€







S03A6



Chave impacto 3/4"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	€
S03A6126	26	41	38	51	8,40€
S03A6127	27	43	40	53	8,60€
S03A6129	29	45	42	53	9,40€
S03A6130	30	46	44	53	9,90€
S03A6132	32	49	44	57	10,40€
S03A6133	33	51	44	57	10,90€
S03A6134	34	51	44	57	11,30€
S03A6135	35	53	44	57	12,10€
S03A6136	36	54	44	57	12,50€
S03A6137	37	55	44	57	13,60€
S03A6138	38	56	44	57	13,60€
S03A6139	39	57.7	44	57	15,50€
S03A6140	40	59	44	57	16,80€
S03A6141	41	60	44	57	17,00€
S03A6142	42	61.4	44	57	18,70€
S03A6143	43	62.7	44	62	20,90€
S03A6144	44	64	44	62	21,20€
S03A6145	45	65	44	62	23,10€
S03A6146	46	66.4	44	62	23,10€
S03A6147	47	67.6	44	67	24,70€
S03A6148	48	68.8	44	67	25,10€
S03A6149	49	70	44	72	26,90€
S03A6150	50	71.4	72	72	27,70€
S03A6151	51	72.8	72	72	33,50€
S03A6152	52	74	72	72	34,00€
S03A6153	53	75	72	72	35,30€
S03A6154	54	76.4	72	72	35,80€
S03A6155	55	77.7	74	74	36,50€
S03A6156	56	79	74	74	41,20€
S03A6157	57	80	74	74	42,40€
S03A6158	58	81.5	75	75	45,30€
S03A6159	59	82.7	75	75	47,80€
S03A6160	60	84	75	75	47,80€
S03A6163	63	87.6	75	75	54,40€
S03A6165	65	90	78	78	54,40€
S03A6167	67	92.7	80	80	64,10€
S03A6170	70	96.4	83	83	66,00€

S03A8



Chave impacto 1"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	€
S03A8124	24	41,9	54	58	20,10€
S03A8127	27	45,6	54	58	20,60€
S03A8129	29	48,1	54	60	20,60€
S03A8130	30	49,4	54	60	20,60€
S03A8132	32	51,9	54	60	21,90€
S03A8133	33	53,6	54	60	22,20€
S03A8134	34	54,4	54	62	22,60€
S03A8135	35	55,7	54	62	22,60€
S03A8136	36	56,9	54	62	25,60€
S03A8138	38	59,4	54	65	26,00€
S03A8140	40	110	54	65	26,00€
S03A8141	41	63,1	54	65	25,70€
S03A8144	44	120	54	65	30,10€
S03A8146	46	69,4	54	74	30,10€
S03A8150	50	74,4	54	74	37,30€
S03A8155	55	80,7	54	85	43,80€
S03A8160	60	87,1	54	90	57,90€
S03A8165	65	93,2	54	90	72,50€
S03A8170	70	99,4	54	100	96,60€
S03A8173	73	103,3	86	100	102,80€
S03A8175	75	105,6	86	100	112,90€
S03A8176	76	106,9	86	100	130,00€
S03A8178	78	110	86	100	135,60€
S03A8180	80	111,9	86	100	140,00€
S03A8185	85	118,5	86	110	169,70€
S03A8189	89	123,2	86	110	175,20€
S03A8190	90	124,4	86	110	198,40€
S03A8192	92	126,8	86	110	206,50€
S03A8195	95	129	86	110	228,00€

S03AD6



Chave impacto longa 3/4"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	€
S03AD6124	24	38.9	44	90	17,40€
S03AD6126	26	41.3	44	90	19,10€
S03AD6127	27	42.6	44	90	19,10€
S03AD6129	29	45.1	44	90	19,50€
S03AD6130	30	46.4	44	90	19,90€
S03AD6132	32	48.9	44	90	19,90€
S03AD6133	33	50.6	44	90	20,60€
S03AD6134	34	51.4	44	90	21,20€
S03AD6135	35	52.7	44	90	21,40€
S03AD6136	36	53.9	44	90	22,30€
S03AD6138	38	56.4	44	90	25,20€
S03AD6140	40	58.9	44	90	28,30€
S03AD6141	41	60.1	44	90	29,40€
S03AD6142	42	61.4	44	90	31,80€
S03AD6144	44	64.8	44	90	34,90€
S03AD6146	46	66.4	44	90	36,70€
S03AD6150	50	71.4	54	90	43,50€

S05A4H



Bit hexagonal de impacto 1/2"

Ref.		D (mm)	d (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
S05A4H4	H4	25	6	22,5	78	8,80€
S05A4H5	H5	25	7	22,5	78	8,90€
S05A4H6	H6	25	8	22,5	78	9,00€
S05A4H7	H7	25	9	22,5	78	9,00€
S05A4H8	H8	25	10.5	22,5	78	9,10€
S05A4H10	H10	25	12.5	22,5	78	9,20€
S05A4H12	H12	25	15	22,5	78	9,30€
S05A4H14	H14	25	17.5	22,5	78	9,40€
S05A4H17	H17	25	21	22,5	78	9,50€
S05A4H18	H18	25	22	22,5	78	9,60€
S05A4H19	H19	25	23	22,5	78	9,70€

S03AD8



Chave impacto longa 1"

Ref.		D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	€
S03AD8117	17	33,1	54	90	27,70€
S03AD8124	24	41,9	54	90	27,70€
S03AD8126	26	43,3	54	90	27,70€
S03AD8127	27	45,6	54	90	27,70€
S03AD8129	29	48,1	54	90	28,40€
S03AD8130	30	49,4	54	90	28,40€
S03AD8132	32	51,9	54	90	29,50€
S03AD8133	33	53,6	54	90	29,50€
S03AD8134	34	54,4	54	90	29,70€
S03AD8135	35	55,7	54	90	30,60€
S03AD8136	36	56,9	54	90	30,80€
S03AD8138	38	59,4	54	90	31,90€
S03AD8140	40	61,9	54	90	34,20€
S03AD8141	41	63,1	54	90	34,20€
S03AD8142	42	64,4	54	90	35,40€
S03AD8146	46	69,4	54	90	42,00€
S03AD8148	48	71,8	54	90	44,40€
S03AD8150	50	74,4	54	90	54,10€
S03AD8155	55	80,7	54	90	69,20€
S03AD8158	58	84,5	54	105	73,30€
S03AD8160	60	87,1	54	120	80,50€
S03AD8165	65	93,2	54	120	95,70€

S03A6A



Adaptador de 3/4"

Ref.	Quadra	€
S03A6A4	1/2"	13,40€
S03A6A8	1"	15,10€

S03A6U6

40,00€

Cardan de 3/4"








FERRAMENTA DE APERTO

S03A6E



Extensão

Ref.	Quadra		€
S03A6E04	3/4"	100	21,40€
S03A6E08	3/4"	200	26,50€
S03A6E10	3/4"	250	29,10€

S03A8109S

230,00€



Jogo de 9 chaves impacto 1"

Composição/ medidas:  
S03A8 Chaves: 24; 27; 30; 32; 35; 38; 41; 46 e 50

S03A8A6

20,50€


Adaptador 1" - 3/4"



S03A8E



Extensão impacto

Ref.	Quadra		€
S03A8E04	1"	100	31,60€
S03A8E07	1"	175	40,00€
S03A8E10	1"	250	61,00€



JONNESWAY.

S03AD8107S

210,00€




Jogo de 7 chaves longas de impacto 1"

Composição/ medidas:  
S03AD8 17; 24; 27; 30; 34; 35 e 38mm  
Mala metálica

S03S8




Chave de impacto quadrada

Ref.	Quadra		€
S03S8117	1"	17	20,00€
S03S8119	1"	19	20,90€
S03S8121	1"	21	21,60€

S03SD8



Chave de impacto longa quadrada

Ref.	Quadra		€
S03SD8117	1"	17	28,70€
S03SD8119	1"	19	28,70€
S03SD8121	1"	21	28,70€

S05A408S

60,00€



Jogo de 8 chaves de caixa com ponta macho hexagonal de impacto 1/2"

Composição:  
S05A4 Chaves: H5; H6; H8; H10; H12; H14; H17 e H19



JONNESWAY.

S05A416S

71,40€



Jogo de 16 peças ponta macho hexagonal

Composição:  
8pcs: 8, 10, 12, 13,14, 17, 19 mm  
7pcs: 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 3/4"  
1Adaptador impacto 1/2"

S05A6105S

100,00€




Jogo de 5 bits hexagonais de impacto 3/4"

Composição:  
S05A6 Chaves: 14; 17; 19; 22 e 24mm de 88mm

S05A6H



Chave de impacto hexagonal de 3/4"

Ref.		Comp. (mm)	€
S05A6H14	14	88	17,80€
S05A6H17	17	88	18,10€
S05A6H19	19	88	18,40€
S05A6H22	22	88	19,00€
S05A6H24	24	88	19,00€


FERRAMENTA DE APERTO



S06A4T



Chaves de caixa com ponta macho torx de impacto de 1/2"

Ref.		€
S06A4T20	120	9,20€
S06A4T27	127	9,20€
S06A4T30	130	9,20€
S06A4T40	140	9,20€
S06A4T45	145	9,20€
S06A4T50	150	9,20€
S06A4T55	155	9,20€
S06A4T60	160	10,50€
S06A4T70	17	10,50€
S06A4T80	180	10,50€

S06A408S

58,00€



Jogo de 8 chaves de caixa com ponta macho torx de impacto 1/2"

Composição:  
S06A4 Chaves: T30; T40; T45; T50; T55; T60; T70 e T80

S64A4106S

53,00€



Jogo de 6 chaves de impacto XZN de 1/2"

Composição:  
S064A4 3 Chaves: M14; M16 e M18 de 45mm  
3 Chaves: M14; M16 e M18 de 76mm



S64A61



Chave de impacto perfil XZN de 3/4"

Ref.		Comp. (mm)	€
S64A6116	M16	61	14,30€

S64A6306S

90,90€




Jogo de 6 chaves de impacto XZN e Torx de 3/4"

Composição:  
S064A6 4 Chaves Torx:  
T70; T80; T90 e T100 de 61mm  
2 Chaves XZN:  
M16 e M18 de 61mm

S64A6T



Chave de impacto perfil Torx de 3/4"

Ref.		Comp. (mm)	€
S64A6T70	T70	61	12,80€
S64A6T90	T90	61	13,70€

S12A4525S

253,30€



Jogo de 25 chaves impacto magnéticas de 1/2"

Composição:  
Chaves de 1/2": 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16";  
3/4"; 13/16"; 7/8", 15/16" e 1"  
Chaves de 1/2": 10 a 21mm  
Cardan de 1/2"  
Extensão 80mm



S18A4117M

25,10€

Chave impacto magnética  
de 17 mm de 1/2"



S18A4119M

20,30€

Chave impacto magnética  
de 19 mm de 1/2"



S18A4121M

20,30€

Chave impacto magnética  
de 21 mm de 1/2"



S18A4103MS

74,10€



Jogo de 3 chaves impacto magnéticas de 1/2"

Composição:  
Chaves: 17; 19 e 21mm

S03AD4317

9,60€

Chave impacto de 17 mm de 1/2"



S03AD4319

9,70€

Chave impacto de 19 mm de 1/2"



S03AD4321

9,70€

Chave impacto de 21 mm de 1/2"



S03AD4303S

33,70€



Jogo de 3 chaves impacto de 1/2"

Composição:  
Ref. Medida (mm)  
S03AD4317 17  
S03AD4319 19  
S03AD4321 21

S03AD4307S

90,20€



Jogo de 7 chaves impacto de 1/2"

Composição:  
Ref. Medida (mm)  
S03AD4317 17  
S03AD4319 19  
S03AD4321 21  
S03AD4322 22  
S03AD4323 23  
S03AD4324 24  
S03AD4327 27



S18AD4103S

83,60€




Jogo 3 chaves impacto 1/2" extra longas

Composição:  
Ref.  
S18AD4117  
S18AD4119  
S18AD4121

S18A41




Chave de impacto longa para rodas

Ref.	Quadra		D (mm)	L (mm)	Cor	€
S18A4115	1/2"	15	25	85	Laranja	9,00€
S18A4117	1/2"	17	27	85	Azul	10,90€
S18A4119	1/2"	19	28,5	85	Verde	11,90€
S18A4121	1/2"	21	31	85	Vermelho	12,60€

S18AD41



Chave de impacto extra longa para rodas

Ref.	Quadra		D (mm)	L (mm)	Cor	€
S18AD4117	1/2"	17	27	150	Azul	21,50€
S18AD4119	1/2"	19	28,5	150	Verde	21,50€
S18AD4121	1/2"	21	31	150	Vermelho	21,50€

S03AD4517

20,60€

Chave impacto longa  
de 17 mm de 1/2"







S03AD4519

20,90€

Chave impacto longa  
de 19 mm de 1/2"



S03AD4521

21,20€

Chave impacto longa  
de 21 mm de 1/2"



S46TE80

17,90€



Barra de torque 110Nm de 1/2"  
Comprimento: 196mm  
Cor: azul



P018

21,40€



Alicate universal  
Comprimento: 200mm

P6008

10,90€



Alicate regulável (2 posições)  
Comprimento: 200mm

P27



Alicate ajustável

Ref.	Comprimento (mm)	€
P2706	160	14,50€
P2710	250	21,00€
P2712	330	31,50€

P2810

21,10€



Alicate ajustável  
Comprimento: 250mm

P038

17,00€



Alicate de corte diagonal  
Comprimento: 200mm

P046

13,50€



Alicate de corte  
Comprimento: 160mm

P068

16,50€



Alicate de pontas  
Comprimento: 200mm  
Capacidade máxima: Ø3,0mm

P068A

17,20€



Alicate de pontas  
Comprimento: 200mm

P079

22,60€



Alicate universal  
Comprimento: 220mm  
Capacidade máxima: Ø3,0mm





P61



Alicate de corte frontal

Ref.	Comprimento (mm)	€
P6106	160	13,90€
P6108	200	16,60€

P16



Alicate de freios interiores (pontas direitas)

Ref.	Comprimento (mm)	€
P16507	170	19,90€
P16509	215	34,40€

P16



Alicate de freios interiores (pontas curvas 90°)

Ref.	Comprimento (mm)	€
P16517	170	19,90€
P16519	215	34,40€

P16



Alicate de freios exteriores (pontas direitas)

Ref.	Comprimento (mm)	€
P16527	170	19,90€
P16529	215	34,40€

P16



Alicate de freios exteriores (pontas curvas 90°)

Ref.	Comprimento (mm)	€
P16537	170	19,90€
P16539	215	34,40€

AG01000



Alicate de freios interiores (pontas direitas)

Ref.	Comprimento (mm)	€
AG010002	175	12,50€
AG010003	230	17,60€

AG01000



Alicate de freios interiores (pontas curvas)

Ref.	Comprimento (mm)	€
AG010005	175	12,80€
AG010006	230	17,80€

AG01000



Alicate de freios exteriores (pontas direitas)

Ref.	Comprimento (mm)	€
AG010008	175	12,70€
AG010009	230	17,90€

AG01000



Alicate de freios exteriores (pontas curvas 90°)

Ref.	Comprimento (mm)	€
AG010011	175	12,80€
AG010012	230	17,90€

AG010002S



Jogo de 4 alicates de freios

Composição:

- AG010002 Alicate de freios interiores com pontas direitas
- AG010005 Alicate de freios interiores com pontas curvas
- AG010008 Alicate de freios exteriores com pontas direitas
- AG010011 Alicate de freios exteriores com pontas curvas

P9806A



Alicate de corte lateral 5"

Adequado para fio de cobre abaixo do diâmetro 1,3mm  
Para corte delicado (eletrônica)

P9512



Alicate de pontas longas

Comprimento: 300mm



P9508C



Alicate de freios interiores (pontas curvas)

Comprimento: 216mm  
Capacidade: 10-32mm

P9508D



Alicate de freios exteriores (pontas curvas)

Comprimento: 216mm  
Capacidade: 10-32m

P9506



Alicate corta fios

Comprimento: 165mm  
Peso: 188g

P9006



Alicate pontas chatas

Comprimento: 160mm

P8606



Alicate de corte diagonal

Comprimento: 160mm





P8106

22,30€



Alicate pontas longas  
Comprimento: 160mm

P7101

22,60€



Mini alicate de pontas curvas 45° (desenho ergonómico)  
Comprimento: 140mm  
Peso: 90g

P7102

22,00€



Mini alicate de corte frontal (desenho ergonómico)  
Comprimento: 110mm  
Peso: 90g

P7103

19,10€



Mini alicate de corte diagonal (desenho ergonómico)  
Comprimento: 115mm  
Peso: 90g

P7104

19,40€



Mini alicate universal (desenho ergonómico)  
Comprimento: 120mm  
Peso: 90g

P7105

19,80€



Mini alicate de pontas direitas (desenho ergonómico)  
Comprimento: 135mm  
Peso: 90g

P8006

23,20€



Alicate universal  
Comprimento: 160mm

P9920-BT

14,90€

Pontas curvas (par)



P9920-ST

13,10€

Pontas direitas (par)



P9902S

310,10€



Jogo de 2 alicate de freios  
Composição:  
P9920A Alicate de freios internos  
P9920C Alicate de freios externos  
Capacidade: 165-300mm

P266

14,70€



Alicate de freios internos e externos (pontas intermutáveis)  
Capacidade: freios de 12 a 50mm  
Pontas de: Ø1,2 e 1,5mm  
Pontas direitas de: 45 e de 90°

SÍMBOLO	MACIO	DUREZA MÉDIA	DURO	CORDA DE PIANO
TIPO DE MATERIAL	MACIO	DUREZA MÉDIA	DURO	CORDA DE PIANO
EXEMPLO	COBRE, ALUMÍNIO	FERRO	AÇO	AÇO DURO/ MOLA
TENSÃO N/MM2	220-250	750-800	1700-1800	2200-2300

P051



Alicate corta cabos

Ref.	Comp. (mm)	mm2	Ø (mm)	€
P0516	160	22	9.5	20,20€
P0518	200	38	11.5	22,90€

P081



Alicate universal

Ref.	Comp. (mm)	MACIO	DUREZA MÉDIA	DURO	CORDA DE PIANO	€
P0816	160	4	2.8	1.8	1.4	16,00€
P0817	180	4	3	2	1.6	17,50€
P0818	200	4	3	2	1.6	19,90€

P0118



Alicate universal

Ref.	Comp. (mm)	MACIO	DUREZA MÉDIA	DURO	CORDA DE PIANO	€
P0118	200	5	3.5	2.4	2	21,90€

P091



Alicate de corte (trabalho intensivo)

Ref.	Comp. (mm)	MACIO	DUREZA MÉDIA	DURO	CORDA DE PIANO	€
P0916	160	4	3	2	1.6	18,80€
P0917	180	5	3.5	2.4	2	19,90€
P0918	200	5	3.5	2.4	2	21,50€



P101



Alicate de corte

Ref.	Comp. (mm)	○	◐	●	●	€
P1016	160	4	3	2	1.6	16,40€
P1017	180	4	3	2	1.6	19,10€

P111



Alicate de pontas

Ref.	Comp. (mm)	○	◐	●	●	€
P1116	160	4	2.8	1.8	1.4	15,40€
P1118	200	4	3	2	1.6	18,50€

P121



Alicate de pontas curvas

Ref.	Comp. (mm)	○	◐	●	●	€
P1216	160	4	2.8	1.8	1.4	16,70€
P1218	200	4	3	2	1.6	19,60€

P1416

16,30€



Alicate de pontas chatas

Comprimento: 160mm

P1516

17,30€



Alicate de descarnar

Comprimento: 160mm

P4016

16,00€



Alicate de pontas redondas

Comprimento: 160mm

P6118



Alicate de corte frontal

Ref.	Comprimento (mm)	€
P6118	180	20,50€

P2811



Alicate ajustável

Ref.	Comprimento (mm)	€
P28110	240	24,00€
P28112	300	34,20€

P2821



Alicate ajustável

Ref.	Comprimento (mm)	€
P28210	240	29,50€
P28212	300	42,00€

P08104S

94,30€



Jogo de 4 alicates

Composição:

- P0817 Alicate universal
- P0917 Alicate de corte diagonal
- P1118 Alicate de pontas direitas
- P28210 Alicate de ajustável

PESD05

13,50€



Alicate anti-estático pontas curvas (com mola)

Comprimento: 150mm

PESD10

13,50€



Alicate anti-estático de corte (com mola)

Comprimento: 115mm

PESD11

13,50€



Alicate anti-estático de pontas (com mola)

Comprimento: 130mm

P178

20,30€



Turquês de carpinteiro

Comprimento: 200mm

P1810

21,50€



Turquês de cofragens

Comprimento: 250mm

P2010LA

16,60€



Tesoura articulada

Corte esquerda  
Comprimento: 250mm  
Peso: 395g  
Capacidade de corte: Aço: 1,2mm | Aço inox: 0,7mm





ALICATES

 JONNESWAY.

 JONNESWAY.

ALICATES



P2010RA

16,90€



Tesoura articulada

Corte direita  
Comprimento: 250mm  
Peso: 395g  
Capacidade de corte: Aço: 1,2mm | Aço inox: 0,7mm

P2010SA

17,10€



Tesoura articulada

Lâminas direitas  
Comprimento: 200mm

P22



Tesoura de cortar chapa

Ref.	Comprimento (mm)	€
P2208A	205	18,40€
P2212A	305	27,50€

P2205E

16,10€



Tesoura de eletricista

P15808

17,30€



Tesoura multifunções

Lâminas em aço inox de 3mm  
Comprimento: 206mm

P16711

200,00€



NOVO

Alicate corta cabos c/ roquete

Ferramenta profissional para corte preciso de cabos elétricos de grande seção  
O sistema de roquete proporciona corte progressivo com menor esforço físico  
Comprimento: 280mm  
Abertura máxima da lâmina: Ø52mm  
Capacidade de corte: Cabos cobre e alumínio 400mm²

P43



Alicate corta cabos

Ref.	Comp. (mm)	Peso (g)	Capac. Corte	€
P4318	450	1570	fio 5mm cabo 10mm	50,10€
P4330	750	4200	fio 9mm cabo 14mm	94,60€

P6424

49,00€



Alicate corta cabos

Comprimento: 600mm  
Peso: 2 700g  
Capacidade de corte: Ø 10mm

P7601

25,20€



Alicate longo de pontas direitas

Comprimento: 275mm

P7602

23,50€



Alicate longo de pontas curvas 45°

Comprimento: 275mm

P7603

25,00€



Alicate longo de pontas curvas 90°

Comprimento: 275mm

P7608

25,00€



Alicate longo de pontas redondas Ø13mm

Comprimento: 275mm

P7719

43,00€



Alicate longo de torcer arame

Comprimento: 270mm  
Peso: 360g  
Capacidade: Ø 0,55mm

V1001

22,20€



Alicate de rebitar (trabalho intensivo)

Inclui 4 bicos: 2,4; 3,2; 4 e 4,8mm

V1002

68,00€



Alicate de rebitar extensível

Inclui 4 bicos: 2,4; 3,2; 4 e 4,8mm

V1003

55,80€



Alicate de rebitar (trabalho intensivo)

Inclui bicos: 3,2; 4; 4,8; 6,4mm

V1005

30,10€



Alicate de rebitar (bicos intermutáveis)

Inclui bicos: 2,4; 3,2; 4 e 4,8mm

V21



Alicate de rebitar (bicos intermutáveis)

Ref.	Quadra	€
V2101	2,4; 3,2; 4 e 4,8 mm	41,70€
V2102	3,2; 4; 4,8 e 6,4 mm	54,40€



V1103

54,90€



Alicate de rebitar fêmeas  
Capacidade: M3; M4; M5 e M6

V2401

78,20€




Alicate de rebitar fêmeas  
Capacidade: M5; M6; M8 e M10

V2401-M




Mandril

Ref.		€
V2401-M5A	M5	4,10€
V2401-M6A	M6	4,10€
V2401-M8A	M8	4,10€
V2401-M10A	M10	4,10€

V2401



Bico

Ref.		€
V2401-M5B	M5	4,30€
V2401-M6B	M6	4,30€
V2401-M8B	M8	4,30€
V2401-M10B	M10	4,30€

AR030058

136,00€



Alicate de cravar terminais  
Intermutável para 6 tipos de terminais

V1311



Acessórios para alicate de cravar terminais

Ref.	Características	Terminais	€
V1310A	Terminais isolados		
V1311C	Fichas cabo coaxial		55,40€
V1311E	Terminais não isolados		50,00€
V1310F	Fichas RJ45		52,70€
V1310A-11	Mordentes		17,30€
V1310B-11	Mordentes		17,30€
V1310E-11	Mordentes		17,80€
V1310F-11	Mordentes	RJ45	24,00€
V1310G-11	Mordentes	AWG 22-10 (0,5-10mm2)	22,50€
V1310J-11	Mordentes	AWG 10-60 (6-16mm2)	24,10€

AR030022

85,00€



Jogo de 530 terminais auto com 18 tipos

V1401

12,00€



Alicate de cravar terminais/ descarnar fios



V1403

22,50€



Alicate de cravar (trabalho intensivo)

V1501

28,30€



Alicate de descarnar (trabalho intensivo)  
Parafuso de ajuste à espessura do fio  
Comprimento: 172mm  
Peso: 305g

V1505

22,60€



Alicate de descarnar

P30M10A

15,80€



Alicate de pressão bicos direitos  
Comprimento: 250mm  
Peso: 540g

P32M



Alicate de pressão bocas côncavas

Ref.	Comprimento (mm)	€
P32M07A	180	14,30€
P32M10A	250	15,50€

P36M09A

14,50€



Alicate de pressão bicos longos  
Comprimento: 230mm

P36M



Alicate de pressão tipo pistola

Ref.	Comprimento (mm)	€
P36M01P	28	32,40€
P36M02P	48	32,40€

P37M



Alicate de pressão pescoço de cisne

Ref.	Comprimento (mm)	€
P37M11A	280	26,00€
P37M18A	450	45,20€

P38M



Alicate de pressão para soldadura

Ref.	Comprimento (mm)	€
P38M09A	230	22,60€
P38M11A	280	28,00€





P52A10

50,00€



Alicate de pressão boca direita ajustável  
Comprimento: 250mm

P52B10

44,00€



Alicate de pressão boca curva ajustável  
Comprimento: 250mm

P52C10

56,00€



Alicate de pressão boca curva ajustável  
Comprimento: 250mm

P52D12

52,40€



Alicate de pressão boca longa ajustável  
Comprimento: 300mm

P52M10

20,90€



Alicate de pressão bocas recurvadas  
Comprimento: 250mm

P53M



Alicate pescoço cisne maxilas oscilantes

Ref.	Comprimento (mm)	€
P53M06	152	16,70€
P53M11	280	28,60€
P53M18	460	46,90€

P54M



Alicate de pressão para latoeiros

Ref.	Comprimento (mm)	€
P54M08A	205	19,50€
P54M10A	250	26,00€

P52N10

27,60€



Alicate de pressão boca larga  
Comprimento: 240mm

P1019

24,10€



Alicate de pressão com corrente  
Comprimento: 230mm  
Capacidade: 457mm

P9409A

27,20€



Alicate de pressão

P30M07C

17,40€



Alicate de pressão isolado  
Comprimento: 175mm  
Peso: 360g

P32M



Alicate de pressão isolado com mordentes curvos e corta fios

Ref.	Comp. (mm)	Peso (g)	€
P32M05C	125	175	14,70€
P32M10C	250	560	20,20€

P36M



Alicate de pressão isolado bicos longos com corta fios

Ref.	Comp. (mm)	Peso (g)	€
P36M06C	152	180	15,20€
P36M09C	270	560	17,70€

P78M10C

21,70€



Alicate de pressão isolado  
Comprimento: 250mm

P32M03S

50,00€



Jogo de 3 alicates de pressão

Ref.	Caraterísticas	Compr. (mm)
P36M06S	Bicos longos	160
P32M07S	Bocas côncavas	180
P32M10S	Bocas côncavas	250

P7801

35,60€



Alicate de pressão multifunções  
Garras tipo W

P7802

33,40€



Alicate de pressão multifunções  
Garras tipo JJ

P7803

32,10€



Alicate de pressão multifunções  
Garras tipo LL



CHAVES

JONNESWAY.

JONNESWAY.

CHAVES



P7804

34,30€



Alicate de pressão multifunções

Garras tipo J

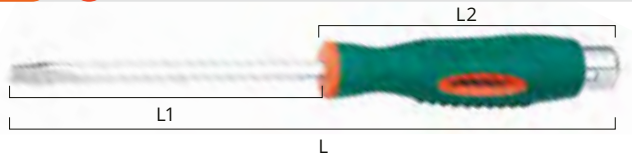
P7805

34,40€



Alicate de pressão multifunções

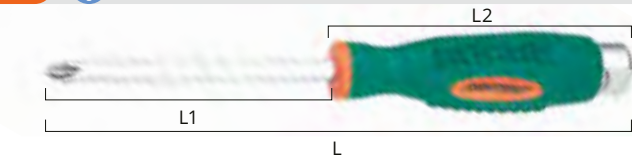
D70S



Chaves fenda de impacto

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
D70S475	4	75	107	182	4,40€
D70S5100	5,5	100	107	207	5,70€
D70S6125	6,5	125	127	252	7,20€
D70S6150	6,5	150	127	277	7,50€
D70S8150	8	150	144	294	8,90€
D70S8175	8	175	144	319	9,40€
D70S9175	9,5	175	144	319	10,70€
D70S9250	9,5	250	144	394	11,50€

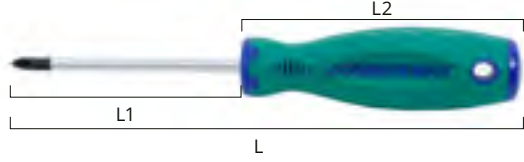
D70P



Chave phillips de impacto

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
D70P175	PH1	75	107	182	5,50€
D70P2100	PH2	100	127	277	6,50€
D70P3125	PH3	125	144	269	9,00€
D70P3150	PH3	150	144	299	9,90€

D71P



Chave phillips

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
D71P060	PH0	60	90	150	3,20€
D71P138	PH1	38	56	94	3,10€
D71P180	PH1	80	100	190	3,60€
D71P238	PH2	38	56	94	2,90€
D71P1100	PH1	100	110	210	3,80€
D71P1150	PH1	150	110	250	4,00€
D71P1300	PH1	300	110	410	5,60€
D71P2100	PH2	100	119	219	4,30€
D71P2150	PH2	150	119	269	4,50€
D71P2250	PH2	250	119	369	7,00€
D71P2400	PH2	400	119	519	8,20€
D71P3150	PH3	150	129	279	6,30€
D71P3250	PH3	250	129	279	8,40€
D71P3400	PH3	400	129	529	10,90€
D71P4200	PH4	200	129	329	7,60€

D71CP105S



30,00€



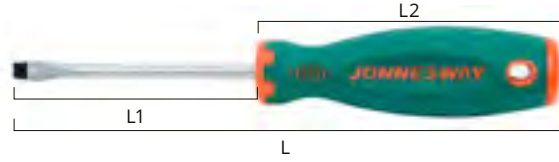
NOVO

Jogo de 5 chaves Phillips

Composição:

D71P Chaves phillips: PH0x60; PH1x80; PH2x38; PH2x100 e PH3x125

D71S



Chave fenda

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
D71S250	2,4	50	72	122	2,60€
D71S360	3	60	72	132	3,00€
D71S4100	4	100	90	190	3,10€
D71S4150	4	150	110	260	3,90€
D71S4200	4	200	90	290	4,40€
D71S480	4	80	90	170	3,00€
D71S5125	5,5	125	110	235	3,50€
D71S5200	5,5	200	110	310	4,20€
D71S5300	5,5	300	110	410	5,40€
D71S538	5,5	38	56	94	3,00€
D71S575	5,5	75	110	185	3,50€
D71S638	6,5	38	56	94	3,00€
D71S6100	6,5	100	119	219	4,30€
D71S6150	6,5	150	119	269	4,50€
D71S6400	6,5	400	119	519	8,90€
D71S8150	8	150	129	279	5,70€
D71S8200	8	200	129	329	6,40€
D71S8300	8	300	129	429	8,80€
D71S8500	8	500	129	629	12,40€
D71S9175	9,5	175	129	304	6,70€
D71S10250	10	250	129	379	7,60€

D71CS106S



34,30€



NOVO

Jogo de 6 chaves fenda

Composição:

D71S Chaves fenda: 3x60; 4x80; 5,5x100; 6,5x38; 6,5x125 e 8x150

D04P



Chave phillips

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
D04P180	PH1	80	94	174	3,30€
D04P2100	PH2	100	112	212	4,00€
D04P3150	PH3	150	123	273	6,00€

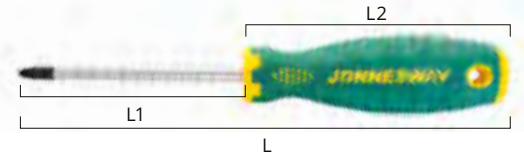
D04S



Chave fenda

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
D04S480	4	80	90	170	3,30€
D04S5125	5,5	125	95	220	3,50€
D04S6100	6,5	100	112	212	4,60€
D04S6150	6,5	150	110	260	4,60€

D71Z



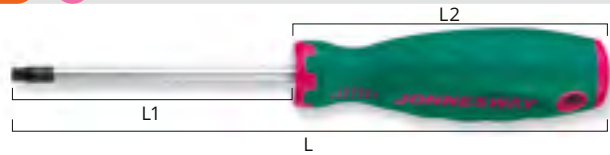
Chave pozi

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
D71Z060	PZ0	60	90	150	3,10€
D71Z138	PZ1	38	56	94	3,10€
D71Z180	PZ1	80	110	190	3,50€
D71Z2100	PZ2	100	119	219	4,40€
D71Z3150	PZ3	150	129	279	6,20€
D71Z4200	PZ4	200	129	329	7,80€





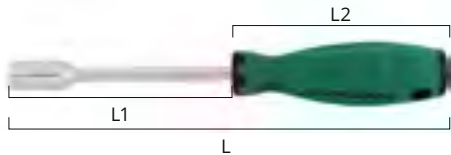
D71T



Chave torx

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
D71T5	T5	60	73	132	2,70€
D71T6	T6	60	73	132	2,70€
D71T7	T7	60	73	132	2,60€
D71T8	T8	60	73	132	2,90€
D71T9	T9	60	73	132	2,90€
D71T10	T10	80	90	170	3,10€
D71T15	T15	80	90	170	3,10€
D71T20	T20	100	110	210	3,70€
D71T25	T25	100	110	210	3,70€
D71T27	T27	100	119	219	4,90€
D71T30	T30	125	119	244	5,20€
D71T40	T40	150	129	279	6,20€
D71T45	T45	200	129	329	6,30€
D71T50	T50	200	129	329	7,50€

D715N



Chave caixa com punho

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
D715N05	5	125	119	244	6,30€
D715N07	7	125	119	244	6,30€
D715N08	8	125	119	244	6,40€
D715N10	10	125	119	244	7,10€
D715N12	12	125	119	244	6,90€
D715N13	13	125	119	244	7,50€

D70PP07S

54,00€



Jogo de 7 chaves fenda/ phillips de impacto

Composição/ medidas (mm):  
3 Chaves fenda impacto: 5,5x100; 6,5x125 e 8x150  
3 Chaves phillips: PH1x75; PH2x100 e PH3x125  
1 Chave extensível com ponta magnética

D70PP10S

75,80€



Jogo de 10 chaves fenda/ phillips de impacto

Composição/ medidas (mm):  
D70S Chaves fenda: 5,5x100; 6,5x125; 8x150; 9,5x175 e 6,5x38  
D70P Chaves phillips: PH1x75; PH2x100; PH3x125 e PH2x38  
Ponteiro magnético

D71400T



Chave torx longa

Ref.		Comp. (mm)	€
D71400T10	T10	400	7,40€
D71400T15	T15	400	7,50€
D71400T20	T20	400	8,50€
D71400T25	T25	400	8,50€
D71400T27	T27	400	10,20€
D71400T30	T30	400	11,00€

DV15PP-TP

4,50€



Busca-polos

220 - 250 v

AR030005

8,40€



Teste de circuito check-point

D725N



Chaves “T” de punho antideslizante com caixa sextavada

Ref.		Comp. (mm)	€
D725N06	6	298	7,40€
D725N07	7	298	7,40€
D725N08	8	298	7,40€
D725N09	9	298	7,50€
D725N10	10	298	7,50€
D725N11	11	298	7,60€
D725N12	12	298	7,90€
D725N13	13	298	7,90€

D71C105S

20,20€

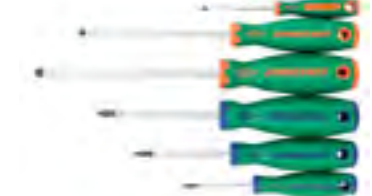


Jogo de 5 chaves fenda/ phillips

Composição/ medidas (mm):(mm):  
D71S Chaves fenda: 6,5x38; 4x80; 5,5x125 e 6,5x150  
D71P Chaves phillips: PH2x38; PH1x80; PH2x100 e PH3x150

D71C106S

23,20€



Jogo de 6 chaves fenda/ phillips

Composição/ medidas (mm):  
Chaves fenda: 3x60; 5,5x125 e 6,5x150  
Chaves phillips: PH0x60; PH1x80 e PH2x100

D71PP08S

41,70€



Jogo de 8 chaves fenda/ phillips com punho antideslizante

Composição/ medidas (mm):  
D71S Chaves fenda: 6,5x38; 4x80; 5,5x125 e 6,5x150  
D71P Chaves phillips: PH2x38; PH1x80; PH2x100 e PH3x150

D71PP16S

90,70€



Jogo de 16 chaves fenda/ phillips com punho antideslizante

Composição/ medidas (mm):  
D71S Chaves fenda: 6,5x38; 3x50; 6,5x100; 5,5x125; 5,5x200; 8,5x150; 5,5x75 e 4x150  
D71P Chaves phillips: PH2x38; PH1x150; PH0x60; PH1x80; PH2x100; PH2x150; PH3x150 e PH1x38

D71T107S

32,20€



Jogo de 7 chaves torx com punho antideslizante

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: T10; T15; T20; T25; T27; T30 e T40

D71T109S

37,30€



Jogo de 9 chaves torx com punho antideslizante

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 e T40

D71Z105S

20,30€



Jogo de 5 chaves fenda/ pozi

Composição/ medidas (mm):  
Chaves fenda: 4x80; 5,5x125 e 6,5x150  
Chaves pozi: PZ1x80 e PZ2x100



D71Z107S

36,20€



Jogo de 7 chaves fenda/ pozi com punho antideslizante

Composição/ medidas (mm):  
Chaves fenda: 4x100; 5,5x125; 6,5x150 e 8x175  
Chaves pozi: PZ1x80; PZ2x100 e PZ3x150

D3750P08S

27,90€



Jogo de 8 chaves de precisão fenda/ phillips

Composição:			
Ref.	Chave	Ponta(mm)	Compr.(mm)
D3750S30	fenda	3	50
D3750S24	fenda	2,4	50
D3750S20	fenda	2	50
D3750S16	fenda	1,6	50
D3750S10	fenda	1	50
D3750P1	phillips	nº1	50
D3750P0	phillips	nº0	50
D3750P00	phillips	nº00	50

D3750T08S

27,60€



Jogo de 8 chaves de precisão torx

Composição:			
Ref.	Medida(mm)	Ref.	Medida (mm)
D3750T20	T20x50	D3750T8	T8x50
D3750T15	T15x50	D3750T7	T7x50
D3750T10	T10x50	D3750T6	T6x50
D3750T9	T9x50	D3750T5	T5x50

D3750P



Chave de precisão phillips

Ref.		€
D3750P0	PH0x50	2,90€
D3750P00	PH00x50	2,90€
D3750P1	PH1x50	2,90€

D3750S



Chave de precisão fenda

Ref.		€
D3750S10	1x50	2,90€
D3750S16	1,6x50	2,90€
D3750S20	2x50	2,90€
D3750S24	2,4x50	3,20€
D3750S30	3x50	2,90€

D3750T



Chave de precisão torx

Ref.		€
D3750T5	T5x50	2,90€
D3750T6	T6x50	2,90€
D3750T7	T7x50	2,90€
D3750T8	T8x50	2,90€
D3750T9	T9x50	2,90€
D3750T10	T10x50	2,90€
D3750T15	T15x50	2,90€
D3750T20	T20x50	2,90€

D3750T18S

28,90€



Jogo de 8 chaves de precisão

Composição:			
Ref.	Medida(mm)	Ref.	Medida (mm)
D3750P00	P00x50	D3750T7	T7x50
D3750T4	T4x50	D3750A1	garfo 50
D3750T5	T5x50	D3750A2	inclinação 50
D3750T6	T6x50	D3750A3	agulha 50

DR0253S

64,40€



Jogo de bits e porta bits flexível

Composição/ medidas (mm):  
Porta bits flexível  
Bits phillips: #1; #2 e #3  
Bits fenda: 3; 4; 5,5; e 7  
Bits pozi: #0; #1; #2; e #3  
Bits hexagonal: 2; 2,5; 3; 4; 5 e 6  
Bits torx tamper proof: T8; T10; T15; T20; T25; T27; T20 e T40  
Bits torx: T6; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 e T40  
Adaptador 1/4" hexagonal  
Adaptador magnético

DR0119S

17,50€



Jogo de porta bits com18 bits

Composição:  
Bits 25mm  
2 Phillips: #1; #2  
2 Pozi: #1; #2  
6 Hexagonal: 2; 2,5; 3; 4; 5 e 6mm  
6 Torx: T10; T15; T20; T25; T30 e T40

DR04

9,80€



Punho de 1/4" com roquete reversível

Comprimento total: 157mm

DBT31B

19,50€

Jogo de porta pontas de punho

Composição/ medidas (mm):  
Porta pontas de punho  
Pontas phillips  
Pontas fenda  
Pontas pozi  
Pontas hexagonais  
Pontas torx



DBT53A

67,80€

Jogo de 54 bits de 1/4" (cores)

Composição/ medidas (mm):  
Porta bits 1/4" 60mm  
5x Bits pozi (azul) de 25mm  
4x Bits pozi (azul) de 75mm  
5x Bits fenda (laranja) 25mm  
2x Bits fenda (laranja) 75mm  
11x Bits torx (amarelo) 25mm  
11x Bits torx (amarelo) 75mm  
5x Bits phillips (vermelho) de 25mm  
4x Bits phillips (vermelho) de 75mm  
4x Bits hexagonais (laranja claro) 25mm  
3x Bits hexagonais (laranja claro) 75mm







RD0638S

58,60€



Jogo de roquete com bits 1/4" com 38 peças

Composição:

- R3702** Roquete 48 dentes de 1/4"
- S04H2** 10 Chaves de caixa 1/4" de 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 e 14mm
- D125FC** 3 Bits fenda 4; 5 e 6mm (25mm laranja)
- D125PC** 4 Bits philips PH1, PH2 x2 e PH3 (25mm vermelho)
- D125ZC** 3 Bits pozi PZ1, PZ2 e PZ3 (25mm azul)
- D125HC** 5 Bits hexagonal 3; 4; 5; 6 e 8mm (25mm laranja claro)
- D125TC** 7 Bits torx T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40 (25mm amarelo)
- S44H2306** Porta bits hexagonal de 1/4"
- S24H250** Extensão de 1/4" de 50mm
- S24H2100** Extensão de 1/4" de 100mm
- S26H2150A** Punho de 1/4"
- S15H240** Cardan de 1/4"

RD01032S

42,60€

Jogo roquete com bits 1/4" com 32 peças

Composição:

- Roquete 1/4" de 60 dentes
- Porta bits magnético
- Bits phillips
- Bits hexagonais
- Bits quadrados
- Bits pozi
- Bits torx
- Bits fenda
- Bits torx tamperproof



RD05H2

16,70€

Chave de mão para bits

Quadra: 1/4"



S08H208S

7,90€

Jogo de porta pontas angular (90°)

Composição:

7 Pontas 1/4"



S29H2133S

15,70€



Jogo de porta bits 1/4" com 33 peças

Composição:

- Porta bits magnético
- Bits torx
- Bits torx tamperproof
- Bits perfil "Tri Wing"
- Bits perfil "Spanner"
- Bits hexagonais

S29TP23S

37,00€



Jogo de bits Torx Plus de 1/4" com 23 peças

Composição:

- 5 Bits torx plus tamperproof de 1/4": TS10H; TS15H; TS20H; TS25H e TS30H
- 5 Bits torx plus tamperproof de 10mm: TS40H; TS45H; TS50H; TS55H e TS60H
- 5 Bits torx plus de 1/4": IP10H; IP15H; IP20H; IP25H e IP30H
- 5 Bits torx plus de 10mm: IP40H; IP45H; IP50H; IP55H e IP60H
- 1 Adaptador 3/8" x 10mm:
- 1 Adaptador 1/4" x 1/4"
- 1 Porta bits 1/4" x 1/4" com 60mm comprimento

AI020092

90,70€



Extrator de parafusos danificados

Jogo de brocas/ extrator e guias para remoção de parafusos danificados

Gama: 5 a 16mm

AN040082

143,50€



Jogo de extrator de fêmeas danificadas com 9 peças 3/8"

Medidas: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17 e 19

S14A4



Chave para retirar fêmeas danificadas 1/2"

Ref.		Comp. (mm)	€
S14A4121	21,5		14,40€
S14A4123	23	30	15,50€
S14A4124	24,5	30	15,50€
S14A4117	17		14,30€
S14A4118	18,5		14,30€
S14A4120	20	25	16,20€
S14A4126	26	30	15,50€
S14A4127	27,5	33	15,90€

S14A4108S

122,00€



Jogo de 8 chaves para retirar fêmeas danificadas 1/2"

Composição/ medidas (mm):

Chaves: 17; 18,5; 20; 21,5;23; 24,5; 26 e 27,5





CHAVES

JONNESWAY.

JONNESWAY.

CHAVES



AS PONTAS BITS SÃO VENDIDAS EM EMBALAGENS DE 10 UNIDADES

OS PREÇOS INDICADOS SÃO POR UNIDADE

D125H



Pontas/ bits de 1/4" hexagonais

Ref.		Comp. (mm)	€
D125H015A	1,5	25	0,60€
D125H020A	2	25	0,60€
D125H025A	2,5	25	0,60€
D125H030A	3	25	0,60€
D125H040A	4	25	0,60€
D125H050A	5	25	0,60€
D125H060A	6	25	0,60€
D125H070A	7	25	0,80€

D125T



Pontas/ bits de 1/4" torx

Ref.		Comp. (mm)	€
D125T10A	T10	25	0,60€
D125T15A	T15	25	0,60€
D125T20A	T20	25	0,60€
D125T06A	T6	25	0,60€
D125T08A	T8	25	0,60€
D125T25A	T25	25	0,60€
D125T27A	T27	25	0,60€
D125T30A	T30	25	0,60€
D125T40A	T40	25	0,60€

D125F



Pontas/ bits de 1/4" fenda

Ref.		Comp. (mm)	€
D125F4506A	0,6x4,5	25	0,60€
D125F6512A	1,2x6,5	25	0,60€
D125F8016A	1,6x8	25	0,90€

D125P



Pontas/ bits de 1/4" phillips

Ref.		Comp. (mm)	€
D125P1F	PH1	25	0,60€
D125P2F	PH2	25	0,60€
D125P3F	PH3	25	0,60€

D125Z



Pontas/ bits de 1/4" pozi

Ref.		Comp. (mm)	€
D125Z1A	PZ1	25	0,60€
D125Z2A	PZ2	25	0,60€
D125Z3A	PZ3	25	0,60€

D130H



Pontas/ bits de 10mm hexagonais

Ref.		Comp. (mm)	€
D130H40	4	30	1,20€
D130H50	5	30	1,20€
D130H60	6	30	1,20€
D130H70	7	30	1,20€
D130H80	8	30	1,30€
D130H100	10	30	1,30€
D130H120	12	30	1,40€

D130T



Pontas/ bits de 10mm torx

Ref.		Comp. (mm)	€
D130T20	T20	30	1,20€
D130T25	T25	30	1,20€
D130T30	T30	30	1,20€
D130T40	T40	30	1,20€
D130T45	T45	30	1,20€
D130T50	T50	30	1,20€
D130T55	T55	30	1,20€

D150F



Pontas/ bits de 1/4" fenda

Ref.		Comp. (mm)	€
D150F5510A	1x5,5	50	0,80€
D150F6512A	1,2x6,5	50	0,80€
D150F8012A	1,2x8	50	0,80€

D150P



Pontas/ bits de 1/4" phillips

Ref.		Comp. (mm)	€
D150P1A	PH1	50	0,80€
D150P2A	PH2	50	0,80€
D150P3A	PH3	50	0,80€

D150Z



Pontas/ bits de 1/4" pozi

Ref.		Comp. (mm)	€
D150Z1A	PZ1	50	0,80€
D150Z2A	PZ2	50	0,80€
D150Z3A	PZ3		0,80€

D150H



Pontas/ bits de 1/4" hexagonais

Ref.		Comp. (mm)	€
D150H030A	3	50	0,80€
D150H040A	4	50	0,80€
D150H050A	5	50	0,80€
D150H060B	6	50	0,80€
D150H070B	7	50	0,90€
D150H080B	8	50	1,00€

D150T



Pontas/ bits de 1/4" torx

Ref.		Comp. (mm)	€
D150T20A	120	50	0,80€
D150T25A	125	50	0,80€
D150T27A	127	50	0,80€
D150T30A	130	50	0,80€
D150T40A	140	50	0,80€





CHAVES

JONNESWAY.

JONNESWAY.

CHAVES



D100MN



Ponta hexagonal magnética de1/4" para fêmeas

Ref.		Comp. (mm)	€
D100MN08M	8	100	3,90€
D100MN10M	10	100	4,60€
D100MN12M	12	100	4,90€
D100MN13M	13	100	4,90€
D100MN14M	14	100	5,30€

D100N



Ponta hexagonal de 1/4" para fêmeas

Ref.		Comp. (mm)	€
D100N13M	13	100	3,60€

D10M3



Pontas/ bits de 10mm estriado XZN

Ref.		Comp. (mm)	€
D10M30M05A	M5	30	1,20€
D10M30M06A	M6	30	1,20€
D10M30M08A	M8	30	1,20€
D10M30M10A	M10	30	1,20€
D10M30M12A	M12	30	1,40€
D10M30M14A	M14	30	1,60€

D10M7



Pontas/ bits de 10mm estriado XZN

Ref.		Comp. (mm)	€
D10M75M05A	M5	75	1,80€
D10M75M06A	M6	75	1,90€
D10M75M08A	M8	75	1,90€
D10M75M10A	M10	75	1,90€
D10M75M12A	M12	75	2,40€
D10M75M14A	M14	75	2,40€

D175H



Pontas/ bits de 10mm hexagonais

Ref.		Comp. (mm)	€
D175H40	4	75	1,90€
D175H50	5	75	1,90€
D175H60	6	75	1,90€
D175H70	7	75	1,90€
D175H80	8	75	1,90€
D175H100	10	75	1,90€
D175H120	12	75	2,30€

D175T



Pontas/ bits de 10mm torx longo

Ref.		Comp. (mm)	€
D175T20	T20	75	2,00€
D175T25	T25	75	2,00€
D175T30	T30	75	2,00€
D175T40	T40	75	2,00€
D175T45	T45	75	2,00€
D175T50	T50	75	2,00€
D175T55	T55	75	2,00€

D125TT



Pontas/ bits de 1/4" torx tamper proof

Ref.		Comp. (mm)	€
D125TT08A	T8	25	0,70€
D125TT10A	T10	25	0,70€
D125TT15A	T15	25	0,70€
D125TT20A	T20	25	0,70€
D125TT25A	T25	25	0,70€
D125TT27A	T27	25	0,70€
D125TT30A	T30	25	0,70€
D125TT35A	T35	25	0,70€
D125TT40A	T40	25	0,70€

D150MH



Porta pontas/ bits magnético para bits de 1/4"

Ref.		Comp. (mm)	€
D150MH1AD	10	50	2,50€

D150MH



Porta bits magnético p/bit 1/4" c/bloqueio

Ref.		Comp. (mm)	€
D150MH1QD	10,5	50	6,00€
D160MH1QD	10,5	60	7,60€

D165MN



Ponta hexagonal magnética de1/4" para fêmeas

Ref.		Comp. (mm)	€
D165MN06M	6	65	2,70€
D165MN07M	7	65	3,00€
D165MN08M	8	65	2,70€
D165MN10M	10	65	3,50€
D165MN12M	12	65	4,20€
D165MN13M	13	65	4,30€

S29H2180S

44,30€

Conjunto de 180 pontas

Composição:  
phillips  
pozi  
hexagonais  
torx



H01MH118S



53,50€



Jogo de 18 chaves hexagonais curtas

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14; 17 e 19

H01SA109S



12,50€



Jogo de 9 chaves hexagonais curtas

Sistema especial antideslizante  
Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 e 10



H01B



Chave hexagonal curta

Ref.		€
H01B1015	1,5	0,50€
H01B1020	2	0,50€
H01B1025	2,5	0,50€
H01B1030	3	0,50€
H01B1035	3-5	0,50€
H01B1040	4	1,00€
H01B1045	4,5	1,00€
H01B1050	5	1,20€
H01B1055	5,5	1,20€
H01B1060	6	1,20€
H01B1070	7	1,30€

Chave hexagonal curta

Ref.		€
H01B1080	8	1,80€
H01B1090	9	2,00€
H01B1100	10	2,50€
H01B1120	12	4,30€
H01B1140	14	6,00€
H01B1160	16	8,10€
H01B1170	17	9,70€
H01B1180	18	11,30€
H01B1190	19	13,00€
H01B1220	22	20,40€

H01SM109S



13,60€



Jogo de 9 chaves hexagonais curtas

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 e 10

H02MH217S



74,20€



Jogo de 17 chaves hexagonais longas SAE

Composição/ medidas:  
Chaves: 1/16"; 5/64"; 3/32"; 7/64"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8" e 3/4"

H02SM109S



17,00€



Jogo de 9 chaves hexagonais longas

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 e 10

H02SM209S



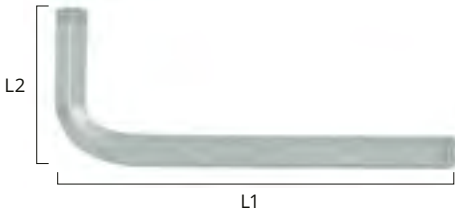
17,00€



Jogo de 9 chaves hexagonais longas SAE

Composição/ medidas:  
Chaves: 1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 1/4"; 5/16" e 3/8"

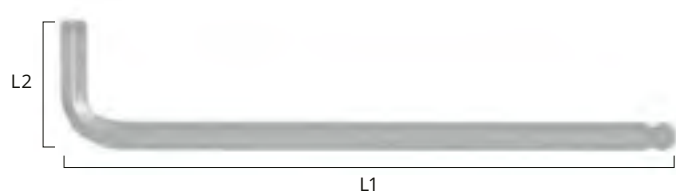
H01SA



Chaves hexagonais curtas antideslizante

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	€
H01SA115	1,5	46,5	15,5	1,00€
H01SA120	2	52	18	1,00€
H01SA125	2,5	58,5	20,5	1,00€
H01SA130	3	66	23	1,00€
H01SA140	4	74	29	1,20€
H01SA150	5	85	33	1,40€
H01SA160	6	96	38	1,90€
H01SA180	8	108	44	2,00€
H01SA1100	10	122	50	3,30€

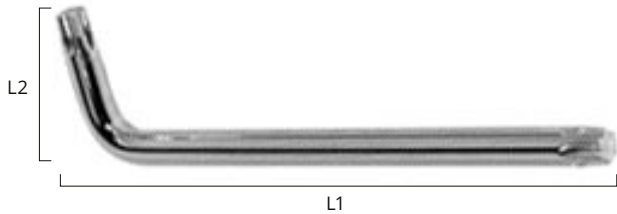
H06SA



Chaves hexagonais extra longas com ponta esférica antideslizante

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	€
H06SA115	1,5	91,5	15,5	1,00€
H06SA120	2	102	18	1,00€
H06SA125	2,5	114,5	20,5	1,00€
H06SA130	3	129	23	1,00€
H06SA140	4	144	29	1,40€
H06SA150	5	165	33	1,70€
H06SA160	6	186	38	2,50€
H06SA170	7	193	41	
H06SA180	8	208	44	3,50€
H06SA1100	10	234	50	4,40€

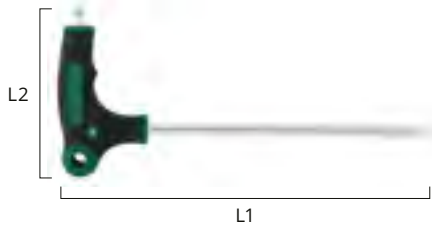
H12S



Chaves torx extra longa

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	€
H12S09085	T9	85	5	1,60€
H12S10090	T10	90	5,5	1,60€
H12S15100	T15	100	8	1,60€
H12S20115	T20	115	12,5	1,80€
H12S25130	T25	130	18	1,80€
H12S27145	T27	145	24,5	2,10€
H12S30165	T30	165	40	2,50€
H12S40185	T40	185	62	3,00€
H12S45205	T45	205	98	3,50€
H12S50230	T50	230	128	4,80€

H20MT



Chaves torx dupla de punho

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	€
H20MT10	T10	110	15	4,00€
H20MT15	T15	120	15	4,10€
H20MT20	T20	125	16	4,80€
H20MT25	T25	135	16	5,10€
H20MT27	T27	145	16	5,20€
H20MT30	T30	155	16	5,80€
H20MT40	T40	165	16	6,20€
H20MT45	T45	185	16	7,20€
H20MT50	T50	205	20	8,60€

H03MH118S



82,70€



Jogo de 18 chaves hexagonais extra longas

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14; 17 e 19

H03SM109S



19,80€



Jogo de 9 chaves hexagonais extra longas

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 e 10

H06SA109S



19,10€



Jogo de 9 chaves hexagonais macho extra longas com ponta

H06SM209S



21,30€



Jogo de 9 chaves hexagonais com ponta esférica SAE

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 1/4"; 5/16" e 3/8"

H03SS109S



21,80€



Jogo de 9 chaves macho hexagonais de baixo perfil

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 e 10

H05SS109S



22,60€



Jogo de 9 chaves macho hexagonais com ponta esférica de baixo perfil

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 e 10 mm

H05SA109S



18,20€



Jogo de 9 chaves hexagonais longas com ponta esférica antideslizante

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 e 10





CHAVES

JONNESWAY.

JONNESWAY.

CHAVES



H06ST108S 23,70€



Conjunto de 8 chaves hexagonais longas com ponta esférica

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 e 10 mm

H06SM 1,30€



Chave hexagonal longa de ponta esférica SAE

Ref.		€
H06SM225	3/32"	1,30€
H06SM230	1/8"	1,10€
H06SM240	5/32"	1,50€
H06SM250	3/16"	2,00€
H06SM255	7/32"	2,10€
H06SM260	1/4"	2,20€
H06SM280	5/16"	3,50€
H06SM2100	3/8"	4,80€

H06W106S 78,80€



Jogo de 6 chaves articuladas hexagonais de ponta redonda

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 3; 4; 5; 6; 8 e 10

H07M09S 16,00€



Jogo de 9 chaves torx

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45 e T50

H07MT 1,10€



Chave torx em L

Ref.		€
H07MT10	T10	1,10€
H07MT15	T15	1,20€
H07MT20	T20	1,30€
H07MT25	T25	1,30€
H07MT27	T27	1,60€
H07MT30	T30	1,60€
H07MT40	T40	1,90€
H07MT45	T45	2,30€
H07MT50	T50	2,90€

H0816S 29,90€



Jogo de 16 chaves macho com ponta torx

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 e T70

H08MTP09S 17,40€



Jogo de 9 chaves torx tamperproof

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45 e T50

H08S110S 28,00€



Jogo de 10 chaves torx longas tamperproof

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45 e T50

H08ST 1,80€



Chaves torx longas tamperproof

Ref.		Comp. (mm)	€
H08ST09085	T9	80	1,80€
H08ST10090	T10	90	1,80€
H08ST15100	T15	100	1,90€
H08ST20115	T20	112	2,00€
H08ST25130	T25	126	2,00€
H08ST27145	T27	142	2,10€
H08ST30165	T30	160	2,60€
H08ST40185	T40	180	3,00€
H08ST45205	T45	200	3,70€
H08ST50230	T50	224	5,00€

H10MB08S 45,20€



Jogo de 8 chaves hexagonais duplas de punho

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 2x100; 2,5x100; 3x100; 4x100; 5x150; 6x150; 8x200 e 10x200

H10MB 4,40€



Chave hexagonal dupla de punho com ponta esférica

Ref.		€
H10MB25100	2,5x100	3,60€
H10MB2100	2x100	3,60€
H10MB3100	3x100	3,90€
H10MB4100	4x100	3,90€
H10MB5150	5x150	4,40€
H10MB6150	6x150	4,70€
H10MB8200	8x200	7,40€
H10MB10200	10x200	9,30€

H10MT09S 50,60€



Jogo de 9 chaves duplas torx tamperproof com punho

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: T10x100; T15x100; T20x100; T25x100; T27x150; T30x150; T40x150; T45x200 e T50x200

H10MT 4,40€



Chave dupla de punho torx tamperproof

Ref.		€
H10MT10100	T10x100	3,90€
H10MT15100	T15x100	3,90€
H10MT20100	T20x100	4,20€
H10MT25100	T25x100	3,90€
H10MT27150	T27x150	4,40€
H10MT30150	T30x150	5,00€
H10MT40150	T40x150	5,40€
H10MT45200	T45x200	7,80€
H10MT50200	T50x200	8,10€

H12S110S 25,90€



Jogo de 10 chaves torx longas

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45 e T50

H15M105S 21,10€



Jogo de 5 chaves estriadas em "L"

Composição/ medidas (mm):  
Chaves: M5; M6; M8; M10 e M12



H20MB1037S



74,60€



Jogo de 9 chaves hexagonais de ponta esférica com punho e 28 bits

Composição/ medidas (mm):

**H20MB** Chaves: H1,5X100; H2X100; H2,5X110; H3X120; H4X125; H5X155; H6X165; H8X185 e H10X210  
Bits phillips: PH1; PH2 e PH3  
Bits pozi: PZ1; PZ2 e PZ3  
Bits torx: T10; T15; T20; T25; T27; T30; T35 e T40  
Bits fenda: 3; 4; 5; 6 e 7  
Bits estriados: M4; M5 e M6  
Bits quadrados: 1; 2 e 3  
Bits spanner: 4 e 6

H20MT09S



72,00€



Jogo de 9 chaves torx duplas de punho

Composição/ medidas (mm):

Chaves: T10x110; T15x120; T20x125; T25x135; T27x145; T30x155; T40x165; T45x185 e T50x205

H22S109S



25,60€



Jogo de 9 chaves hexagonais extra longas estriadas

Especial para remover parafusos danificados

Composição/ medidas (mm):

Chaves: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 e 10



M03025

35,00€



Marreta metálica

Peso: 1 330g

M040



Martelo com batente redondo e pena esférica

Ref.	Comp. (mm)	Peso (g)	€
M04008	278	395	14,90€
M04012	283	527	15,60€
M04016	327	780	17,80€
M04024	383	1 063	23,40€
M04032	385	1 208	25,50€

M010



Martelo de orelhas em aço

Ref.	Comp. (mm)	Peso (g)	€
M01016	320	777	34,60€
M01020	350	875	37,50€

M05020

21,90€



Martelo de orelhas

Peso: 830g

Comprimento: 330mm

M060



Marreta

Ref.	Comp. (mm)	Peso (g)	€
M06030	263	1 550	24,40€
M06040	276	2 250	28,60€

M07016

22,50€



Martelo de batentes plásticos

Peso: 840g

Comprimento: 314mm

M07016-ACE

3,60€

Batente amarelo de substituição M07016



M07016-TPR

2,10€

Batente preto de substituição M07016







M29



Martelo de batentes plásticos intermutáveis

Ref.	Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	€
M2932	32	290	28,40€

M29



Batentes para martelo M2927

Ref.	Cor	€
M2927-T2	amarelo	4,60€

M29



Batentes para martelo M2932

Ref.	Cor	€
M2932-T1	branco	4,70€
M2932-T2	amarelo	4,70€

M29



Batentes para martelo M2940

Ref.	Cor	€
M2940-T2	amarelo	7,20€

M29



Batentes para martelo M2950

Ref.	Cor	€
M2950-T1	branco	7,00€
M2950-T2	amarelo	10,50€

M09



Martelo de mecânico tipo “alemão”

Ref.	Comp. (mm)	Peso (g)	€
M09100	260	100	10,30€
M09200	280	200	10,90€
M09300	300	300	13,20€
M09500	320	500	18,30€
M09800	350	800	20,90€
M091000	360	1000	27,20€

M110



Martelo anti recuo revestido a borracha

Ref.	Comp. (mm)	Peso (g)	€
M11035	260	400	19,10€
M11045	286	520	23,00€
M11065	370	1500	39,30€

M601



Punção de bico

Ref.	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	€
M60103	3	9.5	120	2,10€
M60104	4	9.5	120	2,80€
M60105	5	12	120	3,60€

M611



Talhadeira

Ref.	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	€
M61110	10	9.5	150	3,10€
M61112	12	9.5	130	3,20€
M61113	13	9.5	150	3,40€
M61116	16	12.7	180	4,70€
M61119	19	15.8	180	6,30€
M61122	22	15.8	200	6,80€
M61125	25	19	200	9,60€

M621



Punção

Ref.	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	€
M62102	2	9.5	120	2,50€
M62103	3	9.5	120	2,50€
M62104	4	9.5	120	2,60€
M62105	5	9.5	120	2,60€
M62106	6	9.5	120	2,60€
M62108	8	9.5	120	2,60€

M631



Saca troços

Ref.	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	€
M63102	2	8	115	2,70€
M63103	3	8	125	2,80€
M63104	4	9.5	150	3,30€
M63105	5	9.5	165	3,50€
M63106	6	12.7	180	4,30€
M63108	8	12.7	180	4,40€

M641



Buril

Ref.	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	€
M64105	5	9.5	130	4,10€

M63106S

21,00€



Jogo de 6 saca troços

Composição/ medidas (mm):  
2x8x115; 3x8x125; 4x9,5x150; 5x9,5x165; 6x12,7x180 e 8x12,7x180

M63M106S

24,10€



Jogo de 6 saca troços cromados

Composição/ medidas (mm):  
2x8x115; 3x8x125; 4x9,5x150; 5x9,5x165; 6x12,7x180 e 8x12,7x180



M64105S

16,00€



Jogo de 5 punções e escopros

Composição/ medidas (mm):

Punção:2x8x115; 3x8x125; 4x9,5x150; 5x9,5x165; 6x12,7x180

Escopro: 8x12,7x180

M64M105S

18,00€



Jogo de 5 punções e escopros cromados

Composição/ medidas (mm):

Punção: 3x 9,5x120

Punção bico: 2x9,5x120

Talhadeira: 12x9,5x130

Saca troços: 4x9,5x150

Escopro: 5x9,5x130

M61H1



Escopro com punho de proteção

Ref.		Comp. (mm)	€
M61H116	16	170	6,90€
M61H119	19	190	8,20€
M61H124	24	220	12,50€

M62H1



Punção com punho de proteção

Ref.		Comp. (mm)	€
M62H102	2	185	5,80€
M62H103	3	185	5,80€
M62H104	4	185	5,80€
M62H106	6	185	5,80€

M63H1



Saca troços com punho de proteção

Ref.		Comp. (mm)	€
M63H103	3	150	4,70€
M63H105	5	200	6,10€
M63H106	6	210	7,70€
M63H108	8	220	8,40€

M64A155

18,60€



Punção manual com regulação de força

Dimensão: Ø 2,8 mm x 155 mm (comprimento)

Ponta de aço temperado, facilitando a marcação

A força de impacto é ajustável rodando o punho

Marcação rápida e fácil com uma só mão

Punho ergonómico em borracha macia para uma pega firme e confortável

Força de punção:

Mínima: 60 N / 13,5 LBF

Máxima: 140 N / 31,5 LBF

AI030045

153,40€



Jogo de 4 cinzéis com proteção

Conjunto de 4 talhadeiras para corte e ajuste de painéis em reparações de carroçaria automóvel

A talhadeira longa preta é projetada para separar e limpar bordas de painéis soldados por pontos

TALHADEIRA PARA BORDA:

Largura: 26mm | Comprimento: 230mm | Espessura: 7mm

TALHADEIRA BUSTER (Lâmina Reta):

Largura: 60mm | Comprimento: 245mm | Espessura: 11mm

PROTETOR:

Diâmetro: 87 x 87mm | Cabo: 9x26mm, 13x26mm | Comprimento: 115mm

MF05



Limas

Ref.	Tipo		€
MF05A	chata	200	10,00€
MF05B	redonda	200	8,40€
MF05C	meia cana	200	10,40€
MF05D	quadrada	200	9,70€
MF05E	triangular	200	9,50€

MF05S

59,70€



Jogo de 5 limas de 200mm

Composição:

MF05A Lima chata

MF05B Lima redonda

MF05C Lima meia cana

MF05D Lima quadrada

MF05E Lima triangular

MFM06S

28,50€



Jogo de 6 mini limas de 100mm

Composição:

Mini lima redonda

Mini lima triangular

Mini lima quadrada

Mini lima meia cana

Mini lima plana

Mini lima plana em bico

MHS100AG

26,00€



Serra

MHS300

21,20€



Serra multi ângulos

P9601

14,50€



Navalha corta cabos

MK2040

11,80€



X-ato com lâmina retrátil

Com 2 lâminas de substituição

MK2040-B

1,80€

Lâmina para x-ato MK2040 - 5 unidades

MK2080

12,90€



X-ato

Botão de segurança lâmina

Inclui 4 lâminas 18x100mm





MKS27

25,20€


Jogo de x-ato  
Composição:  
X-ato  
Raspador  
Acessórios



MKS27



Lâmina raspador - 100 unidades

Ref.	Tipo		€
MKS27-12	A	12	23,60€
MKS27-16	B	16	27,30€
MKS27-16A	C	(53°) 16	27,80€
MKS27-20	D	20	24,10€
MKS27-SK2	Lâmina x-ato		24,10€

MT09



Fita métrica

Ref.	Comprimento (mm)	€
MT0901	3	4,50€
MT0902	5	7,80€

MTC



Paquímetro digital

Ref.	Comprimento (mm)	€
MTC150	150	78,70€
MTC200	200	125,50€



MTC1



Paquímetro leitura vigesimal

Ref.	Comprimento (mm)	€
MTC1150	150	56,20€
MTC1200	200	91,00€
MTC1300	300	132,80€

MTC153

20,30€

Esquadro metálico

Dimensões: 300x40x1mm



MTC155

13,90€



Caneta de gravação e marcação de metal, ponta tungstênio

MTC156

3,30€



Régua metálica

Dimensões: 334x23,7x1mm

MTC3



Compasso de precisão pontas direitas

Ref.	Comprimento (mm)	€
MTC306	150	21,20€
MTC308	200	23,80€



MTC408

22,60€



Compasso de precisão pontas curvas para exteriores

Comprimento: 200mm

MTC508

22,60€




Compasso de precisão pontas curvas para interiores

Comprimento: 200mm

MTM1



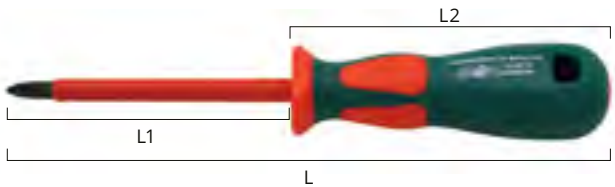
Micrómetro exteriores

Ref.		€
MTM1025	0-25	44,10€
MTM1050	25-50	49,30€
MTM1075	50-75	57,30€
MTM1100	75-100	66,60€





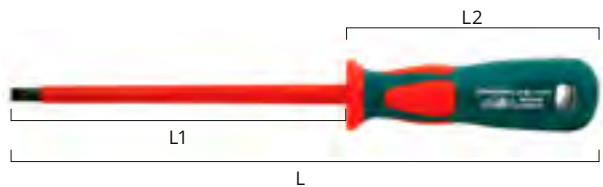
DV13P



Chave phillips isolada (1000 Volts)

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
DV13P060	PH0	60	98	158	4,40€
DV13P180	PH1	80	104	184	5,60€
DV13P2100	PH2	100	110	210	6,30€
DV13P3150	PH3	150	120	270	7,70€

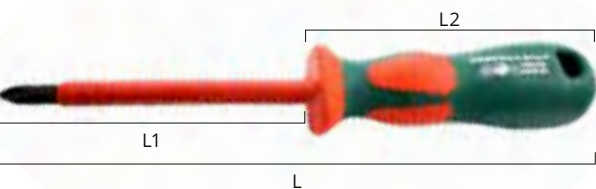
DV13S



Chave fenda isolada (1000 Volts)

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
DV13S275	2,5	75	98	173	5,30€
DV13S3100	3x100	100	80	180	5,10€
DV13S4100	4	100	98	198	5,50€
DV13S5125	5,5	125	104	229	5,70€
DV13S6150	6,5	150	110	260	6,90€
DV13S8175	8x175	175	120	295	8,70€

DV13Z



Chave pozi isolada (1000 Volts)

Ref.		L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	€
DV13Z060	PZ0x60	60	98	158	4,60€
DV13Z180	PZ1x80	80	104	184	5,70€
DV13Z2100	PZ2x100	100	110	210	6,20€
DV13Z3150	PZ3x150	150	120	270	8,70€

S43V



Cabo "T" com isolamento a 1 000V

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	Peso (g)	€
S43V38	3/8"	200	240	42,90€
S43V48	1/2"	250	330	46,50€

RV03



Roquete com isolamento a 1 000V

Ref.	Quadra	Comprimento (mm)	Peso (g)	€
RV032	1/4"	150	140	49,50€
RV033	3/8"	200	300	59,80€
RV034	1/2"	250	570	69,10€

TV01050N



Chave dinamometrica isolada a 1 000V

Precisão	Quadra	Comp. (mm)	Torque	€
+/- 4%	3/8"	390	5-50	490,00€

DV13PP07S



Jogo de chaves isoladas fenda/ phillips (1000 Volts)

Composição/ medidas (mm):  
Chaves fenda: 4x100; 5,5x125 e 6,5x150  
Chaves phillips: PH0x60; PH1x80 e PH2x100  
Busca-polos

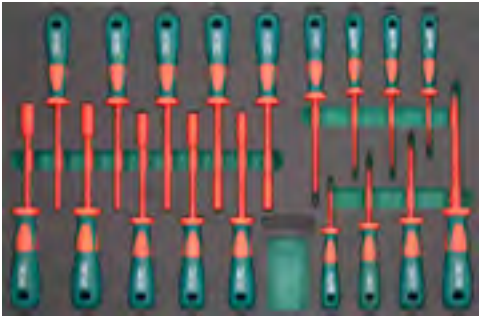
DV41M



Chaves de caixa isoladas com punho (1000 Volts)

Ref.		Comp. (mm)	€
DV41M5	M5	125	8,50€
DV41M6	M6	125	8,50€
DV41M7	M7	125	8,50€
DV41M8	M8	125	8,60€
DV41M10	M10	125	8,70€
DV41M13	M13	125	9,90€

DV4118SV



Tabuleiro EVA com ferramentas isoladas (1000 volts)

Ref.	Chave	Medida (mm)
DV13S275	fenda	2,5x75
DV13S3100	fenda	3x100
DV13S4100	fenda	4x100
DV13S5125	fenda	5,5x125
DV13P060	phillips	PH0x60
DV13P180	phillips	PH1x80
DV13P2100	phillips	PH2x100
DV13P3150	phillips	PH3x150
DV41M	caixa punho	M4x125; M5x125; M5,5x125; M6x125; M7x125; M8x125; M9x125; M10x125; M11x125 e M12x125

DV41M06S



Jogo de 6 chaves de caixa isoladas com punho (1000 Volts)

Composição/ medidas:  
Chaves caixa: M5; M6; M7; M8; M10 e M13

DV15109S



Bolsa de 7 chaves isoladas (fenda/phillips)

AG010251



Espelho de Inspeção Isolado

Testado para isolamento a 1000V  
Comprimento total: 620 mm  
Diâmetro do espelho: 50 mm  
Ensaiado a 10.000V e homologado para utilização até 1000V AC e 1500V DC  
Haste e espelho flexível para facilitar o acesso em zonas de difícil alcance

AG010254



Pinça de Garras Isolada ( 610mm )

Testada até 1000V  
Comprimento total: 61 cm  
Ideal para agarrar peças pequenas em locais de difícil acesso  
Isolamento de segurança para trabalhos elétricos

MKV7

X-ato isolado 1000V

Comprimento: 180mm  
Lâmina: 50mm



MKV7-K



Lâmina para x-ato isolado 1000 volts - 4 unidades





FERRAMENTA ISOLADA A 1000V

**JONNESWAY.**

**JONNESWAY.**

FERRAMENTA ISOLADA A 1000V



MKV8

21,70€



Navalha isolada 1000V

Comprimento: 180 mm  
Lâmina: 50mm

PV0118



Alicate universal

Ref.	Comp. (mm)					€
PV0118	200	4	3	2	1.6	29,00€

PV08



Alicate universal isolado (1000 volts)

Ref.	Comp. (mm)					€
PV0816	160	4	3	2	1.6	22,20€
PV0817	180	4	3	2	1.6	24,40€

PV0518

31,70€



Alicate corta cabos (trabalho intensivo)

Cumpre a norma IEC 60900  
Comprimento: 200mm  
Capacidade de corte: Ø13/60mm

PV0918



Alicate de corte

Ref.	Comp. (mm)					€
PV0918	160	4	3	2	1.6	28,20€

PV1016



Alicate de corte diagonal

Ref.	Comp. (mm)					€
PV1016	160	4	3	2	1.6	22,60€

PV1116

23,00€



Alicate de pontas redondas isolado (1000 volts)

Cumpre a norma IEC 60900  
Comprimento: 160mm

PV1118



Alicate de pontas

Ref.	Comp. (mm)					€
PV1118	200	4	3	2	1.6	24,40€

PV1218



Alicate de pontas redondas

Ref.	Comp. (mm)					€
PV1218	200	4	3	2	1.6	25,70€

PV1416

21,80€



Alicate de pontas chatas

Cumpre a norma IEC 60900  
Comprimento: 160mm

PV1516

22,60€



Alicate de descarnar os (trabalho intensivo)

Cumpre a norma IEC 60900  
Comprimento: 160mm

PV28110

30,60€



Alicate ajustável

Cumpre a norma IEC 60900  
Comprimento: 275mm

PV4006

28,70€



Alicate de pontas redondas

Cumpre a norma IEC 60900  
Comprimento: 200mm

PSV218SP

119,20€



Jogo de ferramentas isoladas 1 000V

Composição/ medidas em mm:  
2 Chaves phillips isoladas: PH1x80; PH2x100  
2 Chaves fenda isoladas: 5x125; 6x150  
1 Alicate de corte diagonal  
1 Alicate de universal  
1 Alicate de pontas  
1 Busca polos

PSV110SC

187,80€



Jogo de 10 ferramentas isoladas 1 000V

Composição:  
4 Alicates  
4 Chaves de fenda/ phillips  
1 Navalha  
1 Busca-polos



S03V21



Chaves de caixa 1/4" com isolamento a 1 000V

Ref.		Comp. (mm)	€
S03V2106	6	41	6,10€
S03V2108	8	41	6,10€
S03V2110	10	41	6,10€
S03V2114	14	41	6,70€

S03V31



Chaves de caixa 3/8" com isolamento a 1000V

Ref.		Comp. (mm)	€
S03V3108	8	44.5	7,50€
S03V3110	10	44.5	7,50€
S03V3112	12	44.5	7,70€
S03V3113	13	44.5	8,20€
S03V3114	14	44.5	8,20€
S03V3117	17	44.5	8,80€
S03V3119	19	46	9,40€
S03V3122	22	46	10,80€

S03V41



Chaves de caixa 1/2" com isolamento a 1000V

Ref.		Comp. (mm)	€
S03V4110	10	55	9,10€
S03V4111	11	55	9,50€
S03V4112	12	55	9,70€
S03V4113	13	55	9,70€
S03V4114	14	55	10,30€
S03V4117	17	55	10,40€
S03V4119	19	57	10,50€
S03V4122	22	57	12,30€
S03V4124	24	57	12,80€
S03V4127	27	59	15,60€
S03V4132	32	59	17,80€

S03V3116SC

280,00€

B



Jogo de 16 peças 3/8" com roquete isolado a 1 000V

Composição/ medidas em mm:

- RV033 Roquete isolado 200
- S43V38 Cabo "T" 200
- S25V36 Extensão 150
- S25V310 Extensão 250
- S03V3 Chaves de caixa: 8; 10; 12; 13; 14; 17; 19 e 22
- S09V3 Bits: 4; 5; 6 e 8

S03V4120SC

395,00€



Jogo de 20 peças 1/2" com roquete isolado a 1 000V

Composição/ medidas em mm:

- RV034 Roquete isolado 250
- S43V48 Cabo "T" 200
- S25V45 Extensão 125
- S25V410 Extensão 250
- S03V4 Chaves de caixa: 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24; 27 e 32
- S09V4 Bits: 4; 5; 6; 8 e 10

S03V3136SV

510,00€



Tabuleiro EVA com ferramentas de 1/4" e 3/8" isoladas a 1 000V

Composição/ medidas em mm:

- RV032 Roquete de 1/4"
- RV033 Roquete de 3/8"
- S43V28 Cabo "T" de 1/4" de 125
- S43V38 Cabo "T" de 3/8" de 200
- S25V24 Extensão de 1/4" de 100
- S25V3 Extensão de 3/8" de 150 e 250
- S03V21 10 Chaves de caixa: 5 a 14
- S03V31 11 Chaves de caixa: 8 a 22
- S09V2H 4 Bits de caixa de 1/4" de 60
- S09V3H 4 Bits de caixa de 3/8" de 60

S03V4124SV

478,70€



Tabuleiro EVA com ferramentas 1/2" isoladas a 1 000V

Composição/ medidas em mm:

- RV034 Roquete de 1/2"
- S43V48 Cabo "T" de 1/2" de 200
- S25V4 Extensão de 125 e 250
- S03V41 13 Chaves de caixa: 10 a 32
- S09V41H 5 Bits de caixa de 200
- WV27A58 Chave inglesa de 150
- MKV7 X-acto

S09V3H



Chaves de caixa hexagonal 3/8" com isolamento a 1 000V

Ref.		Comp. (mm)	€
S09V3H4	4	60	8,80€
S09V3H5	5	60	8,80€
S09V3H6	6	60	9,10€
S09V3H8	8	60	10,20€

S09V41H



Chaves de caixa 1/2" com isolamento a 1 000V

Ref.		Comp. (mm)	€
S09V41H4	4	120	12,40€
S09V41H5	5	120	12,40€
S09V41H6	6	120	12,40€
S09V41H8	8	120	12,40€
S09V41H10	10	120	13,80€

S25V3



Extensão 3/8" com isolamento a 1 000V

Ref.	Comp. (mm)	Peso (g)	€
S25V36	150	150	29,90€
S25V310	250	250	35,90€

S25V4



Extensão 1/2" com isolamento a 1 000V

Ref.	Comp. (mm)	Peso (g)	€
S25V45	150	210	33,50€
S25V410	250	410	37,00€

W23V1



Chaves luneta com isolamento a 1 000V

Ref.		Comp. (mm)	€
W23V108	8	164	19,80€
W23V110	10	174	20,50€
W23V111	11	184	24,30€
W23V112	12	184	24,30€
W23V113	13	205	24,30€
W23V114	14	205	24,30€
W23V116	16	221	29,80€
W23V117	17	221	30,40€
W23V118	18	237	34,50€
W23V119	19	237	34,50€
W23V121	21	257	38,10€
W23V122	22	257	38,10€
W23V124	24	287	44,60€





W25V1

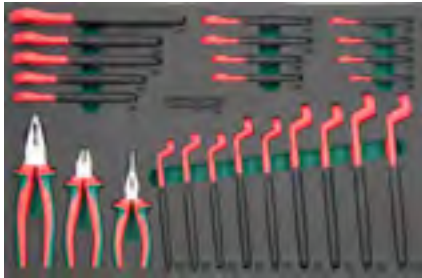


Chaves de boca 3/8" com isolamento a 1 000V

Ref.		Comp. (mm)	€
W25V108	8	104	14,10€
W25V109	9	104	16,70€
W25V110	10	114	17,30€
W25V113	13	154	17,30€
W25V114	14	154	17,30€
W25V117	17	170	20,80€
W25V118	18	180	23,80€
W25V119	19	180	23,80€
W25V121	21	202	29,80€
W25V122	22	202	29,80€
W25V124	24	237	31,50€

W25V1125SV

630,00€



Tabuleiro EVA com ferramentas isoladas a 1 000V

Composição/ medidas em mm:

- W23V11 9 Chaves luneta 10 a 19mm
- W25V 13 Chaves bocas 7 a 24mm
- PV0818 Alicates universal 200mm
- PV1016 Alicates de corte 160mm
- PV1116 Alicates de pontas 160mm

WV27AS10

60,00€



Chave ajustável isolada 1000V

Abertura: 33mm  
Comprimento: 200mm







## FERRAMENTA ESPECIAL MECÂNICA



MECÂNICA



MOTOCICLOS



CHAPEIRO



PESADOS





AB030056

46,70€

Insuflador de ar para abertura de portas  
Comprimento: 230mm



AB030061

28,70€



Ferramenta para retirar braço do limpa parabrisas

AE040020

81,00€



Cilindro hidráulico  
Comprimento: 140mm fechado | 215mm estendido  
Capacidade: 2t

AE040038

50,20€



Chave para fêmeas retenção cilindros hidráulicos  
Abertura: 51a 152mm  
Quadra: 3/4  
Pinos intermutáveis para orifícios de 1/4 e 5/16 de diâmetro

AE150005

140,00€

Par de preguiças de 3t com apoio em borracha  
Altura máxima: 440mm  
Altura mínima: 290mm



AE3000



Adaptadores para teste radiadores

Ref.	€
AE300064-02	24,40€
AE300064-03	24,40€
AE300064-04	25,00€
AE300064-05	25,20€
AE300064-06	19,60€
AE300064-07	19,70€
AE300064-15	29,50€
AE300064-16	29,50€

AE300064

287,40€



Kit teste de pressão para radiadores  
com 17 peças

Composição:	
AE300064-02	Audi A4, A5, A6
AE300064-03	Opel, Ford, VW
AE300064-04	BMW
AE300064-05	BMW
AE300064-06	Volvo, Citroën, Renault, Fiat, Peugeot
AE300064-07	Audi, VW
AE300064-08	Sede ajustável
AE300064-09	Pino união 50mm
AE300064-10	Pino união 35mm
AE300064-11	Pino união 27mm
AE300064-12	Adaptador para 8; 9 e 11
AE300064-13	Adaptador
AE300064-14	Fixador
AE300064-15	Honda, Toyota
AE300064-16	Mitsubishi, Honda, Ford, Nissan, Mazda

AE300100-040

27,50€



Adaptador para kit de pressão de radiadores - Ford  
Aplicável no kit AE300064

AE300100-042

27,50€



Adaptador para kit de pressão de radiadores - Ford  
Aplicável no kit AE300064

AE300100-060

28,40€



Adaptador para kit de pressão de radiadores - Mercedes  
Aplicável no kit AE300064

AE300103

22,50€



Aparadeira de chão para óleo  
Dimensões: 600x450x180mm  
Capacidade: 16l

AE300152

222,90€



Kit teste de pressão do radiador com 5 peças

AE300173

23,60€



Sangrador de fluido de embraiagem e travões  
Fácil, rápido e eficiente utilizando o ar dos pneus



AE300176-A

49,40€



3 Adaptadores especiais para VW/ Audi/ Mercedes

AE300212

136,90€

Distribuidor de óleo de transmissões  
Dimensões: 240x200x440mm  
Capacidade: 4l  
Peso: 1 600g  
Bomba manual e 4 adaptadores



AE310002

327,80€



Conjunto de saca hidráulico com acessórios  
Capacidade: 90-145mm

AE310006

117,00€




Conjunto de 2 extratores  
Capacidade: 30-75mm



AE3100



Separadores meia lua

Ref.		€
AE310024	30-50	24,80€
AE310025	50-75	38,30€
AE310026	75-105	62,20€
AE310027	105-150	128,10€

AE310008



Extrator interior e exterior

Capacidade: 15-30 e 30-80mm interna  
15-80mm externa

AE310010A



Jogo de extrator semieixo

AE310012



267,60€

Jogo de extrator interno para rolamentos cegos c/martelo deslizante

Um martelo deslizante e 4 abraçadeiras para extrair rolamentos.  
Abre as abraçadeiras girando a alavanca no sentido horário  
para encaixar no rolamento e puxar  
uniformemente sem danificar as peças.

Acessórios:  
3/8" a 1/2" (10-14 mm),  
9/16" a 11/16" (15-19 mm),  
5/8" a 1" (18-25mm),  
1" a 1-1/4" (25-32mm)

AE310016



65,00€

Extrator semieixo

AN010045



12,30€

Separador de rótulas

AE310023



54,60€

Extrator de rótulas

AE310062



71,50€

Saca rolamentos longo

Comprimento: 300mm  
Capacidade: 10-50mm

AE310063



85,00€

Saca para pequenos rolamentos

Especialmente indicado para remoção de pequenos rolamentos na área  
automóvel, reparação de equipamentos industriais e domésticos  
Capacidade: 1t  
Abertura: 19 a 45mm  
Profundidade alcance: 73mm

AE310066



38,20€

Extrator para volantes de direção

Aplicável: Opel, Ford entre outros

AE310073



36,30€

Extrator de rótulas

Abertura: 20mm

AE310077



44,10€

Extrator de rótulas

Abertura: 20mm

AE310087



101,20€

Extrator universal de rótulas

Especialmente concebido para situações de utilização em espaço reduzido  
Aplicável: Audi, VW, BMW, Ford, Mercedes  
(W170, W202, W210, W220), Opel, Mitsubishi

AE310099



138,40€

Extrator 7" de 2 ou 3 pernas para interiores e exteriores

Capacidade: 20t  
Abertura: 76-178mm

AE3100



Saca de 3 pernas

Ref.	Tamanho	Abertura (mm)	Capacidade (t)	€
AE310034	3"	40-76	2	23,50€
AE310035	4"	50-102	5	32,00€
AE310037	8"	80-203	12	120,00€
AE310038	12"	120-305	18	270,00€

AE3101



Extrator de rótulas

Ref.	Ø (mm)	Largura (mm)	Altura (mm)	€
AE310109A	18	40	35	23,20€
AE310110	23	50	45	50,50€
AE310112	40	80	80	101,20€

AE3101



Saca de 2 braços

Ref.	Ajuste Int. (mm)	Ajuste Ext. (mm)	Altura (mm)	€
AE310146B	25-80	70-130	100	66,90€
AE310146D	50-160	105-220	150	115,00€
AE310146E	60-200	120-270	150	149,90€
AE310146G	80-350	160-420	200	347,70€
AE310146H	110-520	195-600	200	500,00€





AE310122 108,00€

Extrator de rótulas  
Abertura: 32mm



AE310135 107,20€



Saca de 2 braços  
Indicado para extrair o rolamento da polie VW-AUDI  
Com ponte de fixação e adaptador de aperto.  
Abertura: 90mm  
Altura: 100 mm  
Força máxima de pressão: 1 ton.

AE310150 101,10€



Saca polies  
Adaptado a todas as ranhuras das polies.  
Para polies de alternadores, ar condicionado  
e bombas de água.

AE310172 950,00€



Jogo de sacas  
Composição:  
Saca de 2ton  
Pernas curtas: 85mm  
Pernas compridas: 185mm  
Saca de 6ton  
Pernas curtas: 140mm  
Pernas compridas: 280mm  
Cilindro de 30ton

AE310172-1 96,50€

Separador meia lua p/saca AE310172



AE310180 335,00€



Jogo de saca rótulas com acessórios ajustáveis  
Abertura: 20; 22; 24; 27 e 30mm

AE310183 146,80€

Removedor da barra de direção



AE320023 47,00€



Compressor de molas para amortecedores  
Abertura: 270mm

AE320034A 662,30€



Jogo de extrator de molas MacPherson

AE320044 84,50€



Compressor de molas para amortecedores  
Abertura: 300mm

AE300154B 137,10€



Refratômetro  
Aparelho apto para testar líquido de baterias, líquido refrigerante e AdBlue

AE300168 114,00€



Verificador de fugas da cabeça do cilindro  
Equipamento destinado a verificar fugas na combustão.  
A utilização de líquido contrastante permite verificar a existência de dióxido de carbono no depósito do líquido de refrigeração, denunciando assim a existência de fugas na combustão

AE300168-1 51,70€

Líquido para verificador da cabeça do cilindro  
Embalagem de 250ml

AI020074 172,80€



Detector de fugas para cilindros



AE300201 149,70€

Pistola tornado vaporizadora  
Dimensões: 330x105x270mm  
Capacidade copo: 1l  
Peso: 780g  
Ruído: 85dB  
Alimentação: 6,2bar  
Consumo de ar: 56,6l/min  
Entrada de ar: 1/4"



AE300202 143,90€

Pistola tornado vaporizadora/ espuma  
Dimensões: 330x105x260mm  
Capacidade copo: 1l  
Peso: 950g  
Ruído: 70dB  
Alimentação: 6,2bar  
Entrada de ar: 1/4"  
Consumo de ar: 56,6l/min



AE300219A 207,00€



Pistola de Limpeza Multifunções c/ Acessórios para Aspiração  
Dimensões: 360 × 120 × 275 mm  
Capacidade do reservatório: 1,0 L  
Peso: 1,2 kg  
Nível de ruído: 91,1 dB  
Alimentação: 6,2bar  
Entrada de ar: 1/4"  
Consumo de ar: 254,8l/min

NOVO



AE300204

26,50€



Seringa para fluidos

Fabricado em plástico resistente a fluido travões e anticongelante. Permite sucção, adição e visualização do fluido  
Capacidade: 200cc  
Peso: 294g

AE300205

58,40€



Seringa para fluidos

Fabricado em plástico resistente a fluido travões e anticongelante. Permite sucção, adição e visualização do fluido  
Capacidade: 1,5l  
Peso: 900g  
Aplicação: óleo da caixa velocidades e diferenciais

AE300211

105,90€



Seringa para fluidos com 5 adaptadores

Fabricado em plástico resistente e aplicável a todos os tipos de óleos e combustíveis. Permite sucção, adição e visualização do fluido.  
Capacidade: 1,5l

AE300206

18,90€



Base de recolha de óleos para latas 20/ 30l

Concebido para recolha de restos de óleo de filtros, novo ou usado, e outros recipientes (encaixe direto em latas de 20/ 30l)  
Fabricado em polietileno resistente de alta densidade  
Capacidade: 3l  
Peso: 500g  
Diâmetro: 350mm



AE300207

64,30€



Base de recolha de óleos para bidons 200l

Concebido para recolha de restos de óleo de filtros, novo ou usado, e outros recipientes (encaixe direto no topo de bidons de 200l)  
Fabricado em polietileno resistente de alta densidade  
Capacidade: 20l  
Peso: 1 700g  
Diâmetro: 600mm

AE300215

44,50€



Pistola de limpeza de motores

Bico ajustável  
Capacidade: 1l  
Consumo de ar: 160 l/m  
Entrada de ar: 1/4"  
Pressão de trabalho: 5-8 Bar

AE300220

97,60€

Escorredor de resíduos de óleo

Dimensões: 174x197x486mm  
Capacidade: 2l



AG010034

7,20€



Caneta magnética

Comprimento: 580mm  
Capacidade: 1,5Kg



AG010035

30,20€



Pesca magnético com luz e espelho

Comprimento: 450mm  
Capacidade: 1,5Kg  
Espelho: 25x50mm

AG010163A

9,70€



Pesca magnético flexível

Comprimento: 580mm  
Capacidade: 1,6 Kg  
Íman de 7mm de diametro

AG010164

47,60€



Kit de pesca magnético com luz e espelho

Luz: branca, azul e UV  
Capacidade até 50g  
Espelho: 38mm diâmetro  
Haste Flexível 6mm diâmetro

AG010036A

13,00€

Bandeja magnética redonda

Dimensões: Ø 150mm



AG010111

33,30€



Bandeja magnética retangular

Dimensões: 240x140mm



AG010046

12,50€



Ponteira para válvulas dos pneus

Comprimento: 230mm

AG010049

11,40€



Jogo de 5 saca pernos

AG010059

38,00€



Jogo de 4 saca casquilhos

Medidas: 6; 8; 10 e 12mm

AG010059

Saca casquilhos

Ref.		€
AG010059-6	6	8,20€
AG010059-8	8	8,20€
AG010059-10	10	9,10€
AG010059-12	12	8,60€

AG010089

20,20€

Medidor digital de pressão de ar

Baterias de lítio  
Visor LCD  
Auto calibração  
Auto off







AG010159

8,60€



Ponteira para mangueira de ar dos pneus  
Ponteira: 6mm

AG010207

93,00€



Gambiarra de Leds  
Inclui: Carregador 220v AC/ 5v DC e cabo USB  
Dimensões: 375x30x30mm Potência: 15W  
Carregador: 220v/ 50Hz Capacidade da bateria: 2,5 a 10h  
Fluxo luminoso: 410 lumen Tempo de carga: 3,5 a 4h  
Iluminância máxima: 935 lux projetada a 50cm  
Bateria recarregável: Li-ion 3,7v 2 200mAh

AG010224

86,10€



Gambiarra flexível de Leds  
Comprimento: 168mm Bateria: Li-ion 3,7v - 2.2Ah  
Carregador: AC/DC Haste flexível 360°  
Base magnética Regulador de intensidade  
Autonomia: 2 a 8h (variável conforme intensidade)

AS-0065

47,50€



Suporte magnético para máquina de impacto e 4 chaves

C-DM1

31,00€



Barra magnética  
Dimensões: 475x52x17mm

AG010099

40,60€



Chaves de cruz para porcas de rodas  
Medidas: 17; 19 e 21mm

AG010225

33,40€



Chave de rodas com 3 peças  
Pode ser utilizado em + ou em “T”  
Medidas: 17; 19 e 21mm  
Tubo perfurado 355mm com chave de 19 e 21mm  
Tubo perfurado 395mm com chave de 17mm  
Adaptador 1/2”

AG01016



Chave de rodas dupla			
Ref.		Dimensão (mm)	€
AG010167	24x27	3/4" x 600	52,00€
AG010168	30x32	3/4" x 600	58,80€
AG010169	32x33	3/4" x 600	61,90€

AG010109

28,10€



Quebra porcas  
Medidas: 12-18 e 16-22mm



AG010118A

29,50€



Medidor angular de torque 1/2”

AG010118B

90,20€



Medidor angular de torque 3/4”

AG010147

16,10€



Chave de aperto angular de torque 1/2”

AG10001SP-G

5,10€



Medidor de passo de rosca

AG010208

66,10€



Jogo de extratores de parafusos torx danificados com 8 peças

Composição:		
Medida (mm)	Compr. (mm)	Hex (mm)
3	38	10
4	38	10
5	38	10
6	38	10
7	38	12
8	38	12
10	38	14
12	38	14

AG010227

356,60€



Jogo de machos e caçonetos com 53 peças  
Composição:  
15 Machos 38mm: M6x0,75; M6x1,0; M8x1,0; M8x1,25; M10x1,25; M10x1,5; M12x1,25; M12x1,5; M12x1,75; M14x1,5; M14x2,0; M16x1,5; M16x2,0; M18x1,5 e M18x2,5  
6 Machos 50mm: M20x1,5; M20x1,5; M22x1,6; M22x2,5; M24x1,5 e M24x3,0  
21 Caçonetos: M6x0,75; M6x1,0; M8x1,0; M8x1,25; M10x1,25; M10x1,5; M12x1,25; M12x1,5; M12x1,75; M14x1,5; M14x2,0; M16x1,5; M16x2,0; M18x1,5; M18x2,5; M20x1,5; M20x2,5; M22x1,5; M22x2,5; M24x1,5 e M24x3,0  
5 Extratores  
1 Porta caçonetos  
1 Desandador de machos (M6 - M25)  
1 Desandador de machos (M4 - M12)  
1 Chave phillips PH2 38mm  
2 Adaptadores de Ø 50mm

AG010229

172,30€



Jogo de machos e caçonetos com 50 peças  
Composição:  
22 Machos + M3x0,5; M3x0,6; M4x0,7; M4x0,75; M5x0,8; M5x0,9  
22 Caçonetos: M6x0,75; M6x1,0; M7x0,75; M7x1,0; M8x1,0; M8x1,25; M9x1,0; M9x1,25; M10x1,0; M10x1,25; M10x1,5; M11x1,5; M12x1,25; M12x1,5; M12x1,75 e 1/8NPT27  
1 Desandador de machos M6 - M12  
1 Desandador em “T” para machos  
1 Porta caçonetos  
1 Chave phillips  
1 Medidor passo rosca  
1 Punça



AG10001SP-T4,30€

Desandador em T para machos



AG10001SP-D9,20€



Porta caçonetos

AG10001SP-W10,80€



Desandador macho extensível  
Medidas: M4 a M12

AG10002SC-W7,30€



Desandador macho extensível  
Medidas: M3 a M12

AH02000228,50€



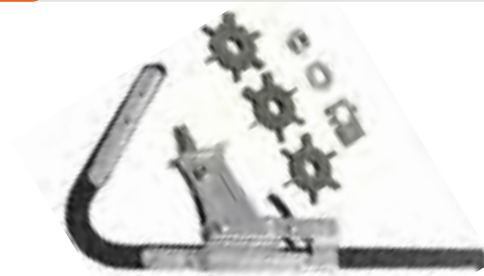
Proteção de guarda-lamas com fixação magnética  
Dimensões: 1 050x650mm

AI01000633,30€



Ferramenta para bloqueio de polias e carretos

AI01000932,00€



Ferramenta para limpeza das ranhuras de segmentos  
Com 3 lâminas circulares para limpeza de pistões (diâmetro: 51 a 127mm)  
Lâmina 1: 1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32" e 3/16"  
Lâmina 2: 2; 2,5; 3; 4; 4,5mm e 1/4"  
Lâmina 3: 1,2; 1,5; 1,8; 2,8; 5 e 5,5mm

AI010017167,10€



Régua de verificação de empenos do motor

AI01002316,90€

Esticador de correias



AI01002986,10€

Saca carretos e polias



AI010030111,40€



Chave bloqueio da polie da árvore de cames

AI01006080,10€



Jogo de 4 chaves para injetores 1/2"

	Faces	Diâmetro(mm)	Medida(mm)
A	6	22	110
B	12	22	75
C	12	27	78
D	12	28	78

AI010060-A22,70€



Jogo de 4 chaves para injetores 1/2"

Faces: 6  
Diâmetro: 22mm  
Medida: 110mm

AI010060-B19,90€



Chaves para injetores 1/2"

Faces: 12  
Diâmetro: 22mm  
Medida: 75mm

AI010060-C18,20€



Chaves para injetores 1/2"

Faces: 12  
Diâmetro: 27mm  
Medida: 78mm

AI010060-D18,40€

Chaves para injetores 1/2"

Faces: 12  
Diâmetro: 28mm  
Medida: 78mm



AI010063A65,50€



Medidor de tensão de correias

AI010086157,20€



Jogo de 12 chaves para terminais

AI01009292,70€

Bloqueador do volante do motor



AI01010445,60€



Ferramenta para retirar a tampa do depósito de combustível  
Ajustável entre 122-199mm





AI010037

111,60€



Kit comando de motores com 8 peças

Composição		
Marca	Modelo	Motorização
OPEL	Astra	G 1.7 TD; 2.0 16V
	Vectra	1.8; 2.0 16V >1995
OPEL	Astra	G 1.4 ; 16; 1.8 16V
	Vectra	1.6; 1.8 16V
	Zafira	1.6; 1.8 16V
ÁRVORE DE CAMES À DIREITA SAAB	900 - 9000	
OPEL	Calibra	2.5; 2.5L; 2.6 V6
	Cavalier	2.5L V6 2.5; 2.5L; 2.6 V6
	Omega-B	2.5; 2.6; 3.0; 3.2; V6
	Sintra	3.0 V6
ÁRVORE DE CAMES À ESQUERDA SAAB	900 - 9000	2.5L; 2.6 V6
	Calibra	2.5; 2.5L; 2.6 V6
	Cavalier	2.5L V6 2.5; 2.5L; 2.6 V6
	Omega-B	2.5; 2.6; 3.0; 3.2; V6
OPEL	Sintra	3.0 V6
	Vectra	2.5L; 2.6 V6
ROVER	25	1.4; 1.6; 1.8VVC
	45	1.4; 1.6; 1.8
	75	1.8
	200	VI
	214	16V
	216	16V; Cabrio; Coupé
	218	Coupé
	414	16V
VOLKSWAGEN	416	16V; BRM 1.8VVC
	Bora	Bora 1.9 TDI
	Golf	Golf 1.9 TDI
	Lupo	Lupo 1.2; 1.4; 3.0 TDI
CITROËN	Polo	Polo 1.4 TDI
	Passat	Passat 1.9 TFI
	Berlingo	Berlingo 1.9 D
	Jumper	Jumper 1.9 D; TD-FSO 1.9D;
FIAT	Jumpy	Jumpy 1.9 D/TD
	Synergie	Synergie 1.9; 2.0 T
	Xantia	Xantia 1.9; 2.0 D; TD; HDI
	Xsara	Xsara 1.9; 2.0 D; TD; HDI
FORD	Ducato	Ducato 2.0 D
	Ulysse	Ulysse 1.8; 2.0 Turbo
	Maioria dos Motores Diesel	
PEUGEOT	205	1.6; 1.8; 1.9 D
	305	1.6; 1.8; 1.9 D
	306	1.8; 1.9 D; TD
	309	1.6; 1.9 D
	405	1.6; 1.9 D
	406	1.9 D
	605	2.0 D; TD
	806	1.9 D
	Boxer	1.9; 2.0 D; TD
	Expert	1.9 D
TALBOT	Partner	1.9 D
	Express	D
	Horizon	D-J5D
ISUZU	Solara	D
	Motores Diesel	1.5; 1.7
OPEL	Motores Diesel	1.6; 1.7
	Motores Gasolina	1.2; 1.4; 1.6; 1.8; 2.0

AI010041

130,10€



Kit comando de motores com 19 peças

Marca	Modelo	Motorização
CITROËN	Synergie	2.0/Turbo; ZX 1.9D/TD
	Xantia	1.9D/TD
	Berlingo	1.9D
FIAT	Ulisses	Ulisses 2.0/Turbo
	Ducato	Ducato 2.0
FORD	Fiesta	1.25; 1.4 (95-); 1.8-XR2i/RS1800 16V
	Mondeo	1.6; 1.8; 2.0 16V (93-)
	Escort/Orion	1.6; 1.8i 16V (92-)
HONDA	Accord/Prelude	2.3i (93-);
	Prelude	2.2 V-Tec; motor SOHC
	Accord	1.8, 2.0; 2.2 (-93); 2.0i (93-)
	Shuttle	2.2i;
	Civic	1.6 VTI
	Accord	(90-)
LAND ROVER	Prelude	2.0 16V (-90)
	Discovery MPI	2.0 16V (93-), motor 20T4
MAZDA		
OPEL	121	1.25
	Cavalier	2.5
	Calibra	2.5
	Vectra	2.5
	Omega	2.5; 3.0
	Sintra	3.0
	Astra	1.8; 2.0 16V
	Cavalier	2.0 16V
	Calibra	2.0 16V/Turbo
	Omega-B	1.6 16V
PEUGEOT	Motor Gasolina OHC	1.2; 1.4; 1.6; 1.8; 2.0
	Motor Diesel	1.6D i; 1.7D
	Motor Diesel	
	Diesel Isuzu	1.5D i; 1.7D
	205; 305; 309; 405	1.6; 1.9
	405	1.8; 2.0 (92-)
	605	2.0
	Boxer	2.0
	205; 305	1.8; 1.9D
	306	1.8; 1.9D/TD
RENAULT	309	1.8; 1.9D; 1.8TD
	405	1.8TD; 1.9D
	406	1.9D
	Partner	1.9D
	Talbot/Horizon/Solara	1.9D
	J5/Talbot Express	1.9D
	605	1.9D/TD
	806	1.9TD
	Expert	1.9D
	Boxer	1.9D/TD
SUZUKI	R5	1.6D
	R9	1.6D
	411	1.6D
	Express/Extra	1.6D - motores Diesel F8M
	R19	1.9D - motor diesel F8Q
	Espace	2.1D
	R21	2.1D
	R25	2.1D
	Trafic/Master	2.1D - motor Diesel J85
	Clio	1.2; 1.4
VOLKSWAGEN	Express/Extra	R19 1.4
	Megane/Scenic	1.4; 1.6 - motor E7F/E7J
	R5	1.7
	Clio	1.7; 1.8
	R19	1.7
	R21	1.7
	Megane/Scenic	2.0
	Laguna	1.8; 2.0
	Trafic	1.7 - motor F3N; F3P; F2R
	Clio Williams	2.0 16V - motor F7P; F7R
FIAT	Laguna/Safrane	2.0 16V - motor N7Q/N7U

Marca	Modelo	Motorização
ROVER	623	(93-)
	618/620	motor SOHC (93-)
	216; 416	GTi 16V (-95) motor D16A9, motor K16 DOHC; motor SOHC 820 8V (m8)
	Metro	GTa/GTi 16V K16 (-95)
	214	K16(89-)
	216	K16 (95-)
	MGF	1.8 MPI/VVC (95-)
	220	M16 (-92)
	220	Turbo T16 (92-)
	420	M16 (-92)
SAAB	420	T16 (92-)
	320	Turbo M16 (-91)
	620	Ti (94-)
	820	Turbo T16 Vitesse (91-)
	900	900 2.5
	9000	9000 3.0 V6
VW; AUDI; SEAT; SKODA		TDI desde 2000
		ECOTEC 1.4; 1.6; 1.8; 2.0 16V

AI010127

7,20€



Chave de remoção da correia trapezoidal

Aplicação: VOLVO e grupo VAG

AI010137

51,80€



Organizador para peças desmontadas

AI010090A

105,40€



Jogo de 22 chaves para alternador

AI010166

10,30€



Chave torx para polie alternador 1/2"

Medida: T50

Comprimento: 110mm

AI010167

11,70€



Chave XZN para polie alternador 1/2"

Medida: M10

Comprimento: 110mm

AI010176

49,70€



Chave de remoção do filtro de combustível

Esta ferramenta torna a tarefa rápida e fácil de executar reduzindo os riscos de danificar o alojamento plástico do filtro.

Marca	Modelo	Aplicación
CHEVROLET	Captiva, Epica	2.0 VCDi
CITROËN	Hdi Relay	2.0; 2.2; 2.8; 3.0
	500; Doblo; Strada;	1.3 JTD
CHEVROLET	Idea; Panda; Punto	
	Idea; Multipla; Punto;	1.9 JTD
	Sedici (+2.0 JTD)	
LANCIA	Ducato	2.0; 2.2; 2.3; 2.8; 3.0 JTD
	Musa; Ypsilon	1.3 MJTD
OPEL	Agila; Astra; Corsa;	
	Combo; Meriva; Tigra	1.3 CDTi
	Astra; Signum; Vectra;	1.9 CDTi
PEUGEOT	Zafira	
	Boxer	2.0; 2.2; 2.8; 3.0 HDI
SAAB	9-3	1.9 TID
SUZUKI	Splash; Swift; SX4	1.3 DDiS

AI010195

130,00€



Chave tensionadora de correias com 10 peças



AI020015

28,60€



Grampo para válvulas  
Capacidade: 60-120mm  
Altura: 150mm

AI0200



Grampo para segmentos

Ref.	Capacidade (mm)	€
AI020019	115-180	32,80€
AI020020	70-108	25,70€
AI020021	50-100	24,40€

AI020024

101,10€



Grampo para válvulas  
Para motores grandes/ diesel

AI020025

84,90€



Grampo para válvulas  
Capacidade: 55-175mm

AI020027

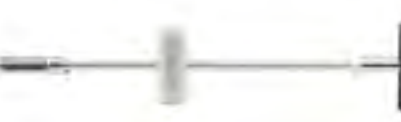
37,80€



Desmonta válvulas universal com gancho  
Compressor molas de válvulas

AI020047

27,40€



Extrator das juntas das válvulas

AI020048



Grampo para segmentos

Ref.	Capacidade (mm)	Altura (mm)	€
AI020048A	57-125	82	18,50€
AI020048D	90-175	100	20,00€
AI020048E	90-175	165	34,40€

AI020049

93,10€



Grampo universal para válvulas

AI020051

275,00€



Kit teste de compressão para motores a diesel  
BMW, CITROËN, DACIA, DAF, DAIHATSU, FIAT, FORD, ISUZU, LAND ROVER,  
MAZDA, MERCEDES, MITSUBISHI; NISSAN, OPEL, PEUGEOT, RENAULT, ROVER,  
SEAT, TOYOTA, VOLKSWAGEN, VOLVO  
Manómetro: 0-70bar  
Diâmetro: 80mm  
Turbo: 355mm  
Adaptadores:  
M10x1 (73,5mm); M10x1 (114,5mm);  
M10x1 (119mm); M12x1,25 (54mm);  
M14x1,25 (72mm) e M20x1,5 (78mm)  
Simulador bocal 19 e 21mm

AI020052

175,00€



Kit teste de medição compressão em motores a gasolina  
Inclui adaptadores e reparadores com rosca  
Medidas: M10; M12; M14 e M18

AI020054

186,10€



Kit teste para a pressão do óleo  
Inclui adaptadores e reparadores com rosca  
Manómetro: 0-10bar/80mm  
Turbo: 1 300mm  
Jogo de 10 adaptadores

AI020056A

28,00€



Alicate para juntas de válvulas

AI020066

95,40€



Alicates cinta de segmentos  
Abertura: 73-111mm

AI020101A

158,30€



Dispositivo para teste de injetores common rail diesel

Este dispositivo permite medir rápida e eficientemente a quantidade de combustível de retorno de cada injetor, permitindo assim verificar se existe alguma anomalia. Medição até 6 injetores em simultâneo.  
Inclui adaptadores para injetores Bosch, Delphi, Denso e Siemens.

AI020101A-A

58,90€



Jogo de copos de substituição para AI020101A





AI020103

64,60€



**Extrator de inércia para desmontagem de injetores**  
Feito de aço endurecido de alta qualidade.  
Desmontagem rápida e fácil de injetores presos em motores a diesel.  
Preparado para rosca M8; M12 e M14

AI020158

128,10€



**Jogo de 150 anilhas de cobre para injetores com 15 medidas**  
Composição:  
13,85x7,3x1,4; 14,60x7,5x1,3; 14,60x7,5x3,0; 15x7x2;  
15x7,5x1; 15x7,5x1,5; 15x7,5x2; 15x7,5x2,5; 15x7,5x3;  
15,5x7,5x2; 16x7,5x1,5; 16x7,5x1,7; 16x7,5x2; 16x7,4x2  
e 20x9,4x0,9

AI020107

202,70€



**Ferramenta de ajuste do ponto de injeção**  
Permite efetuar o ajuste do ponto de injeção em motores diesel com bomba injetora convencional.  
Aplicável entre outros em veículos ALFA ROMEO, AUDI, BMW, FIAT, FORD, ISUZU, IVECO, LANCIA, LAND ROVER, MITSUBISHI, NISSAN, RENAULT, ROVER E VOLKSWAGEN.

AI020109

97,70€



**Jogo de 6 chaves para velas de incandescência**  
Composição/ medidas (mm):  
Chaves: 8; 9; 10; 12; 14 e 16  
Comprimento: 160mm

AI020131

146,80€



**Compressor de molas de válvulas**

AI020142

443,00€



**Jogo de saca rolamentos pequenos**  
Composição/ medidas (mm):  
Saca  
Barra  
Expansores: 6 a 8; 8 a 10; 12 a 15 e 15 a 18

AI020162

28,00€



**Alicate de pontas direitas para remoção de relays**

AI020163

27,40€



**Alicate de pontas angulares para remoção de relays**

AI020178

380,00€



**Kit remoção de velas de incandescência danificadas**

AI020180

143,90€



**Teste de sistemas turbo**  
Este kit pela insuflação de ar comprimido de baixa pressão no sistema do turbo, permite a verificação de fugas.  
Composição: 4 pares de adaptadores  

Ø	Medida (mm)
55-60	64
65-70	74
75-80	84
85-90	94

AI020184

17,00€



**Chave para injetores MERCEDES**  
Quadra: 1/2"  
Medida: 17mm  
Comprimento: 119mm



AI020184A

17,30€



**Chave para injetores BMW e Volkswagen**  
Quadra: 1/2"  
Medida: 14mm  
Comprimento: 119mm

AI020184B

19,00€



**Chave para injetores MERCEDES**  
Quadra: 1/2"  
Medida: 19mm  
Comprimento: 119mm

AI020184S

53,40€



**Jogo de 3 chaves 1/2" para linha de injeção**  
Composição:  

Ref.	Medida (mm)	Aplicação
AI020184A	14	BMW; VW
AI0200184	7	Mercedes 100, 130, 314, 360, 360h, 352A, 346/355, 401, 402, 403, 407h, 615, 616 e 617
AI0200184B	19	Mercedes 314, 352, A, 346/355, A, 401, 402/422, LA, 403, 407

AI020185

22,90€



**Chave luneta aberta dobrada**  
Chave especial para desmontar tubos de alta pressão do sistema de combustível em motores a diesel  
Medidas: 17x17mm



AI020201

79,70€



**Jogo de 6 chaves de caixa com luneta aberta**  
Especialmente concebidas para trabalhar em espaços apertados e de difícil acesso.  
Quadra: 1/2"  
Comprimento: 100mm  
Medidas: 12; 14; 16; 17; 18 e 19mm

AI020205

140,00€



**Saca para injetores (diesel/ gasolina)**  
Saca especialmente concebido para a remoção de injetores Diesel e Gasolina. As garras são intermutáveis o que permite abranger um maior número de tipos de injetores

AI030007

24,80€



Jogo de 5 peças para raspar, limpar e tirar juntas

AI050043S

26,30€



**Jogo de 3 raspadores**  
Medidas: 15; 20 e 30mm

AI030010

5,20€



Ferramenta para rodar válvulas grandes

AI030011

4,80€

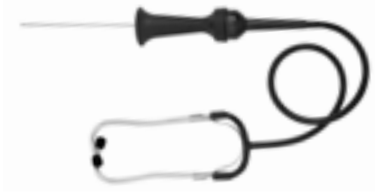


Ferramenta para rodar válvulas pequenas

AI030020

23,20€

Estetoscópio de mecânico



AI030025

7,60€



Jogo de riscador/ tira o'rings e juntas

AI030027

50,00€



Jogo de 6 riscadores com punho

AI040007

15,10€



**Alicate para segmentos**  
Medidas: 1,2 a 6,3mm

AI040008

115,00€



Kit completo para teste de vácuo e sangrar travões

AI040031

173,00€



**Bomba para vácuo e pressão com kit sangrador travões**  
Selecionar a válvula de controlo para a função de vácuo ou pressão.

AI040005

21,40€



Alicate de pontas curvas para anéis de segurança

AI040006

22,60€



Alicate de pontas direitas para anéis de segurança

AI040011

18,80€



Alicate para velas com pontas isoladas

AI040017

69,60€



Jogo de alicates de freios de cabeças recambiáveis

AI040018

26,50€



Alicate para abraçadeiras

AI010201

104,80€



**Chave flexível para tubos de combustível**  
Permite trabalhar em locais com pouco espaço





AI040060

34,00€



Alicate para tubos de combustível

Alicate para ligações rápidas de tubos de combustível

AI040064

40,60€



Alicate para freios de segurança (sem ilhós/furos)

Indicado especialmente para:  
Citroën, Peugeot, Renault e Nissan

AI040246

51,60€



Jogo para desligar tubos de combustível

Composição:

- 1 Chave direita para tubos 11,8mm
- 1 Chave direita para tubos 16mm
- 1 Chave angular para tubos 11,8mm
- 1 Chave angular para tubos 16mm



AI030002

36,80€



Jogo de 11 chaves para bujões óleo

Quadra: 3/4"  
Utilização: chave de caixa 19mm  
Hexagonais  
8mm: BMW/ FORD/ GM  
9mm: GM  
10mm: FORD  
12mm: FIAT/ LANCIA/ PEUGEOT/  
14mm: LANCIA/ MERCEDES  
17mm: AUDI/ BMW/ DAC  
Quadradas + cabo  
8mm: PSA/ RENAULT/ VOLVO  
9,5mm: HONDA/ MAZDA/ PEUGEOT/ SAAB/ VOLVO  
11mm: FORD  
13mm: NISSAN/ SUBARU

AI050004

68,70€



Jogo de 15 peças de copo para filtros

Composição

Faces	Medidas (mm)	Aplicação
14	65	GM, DAIHATSU, TOYOTA
14	65-67	DAIHATSU
14	68	MAZDA, FORD ESCORT, SUBARU
14	73	TOYOTA, LEXUS
15	74-76	SATURN
15	75-77	VW, AUDI, FORD, ISUZU, MERCEDES, OPEL
14	76	VW, PORSCHE, MERCEDES, BMW, AUDI A3, OPEL
30	76	FORD
15	80	NISSAN, HONDA, MAZDA, ISUZU, SUBARU, OPEL, TOYOTA
15	80-82	MAZDA, SUBARU, TOYOTA, HONDA, ACURA, NISSAN
15	90	HONDA ACCORD, MITSUBISHI, ISUZU
15	93	OPEL, MAZDA, VOLVO, MITSUBISHI, NISSAN, VW, PORSCHE, RENAULT, FORD, HONDA, AUDI
30	93	FORD
15	100	ISUZU, MITSUBISHI

Adaptador 1/2" (F)x3/8"(M)

HC



Chaves de copo para filtros

Ref.		Faces	€
HC-100/15	100	15	6,10€
HC-106/15	106	15	6,40€
HC-108/15	108	15	5,60€
HC-108/18	108	18	6,00€
HC-65/14	65	14	6,00€
HC-65/67	65-67	14	5,80€
HC-65103	65-120		20,30€
HC-66/6	66	6	5,60€
HC-68/14	68	14	5,50€
HC-73/14	73	14	5,60€
HC-74/15	74	15	5,60€
HC-74/76	74-76	15	5,50€
HC-75/77	75-77	15	6,20€
HC-76/12	76	12	6,00€
HC-76/14	76	14	6,00€
HC-76/30	76	30	6,00€
HC-76/8	76	8	5,80€
HC-78/15	78	15	5,90€
HC-80/15	80	15	6,00€
HC-80/82	80-82	15	5,60€
HC-86/16	86	16	6,00€
HC-86/18	86	18	6,00€
HC-9.5MM		adaptadores 1/2"-3/8"	2,40€
HC-90/15		15	6,10€
HC-92/10	90	10	6,10€
HC-93/15	92	15	6,10€
HC-93/36	93	36	6,00€
HC-93/45	93	45	6,10€
HC-95/15	93	15	6,20€
HC-96/18	95	18	6,00€

AI050009A

10,50€



Chave de filtros

AI050004A

155,00€



Jogo de 30 peças de copo para filtros

Composição

Faces	Medidas (mm)	Aplicação
14	65	GM, DAIHATSU, TOYOTA
14	65-67	DAIHATSU
14	68	MAZDA, FORD ESCORT, SUBARU
14	73	TOYOTA, LEXUS
15	74	AUDI, GM, ROVER, CHRYSLER
15	74-76	SATURN
15	75-77	VW, AUDI, FORD, ISUZU, MERCEDES, OPEL
8	76	FIAT MAREA, LANCIA DELTA
		FIAT (DUCATO, SCUDO, ULYSSE),
12	76	RENAULT (MEGANE, LAGUNA, ESPACE)
14	76	VW, PORSCHE, MERCEDES, BMW, AUDI A3, OPEL
30	76	FORD
15	78	NISSAN, FORD, TOYOTA
15	80	NISSAN, HONDA, MAZDA, ISUZU, SUBARU, OPEL, TOYOTA
15	80-82	MAZDA, SUBARU, TOYOTA, HONDA, ACURA, NISSAN
16	86	VOLVO (S40, S60, S70, S80)
18	86	VW (GOLF TDI, PASSAT/TDI), AUDI A6 TDI, RENAULT (CLIO, RAPID 1.9D LAGUNA, SAFRANE, ESPACE 2.1D, CITROEN; PEUGEOT
15	90	HONDA ACCORD, MITSUBISHI, ISUZU
10	92	FIAT (CINQUECENTO, COUPE, CROMA, PANDA, REGATA, RITMO, SEICENTO, TEMPRA, TIPO), LANCIA, (BETA, DEDRA, KAPPA, THEMA)
36	93	FORD
45	93	VW, AUDI (2.4; 2.6; 2.8L)
15	95	TOYOTA, ALFA, GM, FORD, CHRYSLER
18	96	AUDI (A4, A6TDI), VW (PASSAT 97, TDI), RENAULT (LAGUNA 2.2D, SAFRANE 2.2D, ESPACE 2.2D, R19, RAPID, MEGANE 1.9/2.1D)
15	100	ISUZU, MITSUBISHI
15	106	FIAT DUCATO 2.5 TD
18	108	RENAULT (ESPACE, LAGUNA
15	108	MASTER, SAFRANE, TRAFFIC 2.4; 2.5; 2.8D)

Chave filtro de óleo ajustável 65-120  
Adaptador 1/2"(F)x3/8"(M)

AI050008-10

14,80€



Chave de filtros

Ajustável: 55-85mm



AI050024 28,40€



Jogo de 4 alavancas  
Medidas: 200; 330; 540 e 600mm

AI050001 24,50€

Chave de filtros de 3 pernas  
Capacidade: 60-120mm



AI050037 23,00€

Chave de filtros de 3 pernas  
Capacidade: 45-110mm



AI030067 51,00€



Jogo de 17 chaves para bujões de óleo 3/8"  
Composição:  
6 Chaves hexagonais: 8; 9; 10; 11; 12; 13 e 14mm  
9 Chaves quadradas: 7; 8; 10; 11; 12; 13 e 14mm 5/16" e 3/8"  
1 Chave quadrada (fêmea): 10mm  
1 Chave triangular

AI050040 13,30€



Chave para bujões  
Medidas: 8 e 10mm

AI050042 22,60€



Chave para remoção de ventoinha  
Medidas: 8 e 10 mm

AI050043 23,60€



Alicate de pressão para filtros de óleo  
Medida: 53-118mm

AI050175 21,50€



Chave para remover/ instalar o alojamento plástico dos filtros de óleo  
Aplicação: Motores TDCI - HDI - Ford, Peugeot, Citroën

AI050076 65,00€

Chave de filtros ajustável 1/2"  
Medida: 60-80mm



AI050077 21,40€



Chave de filtros de cinta  
Medida: 25-160mm

AI050080 14,70€



Chave para parafusos cabeça do motor 1/2"  
Medida: M9  
Comprimento: 100mm

AN010030 18,00€



Alicate para remoção de pesos de rodas


AN010009A 8,60€



Chave para bujões de carter  
Medidas (mm): 10; 11; 12; 13; 14; 15 e 17mm  
Comprimento: 150mm

AI05009 21,50€



Chave de velas longa 3/8"			
Ref.		Comp. (mm)	€
AI050092	14	250	19,50€
AI050093	16	250	21,50€

AI040038 46,00€



Chave Velas VAS, Mercedes, Smart

AI050096S 63,80€



Jogo de 7 chaves especiais  
Sensores de vácuo e de oxigénio e válvulas pressostáticas  
Chave da unidade emissora de pressão de óleo de 1" e 1-1/16"  
Chave da unidade emissora de pressão de óleo de 1-3/16"  
Chave do interruptor do sensor térmico GM de 1-1/16"  
Chave do sensor de oxigénio 7/8"  
Chave do sensor de oxigénio offset de baixo perfil de 7/8"  
Chave do sensor de oxigénio de 7/8"  
Adaptador vácuo universal PVS, válvula TVS e  
Chave do sensor de oxigénio 7/8"

AI050102 95,40€

Chave de filtros 3 pernas auto ajustáveis  
Capacidade: 95-165mm



AI050202 11,60€



Chave de copo para filtros de 14 faces 3/8" com 64,5mm  
Marca Modelo Motorização  
TOYOTA Auris/ Corolla/ Prius 1.8/ 2.0 4 cilindros





AI050140A

27,40€



Chave de alumínio copo para filtros de 14 faces 3/8" com 64,5mm

AI010033

8,60€



Chave para sensor de oxigénio

Com ranhura lateral para acomodação de conectores elétricos  
Abertura: 22mm  
Comprimento total: 49mm  
Marcas compatíveis: Ford, Toyota, Nissan, Mercedes-Benz, BMW  
Compatibilidade universal

AI050104

25,90€



Chave para sensor de oxigénio

Medida: 22mm

AI050109

58,90€



Chave de filtros de corrente

Comprimento: 350mm  
Filtros: 60 a 105mm

AI050110

63,00€



Chave de filtros de corrente

Comprimento da corrente: 520mm  
Filtros: 60-165mm

AI050113

227,40€



Jogo de bits impacto de 3/4" e 1"

Composição/ medidas (mm):  
5 Chaves torx T60, T70, T80, T90 e T100 (107mm)  
4 Chaves hexagonais 17, 19, 22 e 24mm (107mm)  
4 Chaves torx E18, E20, E22 e E24 (107mm)  
1 Chave sextavada 3/4" 22mm  
1 Chave sextavada 1" 22mm  
1 Chave hexagonal em L 4mm

AI050152

25,20€



Tubo para descarga de óleo usado do alojamento do filtro

AI050152A

15,30€



Tubo para descarga de óleo usado do alojamento do filtro

Aplicação: TOYOTA e LEXUS

AI050191

15,10€



Chave magnética para bujões

AI050176

229,00€



Kit para montagem de correias estriadas com 11 peças

Composição:	
Marca	Modelo
AUDI	A3BMW118/120/318/325/330/335/520/525/530/535/635/720/730/ X3/ X5
CITROËN	C2/ C3/ C4/ Jumper/ Relay
CHRYSLER	Grand Voyager/ Voyager
FIAT	Albea/ Doblo/ Ducato/ Fiorino/ Marea/ Multipla/ Qubo/Linea/ Palio/ Siena/ Stilo e Strada
FORD	C-Max/ Courier/ Fiesta/ Focus C-Max/ Fusion/ Mondeo/ Tourneo/ Transit
IVECO	Daily
LANCIA	Lybra
MAZDA	2/ 3/ 5/ Axela
MERCEDES	Sprinter/ Viano/ Vito
MITSUBISHI	ASX
PEUGEOT	206/ 207/ 307/ Boxer
SEAT	Altea/ Ibiza
SKODA	Octavia/ Yeti
VOLKSWAGEN	EOS/ Golf/ Passat/ Polo/ Sirocco
VOLVO	C30/ S40/ V50

AL010093

39,20€



Ferramenta para montagem/ desmontagem de correias elásticas poli-v

AE300180

56,00€



Funil para líquido refrigerante

Dimensões: 160x160x260mm  
Funil + 2 adaptadores

AE300179-02

49,00€



Adaptadores para funil líquido refrigerante AE300180

AE300179-03

49,00€



Jogo de 6 adaptadores para funil líquido refrigerante AE300180

Adaptadores para veículos Europeus.

AE300221



Preto - 02



Bordô - 03



Azul - 04

Adaptadores para funil líquido refrigerante AE300180

Ref.	Aplicação	€
AE300221-02	Veículos Japoneses	18,50€
AE300221-03	Honda, Toyota	26,30€
AE300221-04	Ford, Mazda, Mitsubishi, Nissan	19,20€

AI050192

43,10€

Funil universal para óleo

Grampo de fixação ajustável: 28-74mm





AI060006

10,20€



Reparador “rosca” alojamento de velas  
Medida: 14mm

AI060020

5,00€



Apalpa folgas com 20 lâminas  
Medidas (mm): 0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95 e 1

AI060030

229,10€



Kit de reparação de rosca de alojamento de velas com 56 peças

AI060030



Helicoides				
Ref.		Quadra	Quantidade	€
AI060030-A	M10x1,0	3/8	10	8,70€
AI060030-B	M12x1,25	3/4	10	17,00€
AI060030-C	M14x1,25	7/16	10	20,00€

AI060030



Punção			
Ref.		Quantidade	€
AI060030-D	M10x1,0	1	13,70€
AI060030-E	M12x1,25	1	17,30€
AI060030-F	M14x1,25	1	24,60€

AI060031

149,00€



Kit reparador de rosca com 87 peças  
Composição: Medidas:  
Helicoides: 25x M6x1.0x1.5 (9mm)  
25x M8x1.25x1.5 (12mm)  
25x M10x1,5x1,5 (15mm)  
Macho: M6x1.0  
M8x1.25  
M10x1.5  
Punção: M6x1.0  
M8x1.25  
M10x1.5  
Broca: 6,3mm  
8,3mm  
10,4mm  
Punho: M6x1.0  
M8x1.25  
M10x1.5

AI060031



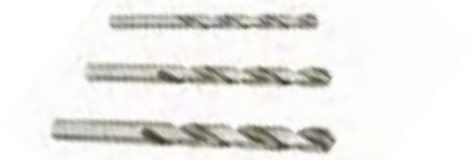
Helicoides			
Ref.		Quantidade	€
AI060031-A	M6x1,0	10	6,20€
AI060031-B	M8x1,25	10	7,60€
AI060031-C	M10x1,5	10	9,90€

AI060031



Punção			
Ref.		Quantidade	€
AI060031-D	M6x1,0	1	8,20€
AI060031-E	M8x1,25	1	11,00€
AI060031-F	M10x1,5	1	14,50€

AI060031



Broca			
Ref.		Quantidade	€
AI060031-G	6,6	1	5,30€
AI060031-H	8,3	1	9,90€
AI060031-J	10,4	1	14,90€

AL010006

38,60€



Jogo de 3 alicates  
Para ligações rápidas de tubos de combustível

AL010011

27,60€

Chave para fêmeas suspensão



AL010073

211,70€



Kit para remoção das cabeças dos amortecedores  
Aplicação: BMW, Fiat, Honda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Renault, Suzuki, Toyota e Volvo

AN010001

60,90€



Kit de ferramenta para travões com 11 peças  
Para recuar e rodar êmbolos dos travões

AN010001C

79,50€



Kit de ferramenta para travões com 18 peças  
Para recuar e rodar êmbolos dos travões

AN010001D

195,00€



Kit de ferramenta para travões  
Para recuar e rodar êmbolos dos travões





AN010001D



Ref.	Marca	€
AN010001D-2	Citroën, Honda	7,60€
AN010001D-3	Vários	8,60€
AN010001D-4	Vários	5,60€
AN010001D-5	Adaptador 3/8"	7,40€
AN010001D-6	Nissan, VW	5,50€
AN010001D-7	Vários	5,50€
AN010001D-A	Renault	5,50€
AN010001D-E	Nissan, Ford	5,50€
AN010001D-F	Opel	5,50€
AN010001D-K	Citroën	8,80€
AN010001D-M	Vários	5,50€
AN010001D-N	Ford, Mazda, Mini	5,50€

AN010293

42,70€



Chave especial para pressionar as pinças de travão

AN010102

17,90€



Alicate para comprimir a mola do travão de mão

AN010321

28,70€



Alicate para cabo do travão de mão

AN010322

44,30€



Alicate para molas de travões do tambor

AN010033

6,90€



Removedor do interior de válvulas

AN010085A

17,60€



Ferramenta para colocar válvulas de pneus

AN010038

8,70€



Extrator de vedantes

AN010049

15,50€

Centrador de embraiagens



AN010063

80,90€



Alicate para freios de travão

AN010065

79,70€

Jogo de 4 pinças para cilindros de travão



AN010081A

28,00€



Alicate de molas de travões

AN010160

22,40€



Ferramenta para verificação da altura dos calços de travão

AR060011

15,10€

Dispositivo para bloquear tubos



AN010066

54,80€



Kit de desmontagem de embraiagem do compressor A/C  
Aplicável em várias marcas de compressores A/C

AN010054A

26,80€



Jogo de 3 alicates para oclusão de tubos

AN010054N

29,90€



Alicate de pressão para tubos

AR060062

43,60€

Alicate tensor para abraçadeiras de tubos  
Amplitude: 5 a 55mm



AN010068

8,30€

Limpa bornes e terminais de bateria





AN010072 36,20€



Reparador de roscas interno e externo  
Medidas das roscas: 0,8; 1; 1,25; 1,50; 1,75; 2 e 3mm

AN010072C 22,10€



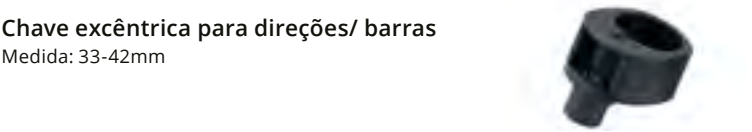
Reparador de roscas SAE (polegadas)  
Medidas das roscas: 9"; 10"; 16"; 20"; 27"; 28" e 32"

AN010091A 115,00€



Removedor da barra de direção  
Estas ferramentas são especialmente projetadas para os tirantes internos que são inacessíveis para o ajuste. A chave longa pode ser facilmente usada com sete chaves de bocas, tamanho: 1-3/16"; 1-1/4"; 1-5/16"; 1-7/16" e 14mm; 17mm; 33,6mm  
O tirante interno pode ser facilmente removido e instalado deslizando a chave longa sobre a extremidade do tirante e conectando-o à chave bocas

AN010092 85,60€



Chave excêntrica para direções/ barras  
Medida: 33-42mm

AN040327 32,30€



Ferramenta de ajuste do eixo traseiro MERCEDES

AI030075 34,40€



Alicate para tubos de escape

AN010106A 58,90€



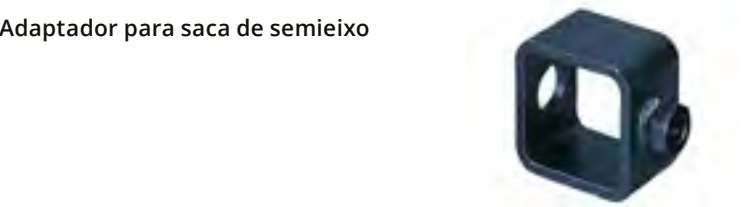
Corta tubos de escape  
Não utilizável em tubos de aço inox  
Medidas: 19 a 76mm de diâmetro

AN010106A-C 33,30€



Corrente de corte para corta tubos de escape

AN010112 24,40€



Adaptador para saca de semieixo

AN010131 21,80€



Rolete calcador

AN010137 97,00€



Alicate para cubos de rodas

AN010186B 719,70€



Kit para embraiagens auto ajustáveis

AN010188



Ferro desmonta pneus		
Ref.		€
AN010188A	500	28,50€
AN010188B	350	13,10€
AN010188C	200	5,60€

AN010225 684,70€



Ferramenta para instalar/ remover rolamento manga eixo  
Permite rapidez, segurança e profissionalismo sem esforço na tarefa  
Aplicação: PEUGEOT, CITROËN e RENAULT



AN010226 21,70€



Medidor de espessura dos discos de travão e profundidade do piso dos pneus  
Discos de travão: 0-60mm  
Material: alumínio

AN010319 140,70€



Medidor digital da espessura dos discos de travão e profundidade da espessura pneus  
Capacidade medição: 0-100mm

AN010320 92,00€



Medidor dos discos de travão  
Abertura 400mm

AG010205 24,00€



Medidor digital de profundidade  
Utilizado para medir a profundidade do piso dos pneus e das pastilhas de travões.  
Especificações:  
Gama de medição: 0-25,4mm  
Resolução: 0,01mm  
Display: LCD  
Medição em milímetros ou polegadas.  
Utiliza pilhas SR44/ LR44 de 1,4V (não incluídas).



AN010272

19,50€



**Alicate para tampas plásticas fêmea da roda**  
Permite retirar as tampas plásticas das fêmeas da roda sem danificar as jantes.

AN010279

419,90€



**Mecanismo para desbloqueio de roda MERCEDES/ BMW**  
Aplicação  
Mercedes : W164 (Classe GL); W197 (SLS); W204 (Classe C); W212 (Classe E); W221 (Classe S) e W251 (CLR)  
BMW: F01/F02 (Série 7); F07/F10 (Série 5); F12/F13 (Série 6); F25 (x3) e F30/ F31/ F32/ F33/ F34 (Séries 3 e 4)

AN020007

35,80€

**Despolidor de cilindros**  
Medida: 51-177mm



AN020007-1

15,20€

**Jogo de 3 pedras para despolidor de cilindros**  
Aplicável ao despolidor AN020007




AN020022

37,00€

**Jogo de despolidor de cilindros**  
Composição/ medidas (mm):  
Medida: 18-89  
Pedras: 19; 28,8 e 51  
Jogo de pedras de substituição



AN020022

Ref.		Unidades	€
AN020022-A	51	3	10,30€
AN020022-B	28,8	2	7,40€
AN020022-C	19	3	6,90€
AN020022-D	28,8	2	6,60€

AN040035A

21,30€

Corta tubos



AN040043A

67,80€



**Jogo de cortar tubos e abocardador**  
Composição/ medidas (mm):  
Fixador de tubos: 4; 6; 8; 10; 12; 15 e 16  
Punções abocardador: 4; 6; 8; 10 e 12

AN040101

9,30€



Bit 1/2" pentagonal para freios travões

AN040168

506,10€



**Jogo de ferramenta para instalar/ remover rolamentos de roda**  
Permite rapidez, segurança e profissionalismo sem esforço na tarefa  
Para rolamentos: 60 a 85mm

AR020018

31,20€



**Teste de compressão**  
Tubo flexível com adaptador: 14 e 18mm  
Escala: 0-300psi; 21kg/cm2; 21bar e 2 100kpa

AR020019

27,90€



Teste de vácuo e bomba combustível

AR020053A

272,10€



Kit de acessórios eletricista/ eletrônica auto

AR030034

7,80€



**Auto tester circuitos entre 3-48V**  
Indicação da polaridade por Leds

AR030041

88,10€

**Jogo de 7 aplicadores de o-rings**  
Composição/ medidas (mm):  
14,4-16; 15,9-17,5; 17,5-19,1; 20,7-22,4; 24-26; 25,5-27,5 e 30,3-32,3



AR030047

29,80€



**Teste fluido de travões**  
Bateria não incluída

AR030062

46,20€



**Teste de atuadores**  
Este aparelho permite o teste a componentes eletrónicos que atuem por campos magnéticos e eletromagnéticos

AR040043

21,10€



Saca terminais de cabo de bateria e limpa parabrisas

AR040016

96,60€



**Jogo de cabos de arranque de bateria 500 Amp**  
Dimensões: 0.3x268x12mm  
Comprimento: 3 600mm

AR060002A

31,50€



Alicate para abraçadeiras - matriz "+"



AR060003

20,40€



Alicate para abraçadeiras - matriz "V"

AR060008

22,20€



Alicate para abraçadeiras de filtros de combustível e tubos devácuo

AR060009

23,20€



Alicate de aperto para abraçadeira de baixo perfil

AR060038

23,90€



Alicate angular para abraçadeiras tubos

AR060039A

23,30€



Alicate para abraçadeiras tubos

AR060055

30,70€



Alicate de abraçadeiras de tubos  
Abertura de 22 a 55mm

AR060056

34,70€



Alicate abraçadeiras tubos  
Medida: 0-38mm

AR060010

27,80€



Alicate para tubos do radiador

AR060020

17,30€



Alicate para remover tubos

AR060021

58,90€



Alicate para abraçadeiras

AR060024A

229,80€



Kit de 7 alicates para abraçadeiras

AI020043

23,00€



Alicate para abraçadeiras de foles

AN010177B

69,10€



Alicate especial para abraçadeiras de fole

AR060029A

89,00€



Alargador de foles

AR060048

215,00€



Alargador e instalador pneumático de foles do semieixo  
Abertura max.: 115mm  
Corpo: Alumínio

AR060032

20,90€



Kit de adaptadores para desenganxe de tubos A/C

AR060043

138,50€



Jogo de 52 peças para remoção de rádios  
Aplicação:  
Marca Auto: AUDI; BMW; FIAT; FORD; SKODA;  
MERCEDES; OPEL; PORSCHE e VOLKSWAGEN  
Marca Rádio: Becker; Blaupunkt; Clarion; JVC;  
Grundig; Kenwood; Panasonic; Pioneer e Sony







FERRAMENTA - APLICAÇÃO ESPECIAL POR MARCAS

GRUPO BMW E MINI

AI010121

80,90€



Chave para boia do depósito de combustível  
Aplicação: AUDI, BMW, MERCEDES, PORSCHE e VOLKSWAGEN

AI010139

140,40€



Ferramenta para desmontagem do sensor do nível de combustível  
Aplicação: BMW e MINI

AI020184A

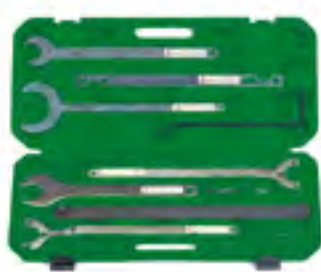
17,30€



Chave para injetores BMW e Volkswagen  
Quadra: 1/2"  
Medida: 14mm  
Comprimento: 119mm

AI050071S

399,40€



Jogo de 8 chaves especiais BMW e Mercedes

AL010099

358,40€



Kit comando de motor diesel BMW  
Modelo Motorização  
E34/ E36/ E38/ E39/ E46/ E53/ E60/ E61/ E63/ E65/ E66/ E70/ E83/ E87/ E90/ E91/ Land Rover Freelande Motorização M41/ M51/ M47TU/ M47T2/ M57TU/ M57T2 2.5DT/ 3.0TD6/ 2.0TD4

AI010115

35,40€



Saca bombas injetoras BMW  
Modelo Motorização 318D/ 320D/TD/ 330D E46 525D/ 530D E39 525D/ 530D/ 535D E60/E61 730D E38 X5 3,0D E53

AL010128

70,90€



Kit comando de motor BMW  
Modelo Motorização Ano  
118d E87 2003-2007  
120d E87 2003-2007  
318d/td E46 E90/91 2000-2008  
320d/crd E46 E90/91 1997-2008  
325d E90/91/92/93 2006-2010  
330d/xd/crd E46 E90/91/92/93 1998-2008  
510d E39 E60/61 1999-2010  
525d/xd E39 E60/61 1999-2010  
530d/xd E39 E60/61 1998-2010  
535d E60/61 2004-2010  
635d E63/64 2004-2010  
730d E38 E65/66 2003-2010  
X3 2,0d E83 2003-2007  
X3 3,0d E83 2003-2010

FERRAMENTA - APLICAÇÃO ESPECIAL POR MARCAS

FIAT E OPEL

AL010044

178,50€

Marca	Modelo	Motorização	Ano	Peças nº
FIAT	Panda/ Idea/ Doblo	1.3JTD Multijet 1.7D/ 1.9D/ TD/JTD2.4 1.9/ 2.4JTD 16V/ 20V	2004-2007	7; 8; 9; 10 1; 3; 4 2; 3; 4; 5; 6; 7
OPEL	Agila/ Corsa/ Astra H/ Tigra B/ Meriva/ Astra/ Vectra/ Signum/ Zafira	1.3CDTI 1.9CDTI	2004-2007 2004-2006	7; 8; 9; 10 2; 3; 4; 5; 6; 7
ALFA ROMEO	147/ 156	1.9JTD 16V/ 2.4JTD 20V		2; 3; 4; 5; 6; 7



AL010196

65,50€



Marca	Modelo	Motorização
ALFA ROMEO	159	939A4.000
CHEVROLET	Aveo/ Cruze/ Orlando	
FIAT	Croma	939A4.000
OPEL	Astra G/ Astra H/ Corsa D/ Meriva A/ Zafira B/C/ Vectra C/ Signum/ Insignia	Z16LEL/ Z16LER/ Z16LET/ Z16ZE1/ Z16XEP/ Z16ZER/ LLu/ A16LET/ A16XEL/ 2HO/A18XEL/ 2HO/A18XE R/Z18XER

FERRAMENTA - APLICAÇÃO ESPECIAL POR MARCAS

FORD, MAZDA E VOLVO

AL010070

30,90€



Marca	Modelo	Motorização:
FORD	Fiesta/ Fusion Focus/ Focus C-Max Fusion/ Fiesta	1.4TDCI 1.6TDCI 1.6TDCI
CITROËN	C4	1.6HDI
PEUGEOT	206	1.4HDI
PEUGEOT	307	HDI

AL010071

100,50€



Modelo	Motorização	Ano
Fiesta	1.8D Turbo	
Focus		
Focus C-Max	1.8TDCI	
Tourneo Connect	1.8TDDI/ TDCI	
Transit Connect	1.8TDDI/ TDCI	2002-2006



AI010107

95,20€



Kit comando motor diesel - FORD

Modelo	Motorização
Fiesta	1.8TDDI/ TCDI
Focus Turbo	
Transit	
Transit Connect	

AL010175

42,10€



Pino de fixação árvore de cames

Marca	Modelo	Motorização	Ano
FORD	Fiesta/ Fusion Focus C-Max Mondeo Transit	1.4TDCI 1.4/ 1.6TDCI 2.0TDI/ TDCI/ 2.2TDCI 2.0TDI/ TDCI/ 2.4TDI/ TDCI	2002-2009
VOLVO	S40/ V50	1.6D/ 1.9D	
CITROËN	C1/ C2/ C3/ Xsara C3/ C4	1.4HDI 1.6HDI	
PEUGEOT	107/ 206/ 207 307	HDI 1.4/ 1.6HDI	

AL010218

230,60€



Kit comando motor FORD

Modelo: Fiesta/ Fusion/ Focus/ C-Max/ B-Max/ S-Max/ Mondeo/ Galaxy

AL010205

11,00€



Kit comando motor FORD/ MAZDA/ VOLVO

Marca	Modelo	Motorização
FORD	C-Max/ Cougar/ Fiesta/ Focus	HWDA/ HWDB/ CSDA/ QQDA/ QQDB/ QQDC/ AODA/ AODB/ DBA/C/ EDBB/ EDBD/ F8JA/ F8JB/ FUJA/ FUJB/ M7JA/ M7JB/ FXJA/ FX JB/ FYJA/ FYJB/ N4JB/ FHA/ FHE/ L1T/ L1V/ ASDA/ ASDB/ FXDA/C/ FXDB/D/ FYDA/C/ FYDB/D/ EYDB
MAZDA	6	
VOLVO	C-30/ S40/ S80/ V50/ V70	B4164S3/ B4184S11/ B4204S3

AN040286

400,00€



Extrator de sinoblocos

Marca	Modelo	Ano
FORD	Focus I Focus II CB4	1998-2005 2004-2008 2008-2011
MAZDA	3 3 5	2003-2008 2009 -> 2005-2010

FERRAMENTA - APLICAÇÃO ESPECIAL POR MARCAS

HYUNDAI E KIA

AL010282

82,20€



Kit comando motor HYUNDAI/ KIA

Aplicação:  
HYUNDAI: Accent; Elantra; Getz; i10; i20; i30; i40; ix35; ix55; Matrix e Tucson.  
KIA: Carens; Cee'd; Cerato; Optima; Picanto; Pro-Cee'd; Rio; Soul; Sportage e Venga.



FERRAMENTA - APLICAÇÃO ESPECIAL POR MARCAS

MERCEDES

AG010204

11,90€



Chave de impacto para rodas especial - MERCEDES 1/2" com 17mm

Aplicação:  
MERCEDES: W204 (Classe C); W204(GLK); W207/ W211/ W212 (Classe E); W166 (Classe M); W221/ W222 (Classe S); W172 (SLK); W164/ W166 (ML) e W216 (CL) e Maybach.

AI010114

45,60€



Jogo de ferramentas para airbag

AI010097

22,40€



Chave hexagonal 1/2" especial para SCANIA e MERCEDES

Comprimento: 27mm

AI010116

57,20€



Saca velas de incandescência

Motorização: 611/ 612/ 613  
Comprimento: 10mm

AI020113

185,90€



Jogo saca injetores common rail MERCEDES

Motorização:  
OM 611/ OM 612/ OM 613

AI020184B

19,00€



Chave para injetores MERCEDES

Quadra: 1/2"  
Medida: 19mm  
Comprimento: 119mm

AI020184

17,00€



Chave para injetores MERCEDES

Quadra: 1/2"  
Medida: 17mm  
Comprimento: 119mm

AI020186

70,30€



Jogo saca bicos injectores

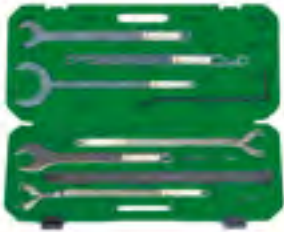
Modelo	Motorização
Classe C/ Classe E/	108CDI/ 110CDI 16V/ 112CDI 16V/
Sprinter	C220CDI 16V/ E200CDI 16V





AI050071S

399,40€



Jogo de 8 chaves especiais BMW e Mercedes

AI050085A

20,90€



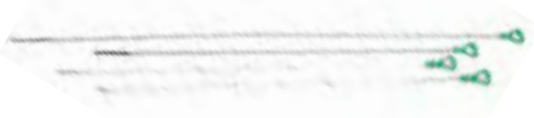
Chave de filtros de 14 faces com 74mm

Nota: Se usar com uma chave caixa de 27mm, deve ser aplicada uma força máxima de 25Nm, caso sejam aplicadas forças superiores, corre-se o risco de danificar a chave filtros.

Marca:  
MERCEDES/AUDI A3/ BMW E36/ CITROËN/  
FIAT/ FORD/ LANCIA/ MAZDA/ NISSAN/  
OPEL/ PEUGEOT/ PORSCHE/ RENAULT/  
TOYOTA/ VOLKSWAGEN Golf IV

AI050200

102,00€



Jogo de 4 varetas para óleo de transmissão

Aplicacion: Mercedes

AL010057

170,30€



Chave bloqueadora de cambotas MERCEDES

AN040126

259,00€



Extrator de sinoblocos eixo traseiro MERCEDES

FERRAMENTA - APLICAÇÃO ESPECIAL POR MARCAS

GRUPO PSA - PEUGEOT/CITROËN

AI010136

128,90€



Kit comando motor HPI (gasolina) e HDI (diesel) PEUGEOT/CITROËN

Marca	Modelo	Motorização	Ano
PEUGEOT	206/ 307/ 406	1.8 16V	2000-2004
	607/ 806/ 807	2.0 16V	2002-2005
	Expert		
CITROËN	C4/ C5	1.8/ 2.0HPI	2002-2005
	Xsara	2.0 16V	2002-2005
	Xsara Picasso	1.8/ 2.0 16V	2002-2005
	Evasion/ C8 Jump		

Códigos motor: 6FZ (EW7J4)/  
FRN (EW10J4/L4/5)/ RLZ (EW10D)

AL010175

42,10€



Pino de fixação árvore de cames

Marca	Modelo	Motorização	Ano
FORD	Fiesta/ Fusion	1.4TDCI	2002>2009
	Focus C-Max	1.4/ 1.6TDCI	
	Mondeo	2.0TDI/ TDCI/ 2.2TDCI	
	Transit	2.0TDI/ TDCI/ 2.4TDI/ TDCI	
VOLVO	S40/ V50	1.6D/ 1.9D	
CITROËN	C1/ C2/ C3/ Xsara	1.4HDI	
	C3/ C4	1.6HDI	
PEUGEOT	107/ 206/ 207	HDI	
	307	1.4/ 1.6HDI	

AN040100

12,80€



Chave de caixa pentagonal para travões PSA

Medida: 17mm

AL010041

203,70€



Kit comando motor HPI (gasolina) e HDI (diesel) PEUGEOT/ CITROËN

FERRAMENTA - APLICAÇÃO ESPECIAL POR MARCAS

RENAULT, NISSAN E DACIA

AL010038

23,80€



Kit comando de motor RENAULT/ NISSAN

Marca	Modelo	Motorização
RENAULT	Modus/ Laguna/ Kangoo/ Clio	1.5dCI/ 1.9dCI
NISSAN	Almera/ Micra	1.5dCI

AL010190

71,30€



Kit comando de motor

Marca	Modelo	Motorização	Ano
RENAULT	Clio	1.2/ 1.4/ 1.6	
	Clio Sport	2.0	
	Espace	2.0	
	Scenic	1.4/ 1.6/ 1.8/ 2.0	
	Scenic II	1.4/ 1.6/ 2.0	
	Grand Scenic II	1.4/ 1.6	
	Laguna	1.8/ 2.0	
	Laguna II	2.0	
	Megane	1.4/ 1.6/ 1.8/ 2.0	
	Megane II	1.4/ 1.6/ 2.0	
DACIA	Logan	1.4/ 1.6	
	Sandero	1.4/ 1.6	
NISSAN	Micra		2003>2008
	Almera		2002>2006
	Note		2006>2008
	Qashqai		2007>2008
Motores diesel das 3 marcas		1.2/ 1.4/ 1.6/ 1.8 8v-16v/ 2.0IDE/2.0Turbo	

FERRAMENTA - APLICAÇÃO ESPECIAL POR MARCAS

GRUPO VAS - AUDI, VOLKSWAGEN, SKODA, SEAT E PORSCHE

AI010069

28,60€



Ferramenta de bloqueio da cambota (VAS)

Para bloquear a cambota quando se quiser substituir a correia ou outros componentes.

Marca	Modelo	Motorização
AUDI	A4/ A6	
SEAT	Alhambra/ Altea/ Arosa/ Cordoba/Ibiza/ Leon/ Toledo	
VOLKSWAGEN	Bora/ Golf/ Lupo/ Passat/ Polo	TDI's

AI010070

36,00€



Ferramenta de bloqueio da cambota (VAS)

Marca	Modelo	Motorização
AUDI	A2	1.4TDI
	A3	1.9TDI/ 2.0TDI
	A4	1.6TDI/ 1.9TDI/ 2.0TDI
	A6	1.9TDI
SEAT	Altea	1.9SDI/ TDI
	Leon	1.9/ 2.0TDI
	Toledo	1.9SDI/ TDI
VOLKSWAGEN	Beetle/ Bora/ Sharan	1.9TDI
	Fox/ Lupo	1.4TDI
	Golf	1.9/ 2.0TDI
	Polo	1.4/ 1.9TDI

AI020127

53,50€



Ferramenta para tirar injetores

Aplicação: Grupo VAS (motores TDI)



AI020154

337,10€



Instalador vedante da cambota (VAS)

Marca	Modelo	Ano
AUDI	A3 A4	2004>
SKODA	Octavia2/ Roomster/ Fabia	
VOLKSWAGEN	Golf Transporter T5/ Caddy/ Touran	2004> 2004>

AI020184A

17,30€



Chave para injetores BMW e Volkswagen

Quadra: 1/2"  
Medida: 14mm  
Comprimento: 119mm

AI050079

14,70€



Chave bujão caixa de velocidades e transmissões 1/2"

Marcas: AUDI e VOLKSWAGEN  
Chave estriada XZN Tamperproof M16

AI050201

42,30€



Varetas para óleo

Aplicação: Audi/ Volkswagen

AL010029A

37,50€



Ferramenta de alinhamento dupla árvore cames motores gasolina

Marca	Modelo	Motorização
AUDI	A2	1.4/ 1.6
SEAT	Arosa/ Ibiza/ Cordoba/ Toledo/Leon/ Inca	1.4/ 1.6
SKODA	Fabia/ Octavia	1.4/ 1.6
VOLKSWAGEN	Lupo/ Polo/ Golf/ Bora/ Beetle/ Caddy	1.4/ 1.6

AL010053A

71,20€



Kit comando do motor

Marca	Modelo	Motorização	Ano
VOLKSWAGEN	Polo	1.2 6V/ 12V	2002>
SEAT	Ibiza	1.2 6V	2002>
SKODA	Fábia	1.2 6V/ 12V	2003>

AL010072

9,90€



Kit comando do motor

Marca	Modelo
AUDI	A4/ S3/ A6/ TT
SEAT	Ibiza/ Cordoba/ Leon/ Toledo/ Alhambra
SKODA	Octavia
VOLKSWAGEN	Golf/ Bora/ Beetle/ Passat

AL010081

422,30€



Kit comando motor BMW

AL010087

227,90€



Kit comando de motor AUDI

Marca	Modelo	Motorização
AUDI	A4 A6 A6 A6 A8	3.2FSI 2.4 2.4quattro 3.2FSI A) 3,2FSI A

AL010088

94,10€



Kit comando de motor a gasolina

Marca	Modelo	Motorização
AUDI	A3	1.4L/ 1.6 FSI
SKODA	Octavia	
VOLKSWAGEN	Polo/ Golf/ Golf Plus/ Jetta/ Passat/ Touran	

AN010202

33,40€



Chave de impacto especial XZN 3/4" para cubos rodas AUDI/ VOLKSWAGEN

Medida: M18  
Comprimento: 105mm

AN010202B

16,00€



Chave de impacto XZN 1/2" AUDI/ VOLKSWAGEN

Especialmente concebida para o aperto dos parafusos que fixam o eixo traseiro  
Medida: M18  
Comprimento: 78mm

AI010108

28,50€



Ajustador do rolete tensionador

Marca	Modelo
AUDI	A4/ A6/ Cabrio
SEAT	Ibiza
SKODA	Superb
VOLKSWAGEN	Polo/ EOS/ Passat

AL010291

137,20€



Kit comando motores VAS

AL010203

7,60€



Pino de fixação da cambota - grupo VAS

Esta chave é equivalente à ferramenta especial VAG T40069

Marca	Motorização
AUDI/ SEAT/ SKODA/ VOLKSWAGEN	2.0/ 2.4/ 3.2FSI/ 3.0 V6 TDI/ 4.2 V8 TDI/ 2.8/ 1.4/ 1.6 TSI/FSI
Código de motor:	BGP/ BGQ/ CBUA/ CBTA/ BPR/ BPS





AL010202

7,70€



Pino fixação cambota - grupo VAS

Esta chave é equivalente à ferramenta especial VAG T10340

Marca	Modelo	Motorização
VOLKSWAGEN	Polo/ Golf/ Golf VI	1.4/1.6TSI/FSI
	Cabrio/ Golf Plus/	
	Golf Variant/ Touran/ EOS/	
	Passat/ Jetta/ Scirocco/	
	Beetle/ Sharan/ Tiguan/	
AUDI	A3	1.4/1.6TSI/FSI
SEAT	Cordoba/ Ibiza	1.4/1.6TSI/FSI
SKODA	Fabia/ Roomster	1.4/1.6TSI/FSI

Códigos de motor: AWY/ AXU/ AZQ/ BAG/ BBM/ BKG/ BLF/ BLG/ BLN/ BLP/ BMD/ BME/ BMY/ BTS/ BWK/ BZG/ CAVA/ CAVB/ CAVC/ CAVD/ CAXA/ CEVA/ CGPA/ CGPB/ CHFA

AI010110

253,20€



Jogo sincronismo motor - grupo VAS

Marca	Modelo	Motorização	Ano
AUDI	A3	1.6FSI	2003-2006
	A3/ S3	1.8Turbo	1996-2003
	A4/ A6	1.8Turbo	1994-2006
	Cabriolet		1997-2000
	TT	1.8Turbo	1998-2006
SEAT	Ibiza	1.8Turbo	1999-2002
	Cordoba	1.8Turbo	
	Leon	1.8Turbo	1999-2005
	Toledo	1.8Turbo	1999-2005
SKODA	Octavia	1.8Turbo	1996-2005
	Octavia	1.8Turbo	2000-2005
VOLKSWAGEN	Golf	1.6FSI	
	Touran	1.6FSI	
	Beetle	1.8Turbo	1999-2006
	Golf/ Bora	1.8Turbo	1997-2005

AL010225

92,80€



Kit comando motores VOLKSWAGEN

Modelo	Motorização	Ano
Transporter	2.4D T4	1995>2003
Transporter	2.5TDI	1995>2003
Crafter	2.5TDI	2006>2012

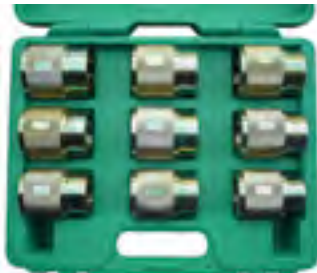
Código de motor: AAB/ AJA

Código de motor: ACV/ AHY/ AJT/ AUF/ AXG/ AXL/ AYC

Código de motor: BJJ/ BJK/ BJL/ BJM

ME010001

509,30€



Jogo de guias para montagem de retentores suspensão

Composição:

Ref.	Compr. (mm)
329-01	449/50
329-02	45
329-03	43
329-04	41
329-05	39
329-06	35/36
329-07	48
329-08	54
329-09	46/47

ME010007

40,40€



Chave de montagem/ desmontagem da forqueta invertida

Marca: Kayaba/ Showa

ME010009

13,10€

Saca pip de válvula de ar



ME010010

23,70€

Jogo de guias para casquilhos suspensão

Composição/ medidas (mm): 12,5; 14; 16 e 18



ME010012

38,00€



Guia para montagem/ desmontagem forqueta invertida

ME020001

46,40€

Removedor do rolamento da coluna da direção

Abertura: 30-68mm



ME020002

72,50€

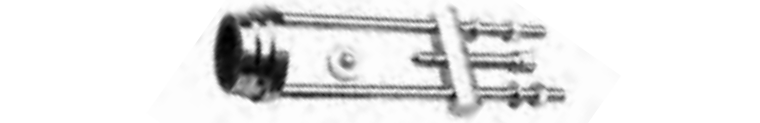


Ferramenta para instalação rolamento da direção

Diâmetro da haste: 26, 30, 31 e 35mm

ME020003

356,70€



Saca do rolamento da haste da mesa da direção

Medidas (mm): 44, 48 e 51mm

ME020005

100,30€



Guia para instalação do rolamento da direção

Diâmetro da haste: 26, 30, 31 e 35mm

ME020006

283,10€



Dispositivo de instalação das caixas dos rolamentos cónicos na coluna de direção

MG010001

50,00€



Saca cubo embraiagem/ polie alternador

MG01000



Chave fêmea da embraiagem

Ref.		Pinos	€
MG010002	34x59	2	22,80€
MG010003	41x59	2	23,10€
MG010004	39x72	2	26,20€
MG010005	46x72	2	26,20€
MG010006	46	3	26,30€

MG010008

35,70€



Ferramenta para comprimir embraiagem

Para motores 50 a 250cc com polie de ø125 a 155mm



MG010009

44,10€



Ferramenta para comprimir embraiagem  
Para motores 50 a 250cc  
com polie de Ø125 a 155mm

MG020001

43,20€

Corta corrente



MG020003

89,60€



Corta/ rebitador da corrente

MG020006

19,10€



Ferramenta de fecho da corrente (transmissão ou distribuição)

MG020007

63,20€

Kit limpeza da corrente



MG020008

16,30€



Escova limpa correntes

MI010014

26,20€



Saca válvulas do motor

MI010016

53,10€



Removedor/ instalador do pino do piston  
Medidas (mm):  
Pistões: 40 a 100  
Pinos: 12 a 25

MI010017

27,60€



Instalador dos segmentos do pistão

MI010018

31,40€

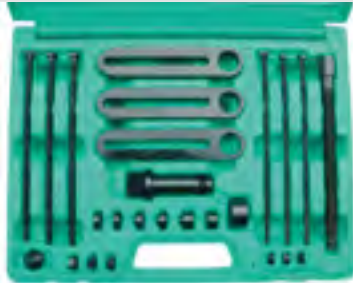


Protetor em alumínio para torno



MI010019

222,50€



Ferramenta de auxílio para fecho do motor

MI010020

30,70€



Ferramenta de bloqueio embraiagem/ volante scooter

MI010021

26,20€

Saca para volante magnético



MI020001

14,10€

Chaves para jets 6 e 8mm



MI020002

25,00€



Jogo de chaves para carburadores FCR



MI020004

29,60€



Medidor do nível da altura da bóia do carburador

MN020004

8,90€

Protetor de jantes



MN020005

6,40€

Descolador de pneus



MT010001

10,10€

Oleador de cabos



MT010002

52,60€



Ferramenta de furação da fêmea e parafuso de segurança





MT010003

233,00€



Cavalete para roda traseira

MT010004

226,60€



Suporte central universal

MT010005

27,40€



Chave ajustável bloqueio de embraiagem

MT010006

30,30€



Chave ajustável bloqueio de embraiagem

MT010007

43,10€



EZ-ROLL (sistema rotação roda traseira)



MT010008

10,10€



Gancho para molas

AB010001

60,50€



Kit de 10 peças para montagem de vidros

AB010002

102,30€



Kit de remoção para vidros parabrisas

AB010002-A

19,80€



Bobine de arame para remoção de vidros  
Rolo de 20 metros arame liso de formato triangular.

AB010017

23,80€

Faca parabrisas



AB0100



Lâmina em aço para faca parabrisas

Ref.		€
AB010018	3/4"	2,30€
AB010019	1"	2,30€
AB010020	1-1/2"	2,30€

AB010026S

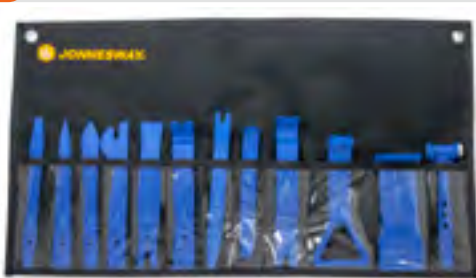
44,20€



Removedor de frisos e plásticos

AB010041

48,00€



Jogo de 12 chaves para remoção de painéis

AB010043

67,80€



Espelho auxiliar para reparação de mossas



AB020002A

25,00€

Ventosa simples para vidros



AB020026

65,00€

Ventosa de sucção a vácuo  
Material do Corpo: Plástico  
Material da Almofada: Borracha de 6"  
Capacidade de Carga: 30 kg



NOVO

AB020003A

55,00€



Ventosa dupla para vidros

AB020009

55,90€



Ventosa dupla articulada para vidros  
Estrutura em alumínio  
Ventosas: ø115mm

AB020010

77,80€



Ventosa tripla para vidros  
Estrutura em alumínio  
Ventosas: ø123mm  
Capacidade: 35 kg/100 kg



AB020015

9,20€



Jogo de ventosas para colocar vidros

AB020019

47,70€



Jogo de 6 ventosas  
Para auxílio durante a colagem de frisos, vidros, etc

AB030001

7,90€



Jogo de 4 espátulas de 25 a 100mm

AB030014

13,60€



Ferramenta para colocação borrachas nos vidros

AB030028

5,30€



Chave para cavilhas e encaixes plásticos

AB030041

6,00€



Chave para cavilhas e encaixes plásticos



AB030043

5,80€



Chave para cavilhas e encaixes plásticos  
Encaixe em “V”

AB030046

5,70€



Chave para cavilhas e encaixes plásticos  
Encaixe de 8mm

AB030047

4,20€



Chave para cavilhas e encaixes plásticos  
Encaixe de 6mm

AB030048

7,90€



Chave para cavilhas e encaixes plásticos

AB030049

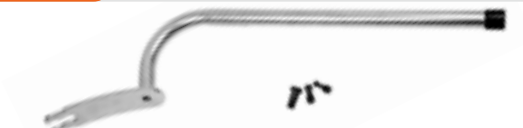
11,40€



Chave para cavilhas e encaixes plásticos

AB030133

85,00€



Ferramenta de ajuste e afinação de portas para veículos  
Compatível com a maioria dos veículos ligeiros  
Permite um alinhamento preciso da porta, otimizando a sua funcionalidade e prolongando a durabilidade  
Ferramenta ergonómica, desenvolvida para um ajuste rápido e eficiente das portas



AB030076



Molas de plástico

Ref.		
AB030076-01	300	23,20€
AB030076-02	300	24,10€
AB030076-03	200	23,30€
AB030076-05	150	20,30€
AB030076-06	150	20,20€
AB030076-07	200	23,10€
AB030076-11	200	24,80€
AB030076-13	200	21,70€
AB030076-14	100	23,30€
AB030076-15	100	25,00€
AB030076-17	100	24,80€

Molas de plástico

Ref.		
AB030076-18	200	23,20€
AB030076-20	200	23,80€
AB030076-21	100	27,40€
AB030076-24	100	27,20€
AB030076-26	100	28,00€
AB030076-27	100	29,20€
AB030076-28	100	29,20€
AB030076-30	100	25,00€
AB030076-32	100	23,80€
AB030076-34	100	40,00€

AB030076-00

105,90€



Jogo de 21 tipos de molas com 20 peças de cada  
Caixa plástica

AB030060

56,20€



Jogo de 2 alicates para molas plásticas



AB030068A

36,90€



Alavanca de chapeiro  
Medida: 380mm

AB030068C

47,50€



Alavanca de chapeiro  
Medida: 900mm

AB030068D

42,90€



Alavanca de chapeiro  
Medida: 750mm

AB030068F

29,20€



Alavanca de chapeiro  
Medida: 450mm

AB030069A

31,00€



Cunha de chapeiro  
Medida: 125mm

AB030069B



Cunha de chapeiro  
Medida: 137mm





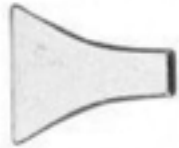
AB030094L 10,70€

Cunha de chapeiro  
Medida: 48mm



AB030094J 17,30€

Cunha de chapeiro  
Medida: 84,7mm



AB030070B 29,20€

Encontrador de dupla face



AB030070C 26,00€

Encontrador curvo



AB030070D 40,00€

Encontrador tipo vírgula



AB030089 162,40€



Jogo de 7 encontradores para alumínio  
em polietileno de alta densidade



AB030100 73,80€



Martelo para alumínio com acessórios

AB030105 74,60€



Tira mossas com almofadas autocolantes

AB030071 46,50€



Martelo de cabeça redonda serrilhada

M10110 29,10€



Martelo de cabeça plana redonda e pena pontiaguda

M10210A 24,00€



Martelo de cabeça plana redonda e pena curva



M10210B 22,50€



Martelo de cabeça plana redonda e pena direita

M10410A 31,70€



Martelo de puxar com cabeça redonda plana e quadrada  
rendilhada picotada

M10410B 32,40€



Martelo de puxar com cabeça redonda plana e quadrada  
rendilhada normal

AG010024 43,10€



Armação flexível para lima de chapeiro  
Para limas de 355mm

AG010024



Lima para AG010024

Ref.	Serra	Comp. (mm)	€
AG010024-1	9	14"/355mm	39,80€
AG010024-2	12	14"/355mm	43,40€



AG010030A 187,60€



Jogo de martelos e encontradores

AG010185 120,30€



Alicate de rebordear

AG010055 30,30€



Desandador de percussão com acessórios

AG010055-B 3,90€



Jogo de 4 bits para AG010055/AG010138  
Composição:  
Fenda: 8 e 10mm  
Philips: PH2 e PH3

AE310003 117,60€



Jogo de tira mossas



CHAPEIRO

 **JONNESWAY.**

 **JONNESWAY.**

CHAPEIRO



AE310004

294,20€



Jogo extratores

AE330004

76,00€

Pinça de chapeiro uni-direcional  
Capacidade: 3t



AE330005

92,00€

Pinça de chapeiro bi-direcional  
Capacidade: 2t (transversalmente)  
3t (longitudinalmente)



AE330008

70,00€

Pinça de chapeiro bi-direcional  
Capacidade: 2t (puxar cruzado)  
3t (puxar direito)



AE330009

155,00€



Pinça de chapeiro tipo alicate uni-direcional  
Capacidade: 3t

AE330013

164,40€

Pinça de chapeiro bi-direcional  
Capacidade: 3t (transversalmente)  
5t (longitudinalmente)



AE330015

293,10€



Pinça de chapeiro bi-direcional de 2 pontos  
Capacidade: 5t

AE330016

55,30€

Gancho para união de corrente  
Capacidade: 6t



AE330030

104,60€

Ponto fixo de puxar  
Capacidade: 5t



AE330034

230,10€



Pinça de chapeiro de posição variável até 90°  
Capacidade: 5t

AE330035

109,30€

Pinça de chapeiro  
Capacidade: 5t



AG010138

27,60€



Desandador de percussão com 13 bits de 36mm  
Phillips: PH1; PH2; PH3 e PH4  
Fenda: 5; 6; 8; 10 e 12mm  
Hexagonais: 4; 5; 6 e 8mm

AG010138-B

10,30€



Jogo de 13 bits para AG010138/AG010055

AG010140

15,80€

Encontrador múltiplo



AG010141

75,00€



Punho para chapeiro com pontas intermutáveis



PESADOS

AG010142

77,90€



Martelo para chapeiro com pontas intermutáveis

AG010143

79,50€



Punho com punções e escopros intermutáveis

AL010113

42,60€

Chave de 1/2" para rodar cambota  
Aplicação: SCANIA



AL010114

54,80€

Chave de 1/2" para alinhar cambota

Aplicação:	
Marca	Motorização
MERCEDES	6.8/ 10 cilindros
MAN	12 cilindros



AL010116

70,70€

Chave de 11 dentes para alinhar cambota  
Medida: Parafuso hexagonal de 24mm  
Aplicação: DAF CF65/ CF75/ CF85/  
F65/ F75/ F85/ F95/ XF95







PESADOS

AL010117

39,20€



Chave de 1/2" para alinhar cambota  
Aplicação: DAF XF105 euro

AN010187

160,00€



Alicates para cintas de travões  
Aplicação: VOLVO

AI010153

23,20€



Chave sensor de posição com 8 faces de 1/2"  
Não utilizar com máquinas pneumáticas  
Medida: 27mm  
Comprimento: 60mm  
Aplicação: MERCEDES Actros/ série SK/ MAN/ SCANIA

AI020164

35,10€



Chave para válvula eletromagnética com 8 faces de 3/4"  
Medida: 38mm  
Comprimento: 100mm  
Aplicação: SCANIA



JONNESWAY.

AI040245

33,20€



Chave para rolamentos da cambota de 3/4"  
Medida: E28 - Torx  
Comprimento: 90mm  
Aplicação: SCANIA

AI050135

152,00€



Jogo de chaves de copo para filtros - pesados  
Composição:  
Chave 6 faces 36mm  
Chave 15 faces 74mm  
Chave 15 faces 106mm  
Chave 15 faces 107mm  
Chave 15 faces 108mm  
Chave 18 faces 108mm  
Chave 18 faces 135mm  
Chave de cinta Ø 160mm  
Chave 21mm

AI050172

205,30€



Chave de filtros ajustável de 1/2"  
Medida: 104-150mm

AN010235

76,80€



Chave de 3/4" para instalação/ remoção de fêmea embraiagem  
Diâmetro interno: 64mm  
Diâmetro externo: 79mm  
Comprimento: 78mm  
Espigões: 7mm  
Aplicação: SCANIA



JONNESWAY.

AN010237

143,90€



Extrator para articulações tirante de travões  
Haldex

AN04005



Chave para remoção da tampa do cubo da roda traseira

Ref.		€
AN040055	111	175,00€
AN040056	120	179,60€

AN040062

38,60€



Chave de desmontagem da camisa dos injetores  
Aplicação: SCANIA/ MERCEDES/ MAN  
Diâmetro interno: 22mm  
Diâmetro externo: 28mm

AN040173

29,00€

NOVO



Chave injetores 4 dentes 24mm  
Aplicação: SCANIA/ MERCEDES/ MAN  
Diâmetro interno: 22,2mm  
Diâmetro externo: 32mm

PESADOS



AN040066

213,50€



Saca rótulas  
Medida: 39mm  
Aplicação: SCANIA/ MERCEDES/ MAN/ HINO

AN040105

184,10€



Chave para roda traseira com 8 faces de 1"  
Medida: 100mm  
Aplicação: SCANIA

AN040200

130,00€



Chave cubo para roda dianteira de 1"  
Medida: 80mm  
Aplicação: SCANIA





**FERRAMENTA PNEUMÁTICA**



**FERRAMENTA PNEUMÁTICA**



**ACESSÓRIOS PARA REDES  
DE AR COMPRIMIDO**





JAI-1024

218,70€

Máquina compacta de impacto de 1/2"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 10 000rpm  
Torque trabalho: 510Nm  
Torque máximo: 570Nm  
Comprimento: 99mm  
Peso: 1 400g  
Consumo ar: 127l/min  
Pressão de funcionamento: 6,2bar  
Ruído: 97dB



JAI-1124

219,50€

Máquina compacta de impacto de 1/2"

Máquina ultra leve em compósito com mecanismo de 2 percutores e 3 velocidades de aperto e 1 velocidade de desaperto (potência máxima).  
Cobertura frontal em liga alumínio resistente.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 9 500rpm  
Torque trabalho: 560Nm  
Torque máximo: 620Nm  
Comprimento: 112mm  
Peso: 1 150g  
Consumo ar: 136l/min  
Pressão de funcionamento: 6,2bar  
Ruído: 99,9dB



JAI-1114

225,00€

Máquina de impacto de 1/2"

Máquina em compósito preparada para trabalho intensivo com mecanismo de 2 percutores.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 9 500rpm  
Torque trabalho: 880Nm  
Torque máximo: 1 356Nm  
Comprimento: 190mm  
Peso: 2 300g  
Consumo ar: 207l/min  
Pressão de funcionamento: 6,2bar  
Ruído: 99,2dB



JAI-1114K

310,00€

Máquina de impacto de 1/2" com kit de chaves

Máquina em compósito preparada com mecanismo de 2 percutores.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 9 500rpm  
Torque trabalho: 880Nm  
Torque máximo: 1 356Nm  
Comprimento: 190mm  
Peso: 2 300g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 207l/min  
Ruído: 99,2dB  
Acessórios:  
10 Chaves impacto de 1/2": 9; 10; 11; 13; 17; 19; 22; 24 e 27mm  
1 Extensão de 125mm



JAI-1524

169,40€

Máquina de impacto de 1/2"

Máquina em compósito para trabalho intensivo preparada com mecanismo de 2 percutores.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 8 500rpm  
Torque trabalho: 840Nm  
Torque máximo: 1 080Nm  
Comprimento: 190mm  
Peso: 2 500g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 125l/min  
Ruído: 104,8dB  
Posições de aperto: 3  
Posições de desaperto: 1



JAI-0954

285,60€

Máquina de impacto de 1/2"

Máquina em compósito preparada com mecanismo de 2 percutores (Twin Hammer).  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 8 500rpm  
Torque trabalho: 880Nm  
Torque máximo: 1 356Nm  
Comprimento: 181mm  
Peso: 1 900g



JAI-1232K

201,50€

Máquina para remoção de velas de incandescência de 1/4" com kit de chaves

Máquina com comutador de direção incorporado no botão de acionamento, permitindo efetuar a mudança de direção só com uma mão.  
4 Posições reguláveis para 20; 30; 40 e 45Nm  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 11 000rpm  
Torque: 20-45Nm  
Comprimento: 180mm  
Peso: 800g  
Consumo ar: 150l/min  
Pressão de funcionamento: 6,2bar  
Ruído: 102dB  
Acessórios:  
Chaves caixa longas: 8; 9; 10; 11 e 12mm  
Cardan  
Extensão



JAI-1054

265,00€

Máquina de impacto de 1/2"

Máquina para trabalho intensivo com mecanismo de 2 percutores.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 8 000rpm  
Torque trabalho: 780Nm  
Torque máximo: 920Nm  
Comprimento: 186mm  
Peso: 2 560g  
Interior mangueira: 13mmø  
Consumo ar: 119l/min  
Ruído: 90dB



JAI-1513

286,50€

Máquina de impacto angular de 3/8"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 6 500rpm  
Torque trabalho: 339Nm  
Torque máximo: 380Nm  
Comprimento: 248mm  
Peso: 1 350g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 119l/min  
Ruído: 105dB



JAI-1514

275,20€

Máquina de impacto angular de 1/2"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 6 500rpm  
Torque trabalho: 407Nm  
Torque máximo: 460Nm  
Comprimento: 248mm  
Peso: 1 400g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 119l/min  
Ruído: 105dB



JAI-0936

750,00€

Máquina de impacto de 3/4"

Máquina em compósito preparada para trabalho intensivo com mecanismo de 2 percutores.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 6 500rpm  
Torque trabalho: 1 620Nm  
Torque máximo: 2 025Nm  
Comprimento: 225mm  
Peso: 1 940g  
Interior mangueira: 13mmø  
Consumo ar: 190l/min  
Ruído: 90,5dB



JAI-6212K

520,00€

Máquina de impacto de 3/4" com kit de chaves

Máquina com mecanismo pin clutch.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 4 800rpm  
Torque máximo: 1 086Nm  
Peso: 4 900g  
Interior mangueira: 13mmø  
Acessórios:  
Chaves: 26-38mm  
Mala



JAI-6211

475,00€

Máquina de impacto de 3/4" (19mm)

Máquina com mecanismo de 2 percutores.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 6 500rpm  
Torque máximo: 1 016Nm  
Peso: 4 550g  
Interior mangueira: 13mmø





JAI-1206L

970,00€



Máquina de impacto de 3/4"

Máquina para trabalho intensivo com veio longo e mecanismo de 2 percutores.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 5 500rpm  
Torque trabalho: 2 100Nm  
Torque máximo: 2 300Nm  
Comprimento: 465mm  
Peso: 6 400g  
Interior mangueira: 19mmø  
Consumo ar: 212l/min  
Ruído: 106dB

JAI-0938

846,90€



Máquina de impacto de 1"

Máquina em compósito para trabalho intensivo com mecanismo de 2 percutores.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 6 500rpm  
Torque trabalho: 1 740Nm  
Torque máximo: 2 150Nm  
Comprimento: 230mm  
Peso: 4 100g  
Consumo ar: 190l/min  
Pressão de funcionamento: 6,2bar  
Ruído: 190,5dB

JAI-1138

866,00€



Máquina de impacto de 1"

Máquina de veio curto com mecanismo de 2 percutores.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 5 000rpm  
Torque trabalho: 2 430Nm  
Torque máximo: 2 712Nm  
Comprimento: 347mm  
Peso: 7 400g  
Interior mangueira: 19mmø  
Consumo ar: 255l/min  
Ruído: 100dB

JAI-1138L

910,00€



Máquina de impacto de 1"

Máquina de veio longo com mecanismo de 2 percutores.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 5 000rpm  
Torque trabalho: 2 430Nm  
Torque máximo: 2 712Nm  
Comprimento: 487mm  
Peso: 8 300g  
Interior mangueira: 19mmø  
Consumo ar: 255l/min  
Ruído: 100dB

JAI-1408

1.530,00€



Máquina de impacto pesados de 1"

Máquina de veio curto.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 4 800rpm  
Torque trabalho: 3 270Nm  
Torque máximo: 3 520Nm  
Comprimento: 370mm  
Peso: 10 500g  
Consumo ar: 450l/min  
Pressão de funcionamento: 6,3bar  
Ruído: 105,5dB

JAI-1408L

1.636,90€



Máquina de impacto pesados de 1"

Máquina de veio longo.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 4 800rpm  
Torque trabalho: 3 270Nm  
Torque máximo: 3 520Nm  
Comprimento: 570mm  
Peso: 11 900g  
Consumo ar: 450l/min  
Pressão de funcionamento: 6,3bar  
Ruído: 105,5dB

JAR-1012

108,00€



Roquete pneumático de 1/4"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 230rpm  
Torque máximo: 40Nm  
Comprimento: 140mm  
Peso: 469g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 338l/min

JAR-1212

215,40€



NOVO

Roquete Pneumático de 1/4" Articulado

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 250rpm  
Torque máximo: 27Nm  
Comprimento: 216mm  
Peso: 850g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 79l/min

JAR-1013

104,80€



Roquete pneumático de 3/8"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 230rpm  
Torque máximo: 40Nm  
Comprimento: 140mm  
Peso: 469g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 338l/min

JAR-1094

139,10€



Roquete pneumático de 1/2"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 170rpm  
Torque máximo: 100Nm  
Comprimento: 275mm  
Peso: 1 400g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 113l/min  
Ruído: 87dB

JAR-6309AL

245,30€



NOVO

Roquete pneumático de 1/2" longo

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 170rpm  
Torque máximo: 100Nm  
Comprimento: 530mm  
Peso: 2200g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 113l/min  
Ruído: 87dB







JAR-6309AK

166,00€



Roquete pneumático de 1/2” com kit de chaves

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 170rpm  
Torque máximo: 100Nm  
Comprimento: 275mm  
Peso: 1 400g  
Interior mangueira: 10mmø  
Acessórios:  
Chaves: 9; 10; 11; 13; 14; 17 e19mm  
Extensão: 75mm  
União universal de 1/2”  
Bits e porta bits  
Mala

JAR-6310A

119,10€



Roquete pneumático de 3/8”

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 170rpm  
Torque máximo: 100Nm  
Comprimento: 275mm  
Peso: 1 300g  
Interior mangueira: 10mmø

JAR-6310AK

165,00€



Roquete pneumático de 3/8” com kit de chaves

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 170rpm  
Torque máximo: 100Nm  
Comprimento: 275mm  
Peso: 1 300g  
Interior mangueira: 10mmø  
Acessórios:  
Chaves: 9; 10; 11; 13; 14; 17 e19mm  
Extensão: 75mm  
União universal de 3/8”  
Bits e porta bits  
Mala

JAR-1033

410,20€



Roquete pneumático combinado de com kit de chaves

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 180rpm  
Torque máximo: 107Nm  
Comprimento: 9,5mm  
Peso: 1 400g  
Interior mangueira: 10mmø  
Acessórios:  
Chaves: 8 a 19mm  
Adaptadores

JAD-0212

136,10€



Berbequim pneumático de 1/4”

Máquina em compósito.  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 1 800rpm  
Potência: 2cv  
Comprimento: 199mm  
Peso: 780g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 54,4l/min  
Ruído: 97dB  
Capacidade da bucha: Máx 6,5mm

JAD-0413

138,40€



Berbequim reversível pneumático de 3/8”

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 1 800rpm  
Motor: 0,4cv  
Capacidade da bucha: 10mm  
Comprimento: 210mm  
Peso: 950g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 99l/min  
Vibração: 3,3m/s2  
Ruído: 80dB  
Capacidade da bucha: Max. 10mm





JAD-0534

370,00€



Berbequim pneumático de 1/2"

Caraterísticas:  
Potência: 0,6cv  
Rotações em vazio: 7 000rpm  
Comprimento: 240mm  
Peso: 1 400g  
Consumo de ar: 113 l/m  
Ruído em carga: 97 dB  
Capacidade da bucha: Max. 13mm

JAD-1020

127,80€



Berbequim reversível pneumático de 1/2"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 800rpm  
Capacidade da bucha: 13mm (aperto com chave)  
Comprimento: 220mm  
Peso: 1 300g  
Interior mangueira: 10mmø  
Capacidade da bucha: Max. 13mm

JAD-1021

145,00€



Berbequim pneumático angular de 3/8"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 1 900rpm  
Capacidade da bucha: 10mm (aperto com chave)  
Comprimento/ altura: 190x110mm  
Peso: 960g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 280l/min  
Capacidade da bucha: Max. 10mm

JAD-1027

170,00€



Berbequim reversível pneumático de 1/2"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 800rpm  
Capacidade da bucha: 13mm (aperto sem chave)  
Comprimento: 178mm  
Peso: 1 820g  
Interior mangueira: 10mmø  
Capacidade da bucha: Max. 13mm

JAD-6249

136,10€



Berbequim pneumático angular de 3/8"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 1 800rpm  
Capacidade da bucha: 3/8-10mm (aperto com chave)  
Comprimento: 210mm  
Peso: 1 080g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 113l/min  
Capacidade da bucha: Max. 10mm

JAD-6252A

89,40€



Berbequim pneumático de 3/8"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 2 500rpm  
Capacidade da bucha: 9,5mm (aperto com chave)  
Comprimento: 228mm  
Peso: 900g  
Interior mangueira: 10mmø  
Capacidade da bucha: Max. 10mm

JAB-1017

126,60€



Aparafusadora pneumática reversível de 1/4"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 1 800rpm  
Capacidade da bucha: 1/4"  
Comprimento: 190mm  
Peso: 1 100g  
Interior mangueira: 10mmø

JAB-1018

143,90€



Aparafusadora pneumática reversível de 1/4"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 800rpm  
Capacidade da bucha: 1/4"  
Comprimento: 226mm  
Peso: 1 300g  
Interior mangueira: 10mmø

JAB-7003A

149,90€



Aparafusadora pneumática reversível de 1/4"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 1 800rpm  
Capacidade da bucha: 1/4"  
Comprimento: 254mm  
Peso: 1 140g  
Interior mangueira: 10mmø



JAD-1015K

417,60€



Máquina pneumática de descravar pontos com kit de acessórios

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 1 800rpm  
Capacidade de furo: 8mm  
Comprimento: 254mm  
Peso: 2 100g  
Interior mangueira: 10mmø  
Acessórios:  
Chave hexagonal: 2,5mm  
Brocas  
Lubrificador  
Ligador: 1/4"x1/4"  
Mala

JAZ-7207

101,30€



Jogo de 5 brocas para máquina descravar

Aplicável aos modelos: JAD-1015/ JAD-6246  
Caraterísticas:  
Brocas em HSS e cobalto  
Diâmetro: 6,5mmø

JAG-0903-MS

17,60€



Jogo de 10 buris

Aplicável aos modelos:  
JAG-0903/ JAG-0906/ JAG-0913/ JAG-0923/ JAG-0925/ JAG-0955





JAG-0906RMK

100,00€



Retificadora pneumática de 1/4" com kit de acessórios

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 22 000rpm  
Capacidade da pinça: 6mm  
Potência: 0,4Kw  
Comprimento: 175mm  
Peso: 490g  
Interior mangueira: 10mmø  
Acessórios:  
Buris: 6mm (1/4")  
Buris: 3mm (1/8")  
Chaves  
Redução: 3mm (1/8")  
Mala

JAG-0913RMK

125,00€



Retificadora pneumática angular de 1/4" com kit acessórios

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 18 000rpm  
Capacidade da pinça: 6mm  
Potência: 0,21Kw  
Comprimento: 155mm  
Peso: 490g  
Interior mangueira: 10mmø  
Acessórios:  
Buris: 6mm (1/4")  
Buris: 3mm (1/8")  
Chaves  
Redução: 3mm (1/8")  
Mala

JAG-0933RM

93,50€



NOVO

Mini Retificadora angular 6mm

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 20 000rpm  
Capacidade da pinça: 6mm  
Potência: 0,3hp  
Comprimento: 158mm  
Peso: 540g  
Consumo ar: 76,4l/min  
Pressão de funcionamento: 6,2bar  
Ruído: 97dB

JAG-0923RM

64,50€



Mini retificadora pneumática de 1/4"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 25 000rpm  
Capacidade da pinça: 6mm  
Potência: 0,5hp  
Comprimento: 170mm  
Peso: 700g  
Consumo ar: 76l/min  
Pressão de funcionamento: 6,2bar  
Ruído: 97dB

JAG-0925RM

66,50€



Retificadora pneumática de 1/4"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 22 000rpm  
Capacidade da pinça: 6mm  
Potência: 0,5hp  
Comprimento: 170mm  
Peso: 700g  
Consumo ar: 113l/min  
Pressão de funcionamento: 6,2bar  
Ruído: 97dB

JAG-0955RM

101,60€



Retificadora pneumática de 1/4"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 22 000rpm  
Capacidade da pinça: 6mm  
Potência: 0,5hp  
Comprimento: 260mm  
Peso: 700g  
Consumo ar: 113l/min  
Pressão de funcionamento: 6,2bar  
Ruído: 97dB

JAG-1087

181,00€

Micro retificadora pneumática

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 60 000rpm  
Bucha: 3mm  
Interior mangueira: 10mmø  
Peso: 220g  
Consumo ar: 180l/min  
Dimensões: 17x120mm



JAG-6638

197,30€



Rebarbadora pneumática angular de 125mm

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 11 000rpm  
Dimensão do disco: 125mm  
Potência: 0,7Kw  
Comprimento: 230mm  
Peso: 1 800g  
Interior mangueira: 10mmø  
Vibração do punho: 6,45m/s2  
Ruído: 86dB

JAG-6639

367,90€



Rebarbadora pneumática angular de 180mm

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 7 000rpm  
Dimensão do disco: 180mm (7")  
Potência: 1,4Kw  
Comprimento: 343mm  
Peso: 3 100g  
Interior mangueira: 10mmø

JAS-6505

206,30€



Lixadora de disco de 180mm

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 4 500rpm  
Dimensão do disco: 178mm  
Rosca do veio: 5,8" (11UNC)  
Comprimento: 406mm  
Peso: 2 500g  
Interior mangueira: 10mmø

JAS-6551

223,90€



Lixadora de disco de 180mm

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 2 500rpm  
Dimensão do disco: 178mm  
Rosca do veio: 5,8" (11UNC)  
Comprimento: 406mm  
Peso: 2 500g  
Interior mangueira: 10mmø



JAS-6552

203,40€



Polidora pneumática de 180mm

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 2 500rpm  
Dimensão do disco: 178mm  
Peso: 2 800g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 260l/min

JAS-0010

294,00€



Lixadora com base triangular em vinil

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 9 000rpm  
Dimensão da base: 93x132mm  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 260l/min

JAS-0010-41

27,30€

Base para lixadora JAS-0010

Dimensão da base: 93x132mm



JAS-0413

150,80€



Lixadora orbital angular

Máquina em compósito  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 15 000rpm  
Dimensão do disco: 76mm  
Órbita: 3mm  
Motor: 0,4cv  
Comprimento: 125mm  
Peso: 720g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 99l/min  
Vibração: 6,3m/s2  
Ruído: 80dB

JAS-0423K

191,00€

Polidora angular

Máquina em compósito  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 2 100rpm  
Dimensão do disco: 76mm  
Motor: 0,4cv  
Comprimento: 135mm  
Peso: 770g  
Consumo ar: 99l/min  
Pressão de funcionamento: 6,2bar  
Vibração: 2,3m/s2  
Ruído: 78dB



JAS-0423-31

14,30€



Base em velcro para JAS-0423

JAS-1021-6HE(2.5)

255,50€



Lixadora orbital angular com base em vinil aderente com 6"

Máquina em compósito  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 12 000rpm  
Dimensão do disco: 150mm  
Órbita: 2,5mm  
Peso: 960g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 170l/min

JAS-1206-6HE

402,70€



Lixadora orbital para ligação a central de aspiração com base em vinil aderente com 6"

Máquina em compósito  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 12 000rpm  
Dimensão do disco: 150mm  
Órbita: 5mm  
Interior mangueira: 10mmø

JAS-1206-6HP

63,10€



Base com velcro para lixadora JAS-1206/ JAS-1207 com 6"

JAS-1207-6HE

448,70€



Lixadora orbital com auto aspiração com base em vinil aderente com 6"

Máquina em compósito  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 12 000rpm  
Dimensão do disco: 150mm  
Órbita: 5mm  
Interior mangueira: 10mmø  
Saco para recolha de pó

JAS-1207-6HE-56

34,50€



Saco em tecido para proteção do saco papel de recolha de pó para JAS-1207-6HE.

JAS-1207-6HE-57

4,30€



Saco em papel para recolha de pó para JAS-1207-6HE

JAS-1206-6HP

63,10€



Base com velcro para lixadora JAS-1206/ JAS-1207 com 6"





JAS-1031-6HE

250,00€



Lixadora orbital com base em velcro com 6”  
Máquina em compósito  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 10 000rpm  
Dimensão do disco: 150mm  
Órbita: 5mm  
Peso: 1 040g  
Interior mangueira: 10mmø

JAS-1031-6HP

28,00€



Base em velcro para lixadora JAS-1031/ JAS 6535-6HE

JAS-6531

169,30€



Lixadora retangular estreita  
Máquina em compósito  
Caraterísticas:  
Movimentos/ minuto: 2 500  
Dimensão da base: 63,5x407mm  
Comprimento: 406mm  
Peso: 3 100g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 226l/min  
Ruído: 93,3dB

JAS-6535-5HE

236,60€



Lixadora orbital com base em velcro com 5”  
Máquina em compósito  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 10 000rpm  
Dimensão do disco: 125mm  
Órbita: 5mm  
Peso: 1 040g  
Interior mangueira: 10mmø

JAS-6535-5HE-47

25,00€



Base em velcro para JAS-6535-5HE

JAS-6535-6HE

230,00€



Lixadora orbital com base em velcro com 6”  
Máquina em compósito  
Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 10 000rpm  
Dimensão do disco: 150mm  
Órbita: 5mm  
Peso: 1 040g  
Interior mangueira: 10mmø

JA-6111(1.4)

148,00€

Pistola de pintura tipo gravidade  
Caraterísticas:  
Entrada ar: 1/4”  
Capacidade copo nylon: 600ml  
Bico standard: 1,4mm



JA-6111



Kit de bico para pistola JA-6111

Ref.		€
JA-6111-NS13	1.3	54,20€
JA-6111-NS17	1.7	53,60€
JA-6111-NS20	2	53,60€

JA-6111K

292,50€



Jogo de pistola de pintura tipo gravidade e acessórios

Caraterísticas:  
Pistola: JA-6111  
Capacidade copo nylon: 250 e 600 ml  
Bicos: 1,7 e 2mm  
Interior mangueira: 10mmø  
Kit de limpeza  
Mala

JA-HVLP-1080GK

354,20€



Jogo de pistola de pintura HVLP e acessórios

Caraterísticas:  
Pistola: JA-HVLP-1 080G  
Capacidade copo nylon: 250 e 600ml  
Bicos: 1,4; 1,7 e 2mm  
Interior mangueira: 10mmø  
Kit de limpeza  
Mala



JA-HVLP-1080GD-N1.4

74,20€



Bico de 1.4 para pistola JA-HVLP-1 080GD

JA-HVLP-300C(1.3)

227,50€

Pistola de pintura tipo gravidade

Caraterísticas:  
Entrada ar: 1/4”  
Capacidade copo nylon: 600 ml  
Bico standard: 1,3mm  
Pressão ar: 2bar  
Consumo ar: 481l/min  
Peso: 545g  
Interior mangueira: 10mmø



JA-HVLP-3000-NS17

85,70€

Kit bico 1.7 para pistola de pintura

JA-HVLP-3000-NS19

85,70€

Kit bico 1.9 para pistola de pintura

JA-300C-NS13

80,20€

Bico completo 1.3 para pistola de pintura JA-HVLP3000/  
JA-HVLP300C

JA-HVLP-300C-NS19

80,20€

Bico completo 1.9 para pistola de pintura JA-HVLP3000/  
JA-HVLP300C

JA-LVLP-0303W

227,10€

Pistola de pintura para tintas à base de água tipo gravidade

Caraterísticas:  
Entrada ar: 1/4”  
Capacidade copo nylon: 600ml  
Bico standard: 1,3mm  
Interior mangueira: 10mmø





JA-LVLP-0303W-N13

69,00€



Kit bico 1.3 para pistola de pintura

JA-LVLP-0303W-N18

69,00€

Kit bico 1.8 para pistola de pintura

JA-HVLP-6112

201,70€

Pistola de pintura tipo gravidade

Caraterísticas:  
Entrada ar: 1/4"  
Capacidade copo nylon: 125ml  
Bico standard: 1mm  
Pressão ar: 3bar  
Consumo ar: 112l/min  
Peso: 240g  
Interior mangueira: 10mmø



ACC-609

27,40€

Regulador de ar 0-10 bar



JA-3806C

14,00€



Regulador de pressão para pistola de pintura

Aplicável à pistola JA-HVLP-6112  
Características técnicas:  
Pressão: 0-10 bar (0-140 PSI)  
Rosca: 1/4"

JA-3808A

13,70€



Separador de óleo/ água para pistolas de pintura

Rosca: 1/4"  
Válvula de drenagem

AS-0049

29,00€



Kit de limpeza para pistolas de pintura com 17 peças

AS-0013A2

34,00€



Copo de alumínio para pistola de pintura tipo gravidade

Capacidade: 600ml

AS-001



Copo para pistola de pintura

Ref.	Capacidade (mm)	€
AS-0013	600	18,10€
AS-0015	125	11,70€

JA-300C-28

17,40€



Copo para pistola de pintura JA-HVLP-3000

Capacidade: 600ml  
Tampa não incluída

AS-001



Tampa para copo de pistola de pintura

Ref.	Capacidade (mm)	€
AS-0013C	600	5,30€
AS-0015C	250	5,00€



JA-950

101,00€

Pistola de secagem para tintas à base de água



JA-950-04

5,20€

Filtro de rede para pistola JA-950

JA-960

253,70€

Suporte para 2 pistolas de secagem

Não inclui as pistolas



JAS-0452

237,60€



Lixadora de faixa larga

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 16 000rpm  
Dimensão da base: 20x520mm  
Comprimento: 430mm  
Peso: 1 400g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 113l/min  
Vibração: 2,8m/s2  
Ruído: 95dB

JAS-6542

247,00€



Lixadora de faixa larga

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 16 000rpm  
Lixa: 20x520mm  
Comprimento: 360mm  
Peso: 1 200g  
Interior mangueira: 10mmø

JAS-6543

145,50€



Lixadora de faixa estreita

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 16 000rpm  
Lixa: 10x330mm  
Comprimento: 290mm  
Peso: 800g  
Interior mangueira: 10mmø

JAT-1020K

328,40€



Serra/ lima pneumática de baixa vibração com kit de acessórios

Caraterísticas:  
Oscilação por minuto: 16 000bpm  
Curso: 25mm  
Peso: 960g  
Interior mangueira: 10mmø  
Acessórios:  
Lâminas: T14; T18 e T24  
Limas  
Mala





JAT-12F



Limas para JAT-1020		
Ref.	Forma	€
JAT-12F1	triangular	7,90€
JAT-12F2	meia cana	8,80€
JAT-12F3	redonda	8,10€
JAT-12F4	chata	7,60€

JAT-20T



Serras para JAT-1020		
Ref.	Dentes	€
JAT-20T14	14	6,10€
JAT-20T18	18	5,60€
JAT-20T24	24	5,60€

JAT-1041

Assentador pneumático de válvulas

Caraterísticas:  
Oscilação por minuto: 3 000bpm  
Capacidade máxima: 4,5mmø  
Comprimento: 153,5mm  
Peso: 1 550g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 100l/min  
Ventosas: 16; 20; 30 e 35mm



JAT-1041-16S

Jogo de 4 ventosas para JAT-1041

Caraterísticas:  
Medidas: 16; 20; 30 e 35mm



JAT-1011



Serra pneumática de baixa vibração

Caraterísticas:  
Oscilação por minuto: 11 000bpm  
Curso: 8mm  
Peso: 450g  
Interior mangueira: 10mmø  
Consumo ar: 90l/min  
Ruído: 86,8dB

JAT-1062S

NOVO

Máquina pneumática de decapar

Especificações Técnicas:  
Velocidade Livre: 4000 rpm  
Peso: 1,2 kg (2,7 lbs)  
Entrada de Ar: 1/4"  
Mangueira de Ar (diâmetro interno): 3/8"  
Pressão de Trabalho: 90 psi  
Consumo Médio de Ar: 99 l/min (3,5 cfm)  
Conteúdo do Kit JAT-1062S:  
1 Ferramenta Pneumática JAT-1062  
1 Disco de Borracha para Remoção  
1 Disco de Decapagem  
3 Escovas de Arame (JAT-1062-23A, 23B e 23C)



JAT-6613

Máquina pneumática de decapar

Caraterísticas:  
Diâmetro base: 105mm  
Rotações em vazio: 3.500rpm  
Entrada ar: 1/4"  
Dimensões (comp/alt): 203x106mm  
Peso: 960g  
Consumo ar: 280l/min  
Ruído: 98dB



JAT-6613-P

Disco de borracha para JAT-6613



181,00€

JAT-6613-PA

Disco abrasivo de limpeza para JAT-6613



19,10€

JAT-6676



Serra pneumática

Caraterísticas:  
Capacidade de corte: 1,6mm (espessura aço)  
Oscilação por minuto: 10 000bpm  
Curso: 10mm  
Comprimento: 235mm  
Peso: 960g  
Interior mangueira: 10mmø

JAT-10T



Serras para JAT-6676 5 unidades

Ref.	Dentes	Comprimento (mm)	€
JAT-10T18	18	75	18,50€
JAT-10T32	32	75	18,20€

JAT-6421



Máquina de corte pneumática de discos com 3"

Caraterísticas:  
Rotações em vazio: 20 000rpm  
Peso: 1 040g  
Interior mangueira: 10mmø

JAT-6421-33

Disco de serra para JAT-6421

153,30€

JAT-6441K



Faca pneumática com kit de acessórios

Caraterísticas:  
Oscilação por minuto: 22 000bpm  
Comprimento: 120mm  
Peso: 1 200g  
Interior mangueira: 10mmø  
Acessórios:  
Lâminas: 30; 35 e 57mm  
Mala

CF-K



Lâminas para JAT-6441K

Ref.	Comprimento (mm)	€
CF-K-C	35	13,80€
CF-K-E	57	10,80€
CF-K-F	90	28,70€
CF-K-G	24	17,50€
CF-K-I	36	22,20€
CF-K-J	63	25,40€



JAT-6443K

205,00€



Ferramenta de corte por oscilação

Caraterísticas:  
Amplitude de corte: 3mm  
Potência: 0,3cv  
Oscilação por minuto: 20 000bpm  
Comprimento: 180mm  
Peso: 700g  
Consumo de ar: 54l/m  
Ruído em carga: 95dB  
Acessórios: 8 acessórios de corte

JAT- 6443-K



Acessórios de corte para JAT-6443

Ref.	Tipo Lâmina	Comprimento (mm)	€
CF-K-E	Corte	57	10,80€
JAT-6443-K1	Corte nivelado	10	6,80€
JAT-6443-K2	Corte nivelado	20	6,80€
JAT-6443-K3	Corte nivelado	30	8,10€
JAT-6443-K4	Raspadora	51	6,80€
JAT-6443-K5	Lixadora triangular	80	9,30€
JAT-6443-K6	HSS meia lua	88	27,40€
JAT-6443-K7	Meia lua rebarbar	64	13,70€

JAT-6952

113,90€



Tesoura pneumática direita

Caraterísticas:  
Oscilação por minuto: 2 300/ 2 500bpm  
Capacidade de corte: 1,2mm (espessura aço)  
Tamanho do corte: 5,5mm  
Comprimento: 255mm  
Peso: 1 000g  
Interior mangueira: 10mmø  
Acessórios:  
Lâminas: 30; 35 e 57mm

JAT-6952P

124,10€



Tesoura pneumática

Caraterísticas:  
Oscilação por minuto: 2 200bpm  
Capacidade de corte: 1,2mm (espessura aço)  
Tamanho do corte: 5,5mm  
Comprimento: 215mm  
Peso: 1 200g  
Interior mangueira: 10mmø

JAT-6952P

Lâminas para JAT-6952/P

Ref.	Tipo Lâmina	€
JAT-6952P-37	esquerda	13,10€
JAT-6952P-39	central	15,50€
JAT-6952P-40	direita	13,10€

JAT-6943A

144,70€



Alicate pneumático de rebaixos

Caraterísticas:  
Capacidade de corte: 1,4mm  
Capacidade de rebaixo: 8mm  
Quinagem: 12mm  
Comprimento: 248mm  
Peso: 1 300g  
Interior mangueira: 10mmø

JAT-6412

90,50€



Rebordadora pneumática

Caraterísticas:  
Velocidade de corte: 3 200rpm  
Capacidade de corte: 1,4mm (espessura aço)  
Comprimento: 210mm  
Peso: 1 000g  
Interior mangueira: 10mmø

JAH-0288

137,30€



Martelo pneumático de agulhas

Caraterísticas:  
Pancadas por minuto: 5 000  
Número de agulhas: 12  
Comprimento: 290mm  
Peso: 1 200g  
Consumo ar: 90l/min  
Interior mangueira: 10mmø

JAH-0288-15

18,20€

Cinzel para JAH-0288

JAH-0288-16

9,30€

Jogo de agulhas para JAH-0288

JAH-0288-17

7,00€

Alojamento de agulhas para JAH-0288

JAH-308HK

216,90€

Martelo pneumático de baixa vibração

Caraterísticas:  
Encaixe hexagonal  
Curso do pistão: 64mm  
Golpes por minuto: 3 000  
Comprimento: 230mm  
Peso: 2 000g  
Consumo de ar: 170l/m  
Acessórios:  
5 acessórios  
Mala



JAH-6837

186,80€



Martelo burilador direito

Caraterísticas:  
Golpes por minuto: 4 600  
Encaixe: 25,4x43,5  
Comprimento: 380mm  
Peso: 2 100g  
Interior mangueira: 10mmø

JAH-6837-5



Cinzel para JAH-6837

Ref.	Tipo	Comprimento (mm)	€
JAH-6837-50	plano	35-175	21,40€
JAH-6837-50-2	ponteiro		24,50€

JAH-7104H

460,20€



Martelo pneumático de 1"

Caraterísticas:  
Capacidade: 2,4 a 4,8mm (aço+aço inox)  
Potência tração: 10 250Nm  
Curso: 16mm  
Comprimento: 308mm  
Peso: 1 500g  
Interior mangueira: 10mmø

JAZ-01

Buril hexagonal

Ref.	Tipo	€
JAZ-011H	bico	27,40€
JAZ-016H	ponta	27,40€

JAT-6034

166,00€

Rebitadora pneumática

Caraterísticas:  
Capacidade: 2,4 a 4,8mm (aço+aço inox)  
Potência tração: 10 250Nm  
Curso: 16mm  
Comprimento: 308mm  
Peso: 1 500g  
Interior mangueira: 10mmø







JAT-6034



Bicos para rebitadora JAT-6034

Ref.	Diâmetro (mm)	€
JAT-6034-1A	4.8	1,70€
JAT-6034-1B	4	1,50€
JAT-6034-1C	3.2	1,90€
JAT-6034-1D	2	1,90€

JAT-6673

444,20€

Rebitadora pneumática

Caraterísticas:  
Capacidade: 2,4 a 6,4mm (aço+aço inox)  
Curso: 18mm  
Peso: 1 750g  
Consumo ar: 2,9l/ciclo  
Interior mangueira: 10mmø



JAT-1035

645,20€

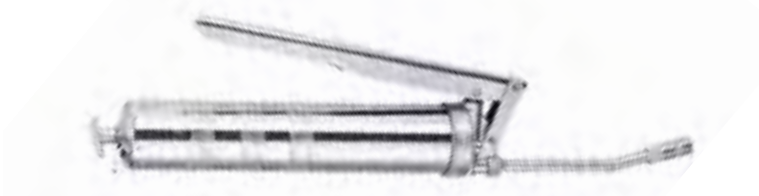
Rebitadora pneumática de fêmeas

Caraterísticas:  
Dimensões: 270x190mm  
Capacidade: M4-M10 (aço)  
Capacidade: M4-M8 (aço inox)  
Curso: 6mm  
Peso: 1 550g  
Consumo ar: 1,5l/ciclo  
Interior mangueira: 10mmø



JAT-460

38,70€



Bomba de massa manual de ponteira rígida

Acionamento por alavanca  
Capacidade: 400cc

JAT-481

56,20€



Bomba de massa manual de ponteira flexível

Acionamento por pistolete  
Capacidade: 400cc

JAT-480-NS

12,50€



Ponteira flexível para JAT-480

Compatível com JAT-460

JAT-6004K

93,60€



Bomba de massa pneumática de ponteira rígida com acessórios

Acionamento por pneumático  
Capacidade: 400cc  
Acessórios:  
Ponteira flexível  
Alavanca por acionamento manual

JAT-501

74,60€



Pistola pneumática para mastique

Caraterísticas:  
Entrada: 1/4"  
Capacidade: 310ml  
Pressão: 2,5 a 5,1bar  
Interior mangueira: 10mmø  
Cartucho tipo "Salsichão"

JA-5032

42,20€



Pistola pneumática para mastique

Caraterísticas:  
Pressão: 2 a 4bar  
Comprimento: 330mm  
Peso: 1 225g  
Consumo ar: 170l/min  
Interior mangueira: 10mmø  
Material: metal

JAZ-3811E

79,80€

Balanceiro

Caraterísticas:  
Capacidade de carga: 3 a 5kg  
Comprimento do fio: 1,5mt  
Diâmetro do fio: 3,2mm



JA-3812A

49,50€

Balanceiro

Caraterísticas:  
Capacidade de carga: 0,5 a 1,2kg  
Comprimento do fio: 1,6m  
Diâmetro do fio: 1,8mm  
Peso: 560g



JA-3812D

51,60€

Balanceiro

Caraterísticas:  
Capacidade de carga: 1 a 2kg  
Comprimento do fio: 1,6m  
Diâmetro do fio: 1,8mm  
Peso: 560g





JAT-6904S

22,60€



Pistola para água com kit de acessórios com 5 bicos

JAT-6905B

21,10€

Pistola de ar



JAT-6905S

41,20€



Pistola de ar com conjunto de acessórios

JAT-6905-C

4,00€

Bico para pistola de ar  
Bico triangular espalmado



JAT-6905-J

15,00€

Bico para pistola de ar  
Bico com escova en nylon



JAT-6959

8,00€

Pistola para ar de bico longo de 1/4"  
Comprimento: 100mm  
Pressão trabalho: 75-120psi  
Ruído: 85-90dba  
Fêmea: 1/4"



JAT-6959A

9,90€

Pistola para ar de bico longo de 1/4"  
Comprimento: 280mm  
Pressão trabalho: 75-120psi  
Ruído: 85-90dba  
Fêmea: 1/4"



JAZ-000



Enrolador ar

Ref.	Mangueira ø (mm)	Mangueira comp.(m)	€
JAZ-0001B	8x12	15	165,00€
JAZ-0002A	8x12	9	131,80€
JAZ-0002B	9,5x13,3	7.5	133,30€
JAZ-0002C	6,5x10	10	123,30€

JAZ-39520

243,20€

Enrolador móvel para ar de 3/8"  
Comprimento: 20m  
Pressão máxima: 15bar  
Peso: 7 000g  
Interior mangueira: 9,5mmø  
Ligação: 3/8"



JA-725



Mini lubrificador óleo para máquinas pneumáticas

Ref.		€
JA-7253	1/4"	10,30€
JA-7254	3/8"	13,70€

JAZ-0042

19,10€

Cardan para máquinas pneumáticas 1/4"



JAZ-0513



Copo plástico para filtros lubrificadores JAZ-0512/ JAZ-0513

Ref.	Especificações	€
JAZ-0513-06	purga	3,00€
JAZ-0513-09	copo ar	7,10€
JAZ-0513-13	freio	0,50€
JAZ-0513-50	óleo	7,00€

JAZ-0514



Copo plástico para filtros lubrificadores JAZ-0514/ JAZ-0516

Ref.	Especificações	€
JAZ-0514-06	purga	3,00€
JAZ-0514-09	copo ar	11,70€
JAZ-0514-13	freio	0,50€
JAZ-0514-48	copo óleo	8,40€

JAZ-051



Filtro lubrificador com regulador de pressão

Ref.	Entrada	Fluxo (l/min)	€
JAZ-0512	1/4"	1 000	91,30€
JAZ-0513	3/8"	1 350	91,40€
JAZ-0514	1/2"	3 000	129,30€
JAZ-0516	3/4"	3 100	131,00€





JAZ-6704A



Filtro lubrificador com regulador de pressão

Ref.	Entrada	Fluxo (l/min)	€
JAZ-6704A	1/2"	1 250	120,00€

JAZ-6710A

Filtro de ar 1/2"



JAZ-6712A

Lubrificador de ar 1/2"



JAZ-6711A

Regulador de pressão 1/2"



JAZ-6715A

Filtro de ar com regulador 1/2"



84,00€

JAZ-6704

Copo plástico para filtros lubrificadores JAZ-6704A/ JAZ-6710A

Ref.	Especificações	€
JAZ-6704-W	ar	12,40€
JAZ-6704-O	óleo	6,60€

JAZ-7214



Tubo espiral fêmea de 1/4"

Ref.	Comp. (mm)	€
JAZ-7214F	5x8	32,00€
JAZ-7214S	6,5x10	39,60€
JAZ-7214Z	8x12	58,30€

KIT AR

69,40€

Jogo de acessórios de ligação a rede de ar

Composição:  
GM-02AF Tomada rápida fêmea de 1/4"  
GM-02PF Ponteira fêmea de 1/4"  
GM-02PM Ponteira macho de 1/4"  
JAT-6905B Pistoleta simples para ar  
JAZ-7214S Tubo espiral 13m



GM-0



Tomada rápida macho

Ref.		€
GM-02AM	1/4"	7,70€
GM-03AM	3/8"	7,70€
GM-04AM	1/2"	8,50€

GM-0



Tomada rápida tubo

Ref.		€
GM-02AH	1/4"	8,30€
GM-03AH	3/8"	8,60€
GM-04AH	1/2"	8,70€
GM-02BH	5/16"	8,50€

GM-0



Ponteira fêmea

Ref.		€
GM-02PF	1/4"	1,60€
GM-03PF	3/8"	2,70€
GM-04PF	1/2"	3,20€

GM-0



Ponteira macho

Ref.		€
GM-02PM	1/4"	1,40€
GM-03PM	3/8"	2,50€
GM-04PM	1/2"	3,00€



GM-0



Ponteira tubo

Ref.		€
GM-02PH	1/4"	1,60€
GM-03PH	3/8"	1,70€
GM-04PH	1/2"	2,00€
GM-02BPH	5/16"	1,60€

GM-0



Tomada rápida fêmea

Ref.		€
GM-02AF	1/4"	8,00€
GM-03AF	3/8"	8,30€
GM-04AF	1/2"	8,30€







 **JONNESWAY®**

**MERCHANDISING**



**MERCHANDISING**





MERCHANDISING

BOUTJW01A-M	30,20€
BOUTJW01A-L	30,20€
BOUTJW01A-XL	30,20€



T-shirt  
Com o logótipo da Jonnesway estampado no peito e na manga, nos tamanhos M, L e XL

BOUTJW02A	11,90€
-----------	--------



Boné  
Com o logótipo da Jonnesway bordado.

JW-01B	21,90€
--------	--------



Boné  
Com o logótipo da Jonnesway bordado.

BOUTJW03B	88,00€
-----------	--------



Esferográfica 50 unidades  
Com o logótipo da Jonnesway.



JONNESWAY.

BOUTJW04A-M	63,20€
BOUTJW04A-L	63,20€
BOUTJW04A-XL	63,20€



Polar bege  
Com o logotipo da Jonnesway bordado no peito, nos tamanhos M, L e XL.

BOUTJW05A	39,60€
-----------	--------



Guarda-chuva  
Com o logotipo da Jonnesway estampado

BOUTJW06B	52,40€
-----------	--------



Lona Jonnesway  
Medidas: 1 480x890mm

BOUTJW07A-M	22,30€
BOUTJW07A-L	22,30€
BOUTJW07A-XL	22,30€



Polo  
Com o logotipo da Jonnesway bordado no peito, nos tamanhos M, L e XL.



JONNESWAY.

BOUTJW07B-M	37,00€
BOUTJW07B-L	37,00€
BOUTJW07B-XL	37,00€



Polo  
Com o logotipo da Jonnesway bordado no peito, nos tamanhos M, L e XL.

JW-USB1	21,90€
---------	--------



Dispositivo de armazenamento de dados - pen USB  
Capacidade: 32 Gb

BOUTJW13A	16,50€
-----------	--------

Para-sol  
Com o logótipo da Jonnesway



BOUTJW14B	30,50€
-----------	--------

Mochila  
Com o logotipo da Jonnesway bordado.  
Dimensões: 280x380x120mm



MERCHANDISING



JW-BACKPACK	132,00€
-------------	---------

Mochila



BOUTJW15B	100,00€
-----------	---------



Esferográfica “touch” 50 unidades  
Com o logotipo da Jonnesway

BOUTJW16A	5,20€
-----------	-------

Porta chaves



JW-KEYRING02	2,60€
--------------	-------

Porta chaves “Martelo”



JW-KEYRING03	2,60€
--------------	-------

Porta chaves “Chave Inglesa”





MERCHANDISING

BOUTJW17A-1 4,50€



Autocolante Jonnesway  
Medidas: 70x400mm

BOUTJW17A-2 10,80€



Autocolante Jonnesway  
Medidas: 100x600mm

BOUTJW18A 5,70€



Esferográfica  
Com o logótipo da Jonnesway.

BOUTJW19A 67,80€



Esferográfica “roller ball”  
Com o logótipo da Jonnesway.

BOUTJW20A-M 49,00€

BOUTJW20A-L 49,00€

BOUTJW20A-XL 49,00€



Sweat shirt  
Com o logotipo da Jonnesway bordado no peito,  
nos tamanhos M, L e XL.



JONNESWAY.

BOUTJW21A-M 125,50€

BOUTJW21A-L 125,50€

BOUTJW21A-XL 125,50€



Colete  
Com o logotipo da Jonnesway bordado no peito,  
nos tamanhos M, L e XL.

BOUTJW22A-M 80,20€

BOUTJW22A-L 80,20€

BOUTJW22A-XL 80,20€



Casaco  
Com o logotipo da Jonnesway bordado no peito,  
nos tamanhos M, L e XL.

BOUTJW23A-M 77,50€

BOUTJW23A-L 77,50€

BOUTJW23A-XL 77,50€



Calças  
Com o logotipo da Jonnesway bordado,  
nos tamanhos M, L e XL.



JONNESWAY.

BOUTJW24A 13,30€



Bloco de notas A5  
Com o logotipo da Jonnesway.  
Medidas: 140x210mm

BOUTJW25B 53,30€

Pasta A4  
Com o logotipo da Jonnesway estampado.  
Medidas: 245x325x40mm



BOUTJW26A 82,00€

Mala para portátil  
Com o logotipo da Jonnesway estampado.  
Medidas: 410x300x80mm



BOUTJW27A 30,30€

Rato sem fios  
Com o logotipo da Jonnesway



MERCHANDISING



BOUTJW28A 37,20€



Base carregadora por indução para telemóveis  
Dimensões: 69x10mm  
Caraterísticas:  
Carregador por indução com potência de carga até 10w.  
Inclui cabo USB/ micro USB.  
Compatível com smartphones com tecnologia de carregamento sem fios.

BOUTJW29A 250,70€

Bandeira barbatana tubarão  
Dimensões: 660x2000mm



C-DSP 600,00€



Expositor para ferramenta com painéis perfurados e 30 ganchos  
Medidas:  
Altura: 2 140mm  
Profundidade: 660mm  
Largura: 940mm





**C-DSP-0WB10**

1,60€



Gancho para expositor C-DSP

**DS96**

137,00€



Expositor vazio para chaves de fenda

Capacidade: 96 chaves  
Dimensões: 595x240x210mm

**C-DS14**

250,50€

Expositor para chaves caixa

Dimensões: 350x420x350mm



**JAZ-ST4**

50,90€



Base em acrílico para máquinas pneumáticas

**FITA JW**

6,50€

Fita Jonnesway para embalagem



**JW-OPENER**

5,20€

Tira cápsulas







**JONNESWAY®**

**OUTROS EQUIPAMENTOS**



**OUTROS EQUIPAMENTOS**





AE020009

490,40€



**Bomba hidropneumática**

Pressão de serviço: 690bar  
Alimentação: 7-10bar  
Dimensões: 257,50x127x204,50mm  
Peso: 8 000g  
Capacidade: 1 660cc

AE060002

947,90€

**Macaco para transmissões**

Altura máxima: 750mm  
Altura mínima: 200mm  
Capacidade: 1t  
Dimensões: 865x480mm  
Peso: 60kg



AE060003

1.749,00€

**Macaco para transmissões**

Altura máxima: 890mm  
Altura mínima: 165mm  
Capacidade: 1,5t  
Dimensões: 1 105x652mm  
Peso: 130kg



AE070002A

747,00€

**Macaco de fossa**

Altura máxima: 1 835mm  
Altura mínima: 1 035mm  
Capacidade: 600kg



AE080001

1.028,30€

**Macaco de fossa com prato universal**

Altura máxima: 1 377mm  
Altura mínima: 880mm  
Capacidade: 500kg  
Prato: 729x597mm



AG010236

75,00€

**Suporte para movimentar pneus/ rodas**

Medidas: 640x640x175 mm  
Capacidade carga máx: 150 kg



AG010154

18,00€

**Banco plástico de apoio com rodas**

Dimensões: 450x335x310mm  
Peso: 1 500g  
Capacidade carga máx: 100kg



AG010222

101,50€



**Banco metálico com rodas**

Dimensões: 330x350x560mm  
Capacidade: 130kg  
Inclui:  
Gaveta  
Suportes laterais para peças

AE090105A

69,20€

**Estrado para mecânico**

Dimensões: 1 000x470x130mm  
Carga admissível: 120kg



AG010247

46,90€



**Tapete de trabalho dobrável em Eva**

Dimensões: 1 210x455x30mm

AE140015

514,30€



**Suporte rotativo de motores para bancada**

Capacidade carga máx: 450kg

AE110020

1.520,00€

**Macaco hidropneumático**

Altura máxima: 377mm  
Altura mínima: 205mm  
Capacidade: 20t



AE130003-1

175,00€

**Travessa**

Capacidade: 500kg



AE140013

1.030,00€

**Suporte articulado de motores**

Capacidade: 600kg



AE170002

190,70€



**Travessa para suporte de motores**

Ajuste: 530-1 480mm



AE150002

280,00€

Preguiça para pesados  
Altura: 456-710mm  
Capacidade: 12t



AE150001

345,00€

Preguiça  
Altura: 710-1 065mm  
Capacidade: 12t



AE050003

204,00€



Macaco chapeiro 5t  
Capacidade: 5t  
Comprimento: 750mm  
Curso pistão: 160mm

AE010025A

421,00€

Jogo prensa de chapeiro de 4t  
Composição:  
Bomba hidráulica manual  
Cilindro hidráulico: 4t (369-522mm)  
Pinça de alargamento  
Adaptadores  
Extensões  
Mala com rodas



AE010015A

711,50€

Jogo prensa de chapeiro de 10t  
Composição:  
Bomba hidráulica manual  
Cilindro hidráulico: 10t (369-522mm)  
Pinça de alargamento  
Adaptadores  
Extensões  
Mala com rodas



AE180001

274,60€



Travessa para portas  
Comprimento: 74-115mm

AE200003

1.510,00€

Elevador para rodas veículos pesados  
Capacidade: 600kg  
Elevação: 395mm



AE300149

165,00€

Aparadeira de óleo  
Aparadeira regulável em altura em polietileno de alta densidade com descarga por gravidade.  
Capacidade: 50l  
Peso: 12kg  
Dimensões: 550x550x990~1 070 mm



AR020016

105,10€

Multímetro digital e analisador automóvel  
Funções: RPM, dwell, volts AC/DC, amps DC, resistências, ciclo de trabalho, temperatura, testes díodos e teste continuidade



AR020060

259,70€

Pinça amperimétrica  
De acordo com a norma IEC 1010 CAT III 1 000V  
Multímetro digital com escalas automáticas  
Multifunções para AC/DV amp; AC/DC V e Ohms  
Capacitância, frequência e díodos  
Proteção de sobrecarga  
Memória  
RMS (valor eficaz)  
Pinça amperimétrica: 2 000A - AC/DC  
Gama medição: 2 000 A AC/400A DC



AR020061

190,00€

Multímetro digital  
De acordo com a norma IEC 1010 CAT III 1 000V  
Mostrador de grande dimensão  
Escalas automáticas AC/DC para voltagem, amperagem, capacitância, frequência e resistência  
Leitura até 10 Amp com proteção e impedância alta para leituras de mV  
Memória  
RMS (valor eficaz)



AR030067

44,60€

Medidor de voltagem multifuncional  
Pilhas não incluídas  
Leitura de corrente AC/DC: 12-690V  
Mostrador LED/LCD



AR030086

79,00€

Medidor Sónico de Tensão de Correias  
Fornecido sem pilhas  
Frequência máxima: 600 Hz  
Memória para 20 valores de frequência  
Requer 2 pilhas AAA alcalinas



NOVO



C-T4A

635,00€



Bancada de trabalho cinzenta com 3 gavetas  
Tampo metálico com cobertura em acrílico  
Medidas:  
Altura: 800mm  
Profundidade: 700mm  
Largura: 1 525mm

C-T5G-DP

136,10€



Painel traseiro cinzento para bancada  
Aplicação:  
Bancada: C-T4A  
Medidas:  
Altura: 700mm  
Largura: 1 525mm

C-DBU1

2,90€

Gancho para painel traseiro de bancada  
Aplicação:  
Painel: C-T5G-DP  
Armários: C-SA  
Comprimento: 25,4mm



C-DBU7

3,20€

Gancho para painel perfurado  
Aplicação:  
Painel: C-T5G-DP  
Armários: C-SA  
Comprimento: 50,8mm





Ref. Máquina	Nome	Ref. Kit	€ Kit
AE310002	Kit de reparação	AE310002-RK	33,50 €
JA-0001	Kit de reparação	JA-0001RK	7,20 €
JAB-1017	Kit de reparação	JAB-1017-RK	2,70 €
JAB-1018	Kit de reparação	JAB-1018-RK	2,50 €
JAB-7003A	Kit de reparação	JAB-7003A-RK	5,90 €
JAD-0212	Kit de reparação	JAD-0212-RK	12,20 €
JAD-0413	Kit de reparação	JAD-0413-RK	14,40 €
JAD-0534	Kit de reparação	JAD-0534-RK	107,90 €
JAD-1015	Kit de reparação	JAD-1015-RK	3,10 €
JAD-1020	Kit de reparação	JAD-1020-RK	3,00 €
JAD-1021	Kit de reparação	JAD-1021-RK	16,50 €
JAD-1027	Kit de reparação	JAD-1027-RK	2,90 €
JAD-6252A	Kit de reparação	JAD-6252A-RK	5,20 €
JAG-0906R/RM	Kit de reparação	JAG-0906R/RM-RK	9,70 €
JAG-0913RM	Kit de reparação	JAG-0913RM-RK	6,70 €
JAG-0923RM	Kit de reparação	JAG-0923RM-RK	7,30 €
JAG-0925RM	Kit de reparação	JAG-0925RM-RK	22,50 €
JAG-0955RM	Kit de reparação	JAG-0955RM-RK	9,10 €
JAG-1087	Kit de reparação	JAG-1087-RK	36,90 €
JAG-6638	Kit de reparação	JAG-6638-RK	86,10 €
JAG-6639	Kit de reparação	JAG-6639-RK	109,30 €
JAH-0288	Kit de reparação	JAH-0288-RK	30,40 €
JAH-308H	Kit de reparação	JAH-308H-RK	8,40 €
JAH-6837	Kit de reparação	JAH-6837-RK	25,00 €
JAH-7104H	Kit de reparação	JAH-7104H-RK	7,80 €
JAI-0501	Kit de reparação	JAI-0501-RK	26,20 €
JAI-0926	Kit de reparação	JAI-0926-RK	50,60 €
JAI-0936	Kit de reparação	JAI-0936-RK	73,50 €
JAI-0938	Kit de reparação	JAI-0938-RK	75,40 €
JAI-0954	Kit de reparação	JAI-0954-RK	25,20 €
JAI-1024	Kit de reparação	JAI-1024-RK	13,10 €
JAI-1054	Kit de reparação	JAI-1054-RK	29,20 €
JAI-1114	Kit de reparação	JAI-1114-RK	17,40 €
JAI-1124	Kit de reparação	JAI-1124-RK	14,70 €
JAI-1138	Kit de reparação	JAI-1138-RK	110,00 €
JAI-1138L	Kit de reparação	JAI-1138-RK	110,00 €
JAI-1206L	Kit de reparação	JAI-1206L-RK	72,60 €
JAI-1232	Kit de reparação	JAI-1232-RK	16,60 €
JAI-1408	Kit de reparação	JAI-1408-RK	101,50 €
JAI-1408L	Kit de reparação	JAI-1408-RK	101,50 €
JAI-1513	Kit de reparação	JAI-1513-RK	25,10 €
JAI-1514	Kit de reparação	JAI-1514-RK	25,60 €
JAI-1524	Kit de reparação	JAI-1524-RK	12,00 €
JAI-6202	Kit de reparação	JAI-6202-RK	77,50 €
JAI-6211	Kit de reparação	JAI-6211-RK	47,60 €
JAI-62121	Kit de reparação	JAI-6212-RK1	25,00 €
JAR-1012	Kit de reparação	JAR-1012-RK	41,00 €
JAR-1013	Kit de reparação	JAR-1013-RK	40,50 €
JAR-1033	Kit de reparação	JAR-1033-RK	95,20 €
JAR-1094	Kit de reparação	JAR-1094-RK	44,20 €
JAR-6309A	Kit de reparação	JAR-6309A-RK	35,70 €

Ref. Máquina	Nome	Ref. Kit	€ Kit
JAR-6310A	Kit de reparação	JAR-6310A-RK	34,60 €
JAS-0010	Kit de reparação	JAS-0010-RK	28,00 €
JAS-0413	Kit de reparação	JAS-0413-RK	13,10 €
JAS-0423	Kit de reparação	JAS-0423-RK	29,20 €
JAS-0452	Kit de reparação	JAS-0452-RK	47,10 €
JAS-1021-6HE	Kit de reparação	JAS-1021-6HE-RK	13,80 €
JAS-1031-6HE	Kit de reparação	JAS-1031-6HE-RK	60,80 €
JAS-1031-6VE	Kit de reparação	JAS-1031-6VE-RK	55,70 €
JAS-1206-6HE	Kit de reparação	JAS-1206-6HE-RK	56,00 €
JAS-1207-6HE	Kit de reparação	JAS-1207-6HE-RK	56,00 €
JAS-6505	Kit de reparação	JAS-6505-RK	7,50 €
JAS-6531	Kit de reparação	JAS-6531-RK	3,50 €
JAS-6535-5HE	Kit de reparação	JAS-6535-5HE-RK	63,20 €
JAS-6535-6HE	Kit de reparação	JAS-6535-6HE-RK	57,70 €
JAS-6542	Kit de reparação	JAS-6542-RK	33,40 €
JAS-6543	Kit de reparação	JAS-6543-RK	27,10 €
JAS-6551	Kit de reparação	JAS-6551-RK	7,40 €
JAS-6552	Kit de reparação	JAS-6552-RK	23,80 €
JAT-1011	Kit de reparação	JAT-1011-RK	32,80 €
JAT-1020	Kit de reparação	JAT-1020-RK	73,90 €
JAT-1035	Kit de reparação	JAT-1035-RK	9,30 €
JAT-6034	Kit de reparação	JAT-6034-RK	45,00 €
JAT-6412	Kit de reparação	JAT-6412-RK	2,20 €
JAT-6421	Kit de reparação	JAT-6421-RK	16,70 €
JAT-6441	Kit de reparação	JAT-6441-RK	2,20 €
JAT-6443	Kit de reparação	JAT-6443-RK	16,70 €
JAT-6613	Kit de reparação	JAT-6613-RK	33,90 €
JAT-6673	Kit de reparação	JAT-6673-RK	90,00 €
JAT-6676	Kit de reparação	JAT-6676-RK	8,90 €
JAT-6943A	Kit de reparação	JAT-6943A-RK	11,10 €
JAT-6952	Kit de reparação	JAT-6952-RK	2,20 €
JAT-6952P	Kit de reparação	JAT-6952P-RK	2,20 €
P4318	Kit de reparação	P4318-RK	23,80 €
P4330	Kit de reparação	P4330-RK	48,20 €
R1206	Kit de reparação	R1206R	27,40 €
R1206N	Kit de reparação	R1206N-R	27,70 €
R12081	Kit de reparação	R12081RK	81,50 €
R2902	Kit de reparação	R2902RK	6,70 €
R2902A	Kit de reparação	R2902RK	6,70 €
R2902B	Kit de reparação	R2902RK	6,70 €
R2903	Kit de reparação	R2903RK	7,70 €
R2903A	Kit de reparação	R2903RK	7,70 €
R2903B	Kit de reparação	R2903RK	7,70 €
R2904	Kit de reparação	R2904RK	8,70 €
R2904A	Kit de reparação	R2904RK	8,70 €
R2904B	Kit de reparação	R2904RK	8,70 €
R3402	Kit de reparação	R3402RK	10,30 €
R3403	Kit de reparação	R3403RK	13,20 €
R3404	Kit de reparação	R3404RK	14,70 €
R3502	Kit de reparação	R3402RK	10,30 €
R3503	Kit de reparação	R3403RK	13,20 €

Ref. Máquina	Nome	Ref. Kit	€ Kit
R3504	Kit de reparação	R3404RK	14,70 €
R3602	Kit de reparação	R3602RK	10,20 €
R3603	Kit de reparação	R3603RK	12,70 €
R3604	Kit de reparação	R3604RK	15,00 €
R3702	Kit de reparação	R3602RK	10,20 €
R3702B	Kit de reparação	R3602RK	10,20 €
R3703	Kit de reparação	R3603RK	12,70 €
R3704	Kit de reparação	R3604RK	15,00 €
R3704B	Kit de reparação	R3604RK	15,00 €
R3802	Kit de reparação	R3602RK	10,20 €
R3803	Kit de reparação	R3603RK	12,70 €
R3804	Kit de reparação	R3604RK	15,00 €
R4103	Kit de reparação	R2903RK	7,70 €
R4104	Kit de reparação	R2904RK	8,70 €
R4502	Kit de reparação	R4502RK	9,60 €
R4502	Kit de reparação	R4502JRK	8,60 €
R4802	Kit de reparação	R4802RK	6,60 €
R4804	Kit de reparação	R4804RK	8,10 €
R5103	Kit de reparação	R5103RK	7,80 €
R5104	Kit de reparação	R5104RK	10,10 €
R5802E	Kit de reparação	R5802ERK	12,60 €
R5803	Kit de reparação	R5803RK	15,50 €
R5804E	Kit de reparação	R5804ERK	19,70 €
R5804L	Kit de reparação	R5804LRK	19,90 €
R6802	Kit de reparação	R6802RK	11,60 €
R6803	Kit de reparação	R6803RK	14,50 €
R6804	Kit de reparação	R6804RK	16,00 €
S22H21130	Kit de reparação	S22H21150-RK	4,50 €
S22H21150	Kit de reparação	S22H21150-RK	4,50 €
S22H31200	Kit de reparação	S22H31200RK	3,70 €
S22H41375	Kit de reparação	S22H41375RK	4,00 €
S22H41450	Kit de reparação	S22H41375RK	4,00 €
S22H41600	Kit de reparação	S22H41600RK	13,00 €
S22H6500	Kit de reparação	S22H6500RK	17,10 €
T04M060	Kit de reparação	T04M060-R	9,30 €
T04M061	Kit de reparação	T04M061-R	9,60 €
T04M150	Kit de reparação	T04M150-R	13,90 €
T04M250	Kit de reparação	T04M250-R	16,20 €
T07030N	Kit de reparação	T07030N-R	8,60 €
T07110N	Kit de reparação	T07110N-R	9,30 €
T07700N	Kit de reparação	T07700N-R	70,60 €
T094602	Kit de reparação	T094602-RK	321,80 €
T096801	Kit de reparação	T096801-RK	321,30 €
T102001S	Kit de reparação	T102001S-R	14,90 €
T154100N	Kit de reparação	T154100N-R	12,00 €
T154200N	Kit de reparação	T154200N-R	17,80 €
T16005N	Kit de reparação	T16005N-R	9,80 €
T21025N	Kit de reparação	T21025N-R	12,90 €
T21050N	Kit de reparação	T21050N-R	13,70 €
T211000N	Kit de reparação	T211000N-R	76,10 €
T21101N	Kit de reparação	T21101N-R	17,30 €

Ref. Máquina	Nome	Ref. Kit	€ Kit
T21200N	Kit de reparação	T21200N-R	15,90 €
T21340N	Kit de reparação	T21340N-R	16,90 €
T21341N	Kit de reparação	T21341N-R	53,60 €
T21550N	Kit de reparação	T21550N-R	53,60 €
T24135	Kit de reparação	T24135-R	25,00 €
T24200	Kit de reparação	T24200-R	28,60 €
T25100N	Kit de reparação	T25100N-R	14,20 €
T25200N	Kit de reparação	T25200N-R	15,90 €
T25340N	Kit de reparação	T25340N-R	17,00 €
T27010N	Kit de reparação	T27-D2R	9,20 €
T27020N	Kit de reparação	T27-D2R	9,20 €
T27021N	Kit de reparação	T27-D3R	9,80 €
T27030N	Kit de reparação	T27-D2R	9,20 €
T27031N	Kit de reparação	T27-D3R	9,80 €
T27060N	Kit de reparação	T27-D3R	9,80 €
T271000N	Kit de reparação	T27-D6R	32,70 €
T271001N	Kit de reparação	T27-D8R	55,30 €
T27100N	Kit de reparação	T27-D3R	9,80 €
T27101N	Kit de reparação	T27-D4R1	11,50 €
T27200N	Kit de reparação	T27-D4R2	13,00 €
T27340N	Kit de reparação	T27-D4R2	13,00 €
T27500N	Kit de reparação	T27-D6R	32,70 €
T27600N	Kit de reparação	T27-D6R	32,70 €
T27800N	Kit de reparação	T27-D6R	32,70 €
T27801N	Kit de reparação	T27-D8R	55,30 €
T33025N	Kit de reparação	T33025N-R	13,10 €
T33050N	Kit de reparação	T33050N-R	15,50 €
T33101N	Kit de reparação	T33101N-R	15,80 €
T33200N	Kit de reparação	T33200N-R	16,30 €
T33341N	Kit de reparação	T33341N-R	18,50 €
T41200N	Kit de reparação	T41200N-R	12,50 €
T41340N	Kit de reparação	T41340N-R	12,60 €
T47010N	Kit de reparação	T47-D2R	9,00 €
T47020N	Kit de reparação	T47-D2R	9,00 €
T47021N	Kit de reparação	T47-D3R	12,00 €
T47060N	Kit de reparação	T47-D3R	12,00 €
T47101N	Kit de reparação	T47-D4R1	14,00 €
T47200N	Kit de reparação	T47-D4R	15,00 €
T47340N	Kit de reparação	T47-D4R	15,00 €
V1002	Kit de reparação	V1002-RK	3,00 €
V1003	Kit de reparação	V1003-RK	5,70 €
V2101	Kit de reparação	V2101-RK	4,80 €
V2102	Kit de reparação	V2102-RK	6,40 €

ARTIGO	PÁG.
Acessórios de ar comprimido	228 a 231
Acessórios para carros ferramenta	25 e 27
Alavancas de chapeiro	197
Alicate anéis de segurança	165
Alicate ajustável	99; 104; 105
Alicate anti estático	105
Alicate corta cabos	106
Alicate de cravar terminais	108 e 109
Alicate de descarnar	108 e 109
Alicate de freios	100; 101; 103
Alicate de pressão	109 a 112
Alicate de rebitar	107 e 108
Alicate para abraçadeiras	180 e 181
Alicates (universal, pontas, corte)	100 a 104
Alicates para tubos	166; 173; 175
Alicate para tubos escape	176
Alicate para tubos radiador	180
Alicate tensor abraçadeiras	175
Alicates travões	174
Apalpa folgas	172
Aparafusadora pneumática	213
Aparadeira óleo	147; 152
Assentador pneumático de válvulas	222
Balanceiros	227
Bancada de trabalho	245
Banco de apoio	243
Bandeja magnética	153
Berbequim pneumático	211 e 212
Bits de caixa	78 a 83
Bits e porta bits	120 a 123
Bomba de massa	226 e 227
Bomba hidropneumática	242
Cabo articulado (rabo de força)	85 e 86
Cabo T correção	86
Caixas de ferramenta	66 a 71
Caneta magnética	152
Cardan	84
Carros e caixas vazios	21 a 25
Carros e composições de ferramenta	9 a 20
Centrador embraiagens	175
Chave bocas	59
Chave de barra direção	176
Chave de bocas perfil fino	61
Chave de cachimbo	61
Chave de injetores	163
Chave de pancada (bocas e luneta)	63
Chave de tubos	64
Chave de tubos combustível	166
Chave de velas	84; 169
Chave inglesa	63 e 64

ARTIGO	PÁG.
Chave luneta	57 a 61
Chave mista	60
Chave com roquete	54 e 57
Chave para bujão óleo	166; 168; 169
Chave pata de galo	49 e 88
Chaves alternador	159
Chave cavilhas e encaixes plásticos	196
Chaves de caixa	72 a 84
Chaves de fenda	112 a 117
Chaves de filtros	166 e 167
Chaves de impacto	89 a 98
Chaves de velas incandescência	162
Chaves dinamométricas	49 e 50
Chaves em L hexagonais	123 a 128
Chaves em L Torx	123 a 127
Chaves em T com ponta flexível	87
Chave flexível de punho	86
Chaves Phillips	112 e 113
Chaves Pozi	113; 115; 116
Chave remoção frisos/ plásticos	195 e 196
Chave remoção vidros/ pábrabras	194
Chaves retirar fêmeas danificadas	119
Chave de rodas em cruz	154
Chaves sensor oxigénio	169
Chaves SuperTech	64 e 65
Chaves Torx	114
Chaves Torx plus	118
Chave para terminais	157
Compasso	134 e 135
Compressor molas	150 e 151
Corta tubos	176
Cunhas chapeiro	197 e 198
Desandadores	199 e 201
Despolidor de cilindros	178
Detetor de fugas cilindros	151
Encontrador de chapeiro	198
Enroladores de ar	228
Estrado de mecânico	243
Esquadro metálico	134
Extensões	84 e 86
Extratores	148 a 150
Extrator de juntas	160
Faca pneumática	223 e 224
Ferramenta ajuste eixo traseiro	176
Ferramenta isolada 1000Volts	136 a 142
Ferramenta para correias	171
Ferramenta para travões	173 e 174
Ferramenta rodar válvulas	164
Ferramentas chapeiro	195 a 201
Ferramentas especiais mecânica	146 a 190

ARTIGO	PÁG.
Ferramentas especiais motas	191 a 194
Ferramentas especiais pesados	202 e 203
Ferramentas especiais por marca	182 a 190
Ferro de desmonta	177
Filtros de ar	229 e 230
Fita métrica	135
Funil para óleos e refrigerante	171
Gambiarra sem fios	154
Grampo segmentos	160
Grampo válvulas	160
Jogo de bits	117 e 118
Jogo chaves caixa com roquete	66 a 71
Kit comando motores	182 a 190
Kit remoção de rádios	181
Limas	133
Lixadora pneumática	215 a 218
Macaco de chapeiro	244
Macaco de fossa/ transmissões	242
Macaco de rodas/ hidropneumático	243
Machos e caçonetos	30; 47; 155
Mala de electricista	179
Mala de ferramenta	70 e 71
Máquina decapar pneumática	222
Máquina descavar pneumática	213
Máquina pneumática impacto	206 a 209
Martelo pneumático	225
Martelos	129 e 130
Martelos de chapeiro	198 e 199
Medidor angular de torque	155
Medidor discos travão	177
Medidor de passo de rosca	155
Medidor de profundidade	177
Medidor de pressão pneus	153
Merchandising	234 a 238
Micrómetro	135
Molas de plástico	197
Multímetros	245
Organizador de peças	159
Paquímetro	134
Pesca magnético	153
Pinça amperimétrica	245
Pinças de chapeiro	200
Pistola de pintura	219 e 220
Pistola vaporizadora (tornado)	151
Pistoletes ar/ água	228
Polidora pneumática	216
Ponteira para válvula pneus	154
Porta bits	123
Porta caçonetos	156
Preguiças	146 e 244

ARTIGO	PÁG.
Prensas de chapeiro	243 e 244
Punções	131 e 132
Punho para chave caixa	86
Raspadores/ riscadores	164
Rebarbadora pneumática	215
Rebitadora pneumática	226 e 226
Recti cadora pneumática	214 e 215
Reduções	84
Refratómetro	151
Régua metálica	134
Régua verificação empenos motor	156
Reparador de roscas	172 e 173
Roquete pneumático	209 e 210
Roquetes	51 a 53
Saca casquilhos	153
Saca injectores	162
Sacas	148 e 149
Sangrador travões	147
Seringa	152
Serra	133
Serra pneumática	184 e 185
Suporte de motores	242 e 243
Suporte movimentação rodas/pneus	242
Suporte para chaves caixa	82
Tabuleiros ferramenta (caixa plástico)	30 a 38
Tabuleiros ferramenta (EVA)	38 a 47
Tesoura	105 e 106
Tesoura pneumática	224
Teste atuadores	179
Teste compressão/ pressão	161
Teste de vácuo/ pressão	165
Teste uído travões	179
Teste fluxo e retorno injectores	161
Teste pressão radiadores	146 e 147
Teste turbo	163
Tira mossas	198 e 199
Tomadas de ar	231
Torno de bancada	27
Travessa para portas	244
Travessa para motores	243 e 244
Tubo espiral para ar	230
Turquês	105
Ventosas	195
Verificador altura calços travão	175
X-ato/ navalha	133 e 134



AB0100	195	AB030076	197	AE300100-042	147	AE310073	149	AG10002SC-W	156	AG010207	154	AI010104	157	AI020109	162
AB010001	194	AB030076-00	197	AE300100-060	147	AE310077	149	AG010002SP	30	AG010208	155	AI010107	184	AI020113	185
AB010002	194	AB030089	198	AE300103	147	AE310087	149	AG010024	199	AG010222	243	AI010108	189	AI020127	187
AB010002-A	194	AB030094J	198	AE300149	244	AE310099	149	AG010024	199	AG010224	154	AI010110	190	AI020131	162
AB010017	194	AB030094L	198	AE300152	147	AE310122	150	AG010026SP	30	AG010225	154	AI010114	185	AI020142	162
AB010026S	195	AB030100	198	AE300154B	151	AE310135	150	AG010030A	199	AG010227	155	AI010115	182	AI020154	188
AB010041	195	AB030105	198	AE300168	151	AE310150	150	AG010034	152	AG010229	155	AI010116	185	AI020158	162
AB010043	195	AB030133	196	AE300168-1	151	AE310172	150	AG010035	153	AG010236	242	AI010121	182	AI020162	162
AB020002A	195	ACC-609	220	AE300173	147	AE310172-1	150	AG010036A	153	AG010247	243	AI010127	159	AI020163	163
AB020003A	195	AE3000	146	AE300176-A	147	AE310180	150	AG010046	153	AG010251	137	AI010136	186	AI020164	202
AB020009	195	AE3100	148	AE300179-02	171	AE310183	150	AG010049	153	AG010254	137	AI010137	159	AI020178	163
AB020010	195	AE3100	149	AE300179-03	171	AE320023	150	AG010055	199	AH020002	156	AI010139	182	AI020180	163
AB020015	196	AE3101	149	AE300180	171	AE320034A	150	AG010055-B	199	AI0200	160	AI010153	202	AI020184	163
AB020019	196	AE3101	149	AE300201	151	AE320044	151	AG010059	153	AI05009	169	AI010166	159	AI020184	185
AB020026	195	AE010015A	244	AE300202	151	AE330004	200	AG010059	153	AI10002SP	30	AI010167	159	AI020184A	163
AB030001	196	AE010025A	244	AE300204	152	AE330005	200	AG010089	153	AI10003SP	31	AI010176	159	AI020184A	182
AB030014	196	AE020009	242	AE300205	152	AE330008	200	AG010099	154	AI010006	156	AI010195	159	AI020184A	188
AB030028	196	AE040020	146	AE300206	152	AE330009	200	AG010109	154	AI010009	156	AI010201	165	AI020184B	163
AB030041	196	AE040038	146	AE300207	152	AE330013	200	AG010111	153	AI010017	156	AI020015	160	AI020184B	185
AB030043	196	AE050003	244	AE300211	152	AE330015	200	AG010118A	155	AI010023	156	AI020024	160	AI020184S	163
AB030046	196	AE060002	242	AE300212	147	AE330016	200	AG010118B	155	AI010029	156	AI020025	160	AI020185	163
AB030047	196	AE060003	242	AE300215	152	AE330030	200	AG010138	201	AI010030	156	AI020027	160	AI020186	185
AB030048	196	AE070002A	242	AE300219A	151	AE330034	200	AG010138-B	201	AI010033	170	AI020043	181	AI020201	164
AB030049	196	AE080001	242	AE300220	152	AE330035	200	AG010140	201	AI010037	158	AI020047	160	AI020205	164
AB030056	146	AE090105A	243	AE300221	171	AG0101	86	AG010141	201	AI010041	158	AI020048	160	AI030002	166
AB030060	197	AE110020	243	AE310002	147	AG01000	100	AG010142	201	AI010060	157	AI020049	160	AI030007	164
AB030061	146	AE130003-1	243	AE310003	199	AG01000	100	AG010143	201	AI010060-A	157	AI020051	161	AI030010	164
AB030068A	197	AE140013	243	AE310004	200	AG01000	100	AG010147	155	AI010060-B	157	AI020052	161	AI030011	164
AB030068C	197	AE140015	243	AE310006	147	AG01000	101	AG010150SC	30	AI010060-C	157	AI020054	161	AI030020	164
AB030068D	197	AE150001	243	AE310008	148	AG01016	154	AG010154	242	AI010060-D	157	AI020056A	161	AI030025	164
AB030068F	197	AE150002	244	AE310010A	148	AG10001SP	30	AG010159	154	AI010063A	157	AI020066	161	AI030027	164
AB030069A	197	AE150005	146	AE310012	148	AG10001SP-D	156	AG010163A	153	AI010069	187	AI020074	151	AI030045	132
AB030069B	197	AE170002	244	AE310016	148	AG10001SP-G	155	AG010164	153	AI010070	187	AI020092	119	AI030067	168
AB030070B	198	AE180001	244	AE310023	148	AG10001SP-T	156	AG010184F	86	AI010086	157	AI020101A	161	AI030075	176
AB030070C	198	AE200003	244	AE310062	148	AG10001SP-W	156	AG010185	199	AI010090A	159	AI020101A-A	161	AI040005	165
AB030070D	198	AE300064	146	AE310063	149	AG010002S	101	AG010204	185	AI010092	157	AI020103	162	AI040006	165
AB030071	198	AE300100-040	146	AE310066	149	AG10002SC	47	AG010205	177	AI010097	185	AI020107	162	AI040007	165

AI040008	165	AI050152A	170	AL010116	201	AN010102	174	AN040168	178	AR060048	181	BOUTJW21A-L	236	C-A3	26
AI040011	165	AI050172	202	AL010117	202	AN010106A	176	AN040173	203	AR060055	180	BOUTJW21A-M	236	C-A3-B	26
AI040017	165	AI050175	168	AL010128	182	AN010106A-C	176	AN040200	203	AR060056	180	BOUTJW21A-XL	236	C-A3G	26
AI040018	165	AI050176	171	AL010175	184	AN010112	176	AN040286	184	AR060062	175	BOUTJW22A-L	236	C-A9	25
AI040031	165	AI050191	170	AL010175	186	AN010131	176	AN040327	176	AS-001	220	BOUTJW22A-M	236	C-A16W	22
AI040038	169	AI050192	171	AL010190	187	AN010137	177	AN100002SP	31	AS-001	220	BOUTJW22A-XL	236	C-A17W	23
AI040060	166	AI050200	186	AL010196	183	AN010160	175	AR020016	245	AS-0013A2	220	BOUTJW23A-L	236	C-A17WG	23
AI040064	166	AI050201	188	AL010202	190	AN010177B	181	AR020018	179	AS-0049	220	BOUTJW23A-M	236	C-A27	25
AI040245	202	AI050202	169	AL010203	189	AN010186B	177	AR020019	179	AS-0065	154	BOUTJW23A-XL	236	C-A31	26
AI040246	166	AI060006	172	AL010205	184	AN010187	202	AR020053A	179	BLACK POWER 19	11	BOUTJW24A	237	C-A456	25
AI050001	168	AI060020	172	AL010218	184	AN010188	177	AR020060	245	BOUTJW01A-L	234	BOUTJW25B	237	C-A2501S	27
AI050004	166	AI060030	172	AL010225	190	AN010202	189	AR020061	245	BOUTJW01A-M	234	BOUTJW26A	237	C-APB	27
AI050004A	167	AI060030	172	AL010282	184	AN010202B	189	AR030005	114	BOUTJW01A-XL	234	BOUTJW27A	237	C-B	27
AI050008-10	167	AI060030	172	AL010291	189	AN010225	177	AR030022	108	BOUTJW02A	234	BOUTJW28A	237	C-BS	26
AI050009A	167	AI060031	172	AN04005	203	AN010226	177	AR030034	179	BOUTJW03B	234	BOUTJW29A	237	C-DBU1	245
AI050024	168	AI060031	172	AN010001	173	AN010235	202	AR030041	179	BOUTJW04A-L	234	C-1DM1	21	C-DBU7	245
AI050037	168	AI060031	173	AN010001C	173	AN010237	203	AR030047	179	BOUTJW04A-M	234	C-3DH1	23	C-DM1	154
AI050040	168	AI060031	173	AN010001D	173	AN010272	178	AR030058	108	BOUTJW04A-XL	234	C-3DH2	23	C-DMH	82
AI050042	168	AL010006	173	AN010001D	174	AN010279	178	AR030062	179	BOUTJW05A	234	C-3DH5	24	C-DS14	238
AI050043	168	AL010011	173	AN010009A	169	AN010293	174	AR030067	245	BOUTJW06B	234	C-3DH6	24	C-DSP	237
AI050043S	164	AL010029A	188	AN010030	169	AN010319	177	AR030086	245	BOUTJW07A-L	234	C-3DH262	23	C-DSP-0WB10	238
AI050071S	182	AL010038	187	AN010033	174	AN010320	177	AR040016	179	BOUTJW07A-M	234	C-3DW5	21	CF-K	223
AI050071S	186	AL010041	187	AN010038	174	AN010321	174	AR040043	179	BOUTJW07A-XL	234	C-4DWA1	21	CHAPEIRO 20	17
AI050076	168	AL010044	183	AN010045	148	AN010322	174	AR060002A	179	BOUTJW07B-L	235	C-4DWA1G	21	CHAPEIRO20- BLACK	17
AI050077	169	AL010053A	188	AN010049	175	AN020007	178	AR060003	180	BOUTJW07B-M	235	C-6DA4	25	CHAPEIRO20-C	17
AI050079	188	AL010057	186	AN010054A	175	AN020007-1	178	AR060008	180	BOUTJW07B-XL	235	C-6DA494	25	CHAPEIRO20-V	17
AI050080	169	AL010070	183	AN010054N	175	AN020022	178	AR060009	180	BOUTJW13A	235	C-6DWB1	21	CHAPEIRO ALU	18
AI050085A	186	AL010071	183	AN010063	175	AN020022	178	AR060010	180	BOUTJW14B	235	C-6DWB1G	21	CHAPEIROALU-BLACK	18
AI050096S	169	AL010072	188	AN010065	175	AN040035A	178	AR060011	175	BOUTJW15B	235	C-6DWB5	21	CHAPEIROALU-C	18
AI050102	169	AL010073	173	AN010066	175	AN040043A	178	AR060020	180	BOUTJW16A	235	C-7DC2B	22	CHAPEIROALU-V	18
AI050104	170	AL010081	189	AN010068	175	AN040062	203	AR060021	180	BOUTJW17A-1	236	C-7DM5B	21	C-PC	26
AI050109	170	AL010087	189	AN010072	176	AN040066	203	AR060024A	181	BOUTJW17A-2	236	C-7DW1-TS	25	C-PC4	26
AI050110	170	AL010088	189	AN010072C	176	AN040082	119	AR060029A	181	BOUTJW18A	236	C-7DW9	22	C-PPA	24
AI050113	170	AL010093	171	AN010081A	175	AN040100	186	AR060032	181	BOUTJW19A	236	C-7 TOWER	22	C-PPB	24
AI050135	202	AL010099	182	AN010085A	174	AN040101	178	AR060038	180	BOUTJW20A-L	236	C-10DW42	22	C-PPC	24
AI050140A	170	AL010113	201	AN010091A	176	AN040105	203	AR060039A	180	BOUTJW20A-M	236	C-13DW53	22	C-PPD	24
AI050152	170	AL010114	201	AN010092	176	AN040126	186	AR060043	181	BOUTJW20A-XL	236	C-A	27	C-PPT	24



C-T4A	245	D130T	121	DV15PP-TP	114	H06SA	124	JA-950	221	JAH-0288-17	225	JAR-1094	209	JAT-1011	222
C-T5G-DP	245	D150F	121	DV41M	137	H06SA109S	125	JA-950-04	221	JAH-308HK	225	JAR-1212	209	JAT-1020K	221
C-T12	25	D150H	121	DV41M06S	137	H06SM	126	JA-960	221	JAH-6837	225	JAR-6309AK	210	JAT-1035	226
C-WHEEL	26	D150MH	123	DV4118SV	137	H06SM209S	125	JA-3806C	220	JAH-6837-5	225	JAR-6309AL	209	JAT-1041	222
D04P	113	D150MH	123	DV15109S	137	H06ST108S	126	JA-3808A	220	JAH-7104H	225	JAR-6310A	210	JAT-1041-16S	222
D04S	113	D150P	121	ELECTR	16	H06W106S	126	JA-3812A	227	JA-HVLP-300C (1.3)	219	JAR-6310AK	210	JAT-1062S	222
D10M3	122	D150T	121	ELECTR. 1000 BLACK	14	H07M09S	126	JA-3812D	227	JA-HVLP-300C-NS19	219	JAS-0010	216	JAT-6004K	226
D10M7	122	D150Z	121	ELECTR. 1000-C	14	H07MT	126	JA-5032	227	JA-HVLP-1080GD-N1.4	219	JAS-0010-41	216	JAT-6034	225
D70P	112	D165MN	123	ELECTR. 1000-V	14	H08MTP09S	126	JA-6111	219	JA-HVLP-1080GK	219	JAS-0413	216	JAT-6034	226
D70PP07S	114	D175H	122	ELECTR. 1000volts	14	H08S110S	126	JA-6111(1.4)	218	JA-HVLP-3000-NS17	219	JAS-0423-31	216	JAT-6412	224
D70PP10S	114	D175T	122	ELECTR-BLACK	16	H08ST	127	JA-6111K	219	JA-HVLP-3000-NS19	219	JAS-0423K	216	JAT-6421	223
D70S	112	D715N	114	ELECTR-C	16	H10MB	127	JAB-1017	213	JA-HVLP-6112	220	JAS-0452	221	JAT-6421-33	223
D71C105S	115	D725N	115	ELECTR-V	16	H10MB08KV	42	JAB-1018	213	JAI-0936	207	JAS-1021-6HE(2.5)	217	JAT-6441K	223
D71C106S	115	D725N08SP	31	EVA POWER	9	H10MB08S	127	JAB-7003A	213	JAI-0938	208	JAS-1031-6HE	218	JAT- 6443-K	224
D71CP105S	112	D3750P	116	EVA POWER BLACK	9	H10MB08SP	31	JA-C131SV	38	JAI-0954	206	JAS-1031-6HP	218	JAT-6443K	224
D71CS106S	113	D3750P08S	116	EVA POWER-C	9	H10MT	127	JAD-0212	211	JAI-1024	206	JAS-1206-6HE	217	JAT-6613	222
D71P	112	D3750S	116	EVA POWER-V	9	H10MT08KV	43	JAD-0413	211	JAI-1054	207	JAS-1206-6HP	217	JAT-6613-P	222
D71PP08KV	42	D3750T	116	FITA JW	238	H10MT08SP	32	JAD-0534	212	JAI-1114	206	JAS-1206-6HP	217	JAT-6613-PA	223
D71PP08S	115	D3750T08S	116	GM-0	230	H10MT09S	127	JAD-1015K	213	JAI-1114K	206	JAS-1207-6HE	217	JAT-6673	226
D71PP08SP	31	D3750T18S	117	GM-0	231	H12S	125	JAD-1020	212	JAI-1124	206	JAS-1207-6HE-56	217	JAT-6676	223
D71PP16S	115	D70105KV	42	GM-0	231	H12S110S	127	JAD-1021	212	JAI-1138	208	JAS-1207-6HE-57	217	JAT-6904S	228
D71S	113	D70105SP	31	GM-0	231	H15M105S	127	JAD-1027	212	JAI-1138L	208	JAS-6505	215	JAT-6905B	228
D71T	114	D71157SV	38	GM-0	231	H20MB1037S	128	JAD-6249	212	JAI-1206L	208	JAS-6531	218	JAT-6905-C	228
D71T107S	115	D71400T	114	GM-0	231	H20MT	125	JAD-6252A	212	JAI-1232K	207	JAS-6535-5HE	218	JAT-6905-J	228
D71T109S	115	D376514SC	47	H01B	124	H20MT08SP	32	JAG-0903-MS	213	JAI-1408	208	JAS-6535-5HE-47	218	JAT-6905S	228
D71Z	113	D737128SV	39	H01MH118S	123	H20MT09S	128	JAG-0906RMK	214	JAI-1408L	209	JAS-6535-6HE	218	JAT-6943A	224
D71Z105S	115	D737134SV	39	H01SA	124	H22S109S	128	JAG-0913RMK	214	JAI-1513	207	JAS-6542	221	JAT-6952	224
D71Z107S	116	DBT31B	117	H01SA109S	123	H0816S	126	JAG-0923RM	214	JAI-1514	207	JAS-6543	221	JAT-6952P	224
D100MN	122	DBT53A	117	H01SM109S	124	H10121SV	39	JAG-0925RM	214	JAI-1524	206	JAS-6551	215	JAT-6952P	224
D100N	122	DR04	117	H02MH217S	124	HC	167	JAG-0933RM	214	JAI-6211	207	JAS-6552	216	JAT-6959	228
D125F	120	DR0119S	117	H02SM109S	124	HV 1000V	15	JAG-0955RM	215	JAI-6212K	207	JAT-10T	223	JAT-6959A	228
D125H	120	DR0253S	117	H02SM209S	124	HV1000V-BLACK	15	JAG-1087	215	JA-LVLP-0303W	219	JAT-12F	222	JAZ-000	228
D125P	120	DS96	238	H03MH118S	125	HV1000V-C	15	JAG-6638	215	JA-LVLP-0303W-N13	220	JAT-20T	222	JAZ-01	225
D125T	120	DV13P	136	H03SM109S	125	HV1000V-V	15	JAG-6639	215	JA-LVLP-0303W-N18	220	JAT-460	226	JAZ-0042	229
D125TT	123	DV13PP07S	136	H03SS109S	125	JA-300C-28	220	JAH-0288	225	JAR-1012	209	JAT-480-NS	226	JAZ-051	229
D125Z	120	DV13S	136	H05SA109S	125	JA-300C-NS13	219	JAH-0288-15	225	JAR-1013	209	JAT-481	226	JAZ-0513	229
D130H	120	DV13Z	136	H05SS109S	125	JA-725	229	JAH-0288-16	225	JAR-1033	210	JAT-501	227	JAZ-0514	229

JAZ-3811E	227	M631	131	MEC PROF20-BLACK	13	MKV7	137	P32M	111	P1416	104	P9409	111	P-EVA(S04H4295SV)	40
JAZ-6704	230	M641	131	MEC PROF20-C	13	MKV7-K	137	P32M03S	111	P1516	104	P9506	101	P-EVA(S04H42165SV)	41
JAZ-6704A	230	M03025	129	MEC PROF20-V	13	MKV8	138	P32M105KV	44	P1810	105	P9508C	101	P-EVA(S04H45121SV)	41
JAZ-6710A	230	M05020	129	MEC SOLUTION	10	MN020004	193	P36M	109	P2010LA	105	P9508D	101	P-EVA(S07H2138KV)	45
JAZ-6711A	230	M07016	129	MEC SOLUTION BLACK	10	MN020005	193	P36M	111	P2010RA	106	P9512	101	P-EVA(S29H4141KV)	45
JAZ-6712A	230	M07016-ACE	129	MEC SOLUTION-C	10	MSH	82	P36M09A	109	P2010SA	106	P9601	133	P-EVA(W23559SV)	41
JAZ-6715A	230	M07016-TPR	129	MEC SOLUTION-V	10	MT09	134	P37M	109	P2205E	106	P9806A	101	P-EVA(W25110KV)	46
JAZ-7207	213	M09103KV	43	MF05	133	MT010001	193	P038	99	P2710SP	33	P9902S	103	P-EVA(W26116KV)	46
JAZ-7214	230	M09513SP	32	MF05S	133	MT010002	193	P38M	109	P2803SP	33	P9920-BT	102	P-EVA(W26134SV)	41
JAZ-39520	228	M10110	198	MFM06S	133	MT010003	194	P43	106	P2810	99	P9920-ST	102	P-EVA(W2623431SV)	42
JAZ-ST4	238	M10210A	198	MG01000	191	MT010004	194	P046	99	P2811	104	P011804KV	43	PINTOR20	19
JW-01B	234	M10210B	199	MG010001	191	MT010005	194	P051	103	P2821	105	P15808	106	PINTOR20-BLACK	19
JW-BACKPACK	235	M10410A	199	MG010008	191	MT010006	194	P52A10	110	P4016	104	P16711	106	PINTOR20-C	19
JW-KEYRING02	235	M10410B	199	MG010009	192	MT010007	194	P52B10	110	P04704SP	33	P82714SV	39	PINTOR20-V	19
JW-KEYRING03	235	M63106S	131	MG020001	192	MT010008	194	P52C10	110	P6008	99	P82736SV	40	PSV110SC	139
JW-OPENER	238	M63113KV	43	MG020003	192	MTC	134	P52D12	110	P6118	104	P-B (31)	38	PSV218SP	139
JW-USB1	235	M64105S	132	MG020006	192	MTC1	134	P52M10	110	P6424	106	P-B (41)	38	P-TR(AG010002SP)	30
KIT AR	231	M645114SP	32	MG020007	192	MTC3	134	P52N10	110	P7101	102	PESD05	105	P-TR(AG010026SP)	30
M09	130	ME010001	190	MG020008	192	MTC101SP	32	P53M	110	P7102	102	PESD10	105	P-TR(AI10002SP)	31
M010	129	ME010007	190	MHS08KV	43	MTC153	134	P54M	110	P7103	102	PESD11	105	P-TR(D70SP06ST)	23
M29	130	ME010009	190	MHS100AG	133	MTC155	134	P61	100	P7104	102	P-EVA(D71PP08KV)	42	P-TR(D71PP08SP)	31
M29	130	ME010010	191	MHS300	133	MTC156	134	P068	99	P7105	102	P-EVA(D70105KV)	42	P-TR(D70105SP)	31
M29	130	ME010012	191	MI010014	192	MTC408	135	P068A	99	P7601	107	P-EVA(D737128SV)	39	P-TR(H10MB08SP)	32
M29	130	ME020001	191	MI010016	192	MTC508	135	P78M10C	111	P7602	107	P-EVA(D737134SV)	39	P-TR(M09513SP)	32
M29	130	ME020002	191	MI010017	192	MTM1	135	P079	99	P7603	107	P-EVA(H10MB08KV)	42	P-TR(M645114SP)	32
M040	129	ME020003	191	MI010018	192	P16	100	P081	103	P7608	107	P-EVA(H10MT08KV)	43	P-TR(P018SP)	33
M060	129	ME020005	191	MI010019	193	P16	100	P091	103	P7719	107	P-EVA(H10121SV)	39	P-TR(P0803SP)	33
M61H1	132	ME020006	191	MI010020	193	P16	100	P101	104	P7801	111	P-EVA(M09103KV)	43	P-TR(P0903SP)	33
M62H1	132	MEC PESADOS	20	MI010021	193	P16	100	P111	104	P7802	111	P-EVA(M63113KV)	43	P-TR(P2710SP)	33
M63H1	132	MEC PESADOS 20A	20	MI020001	193	P018	99	P0118	103	P7803	111	P-EVA(MHS08KV)	43	P-TR(P04704SP)	33
M63M106S	131	MEC PESADOS 20B	20	MI020002	193	P018SP	33	P121	104	P7804	112	P-EVA(P32M105KV)	44	P-TR(PC303ST)	23
M64A155	132	MEC POLEGADAS	12	MI020004	193	P018SP1	32	P178	105	P7805	112	P-EVA(P011804KV)	43	P-TR(S03A4122SP)	34
M64M105S	132	MEC POLEGADAS	12	MK2040	133	P22	106	P266	103	P8006	102	P-EVA(P82714SV)	39	P-TR(S04H2125SP)	34
M110	130	MEC POWER	11	MK2040-B	133	P27	99	P0803SP	33	P08104S	105	P-EVA(P82736SV)	40	P-TR(S04H3157SP)	34
M601	131	MEC POWER 19C	11	MK2080	133	P30M07C	111	P0813SC	47	P8106	102	P-EVA(S03A4122KV)	44	P-TR(S04H3536SP)	34
M611	131	MEC POWER 19V	11	MKS27	134	P30M10A	109	P0903SP	33	P8606	101	P-EVA(S04H2132KV)	44	P-TR(S04H4120ST)	23
M621	131	MEC PROF20	13	MKS27	134	P32M	109	P1019	110	P9006	101	P-EVA(S04H4144KV)	45	P-TR(S04H4125SP)	35



ÍNDICE REMISSIVO				JONNESWAY.				JONNESWAY.				ÍNDICE REMISSIVO			
P-TR (S04H4506ST)	23	R48	52	S03AD6	93	S04H2184SV	40	S05A6105S	95	S10H4	80	S29H4141KV	45	S68H2141S	64
P-TR(S04H4524SP)	35	R48	52	S03AD8	93	S04H3125S	67	S05H4113S	75	S11H2	80	S29TP23S	118	S68H4127S	64
P-TR(S04H4726SP)	35	R48	52	S03AD4111S	89	S04H3141S	67	S05H4213S	76	S11H3	80	S40H	87	S68H5234111S	65
P-TR(S04H4728SP)	36	R51	52	S03AD4303S	97	S04H3157S	67	S05HD41	75	S11H4	81	S40T	87	T10H1210S	49
P-TR(S06H427SP)	36	R53A-3	88	S03AD4307S	97	S04H3157SP	34	S05HD4113S	76	S12A4525S	96	S40T109S	87	T19	51
P-TR(S09H4118SP)	36	R66	53	S03AD4317	96	S04H3194SV	40	S05HD4213S	76	S14A4	119	S40TB-1	87	T21	49
P-TR(S29H4140SP)	36	R68	53	S03AD4319	96	S04H3536S	67	S06A4T	95	S14A4108S	119	S41H41	87	T25	49
P-TR(W23108SP)	37	R70	85	S03AD4321	97	S04H3536SP	34	S06A408S	95	S15H	84	S42M	87	T27	49
P-TR(W25110SP)	37	R4811SC	47	S03AD4414S	90	S04H4125S	68	S06H2	77	S16H	84	S42M403S	88	T33	50
P-TR (W26107ST)	23	RD01	53	S03AD4517	97	S04H4125SP	35	S06H3	77	S16H	84	S43V	136	T41	50
P-TR(W26112SP)	37	RD02	53	S03AD4519	98	S04H4131SP	35	S06H4	77	S17H	84	S44H2206	88	T41-SK	50
P-TR(W26116SP)	37	RD05H2	118	S03AD4521	98	S04H4144KV	45	S06H37S	76	S17H	84	S44H3110A	88	T47	50
P-TR (W26920ST)	23	RD0638S	118	S03AD6107S	90	S04H4295SV	40	S06H49S	76	S17H3414	84	S44H3206	88	T103	49
PV08	138	RD01032S	118	S03AD6120S	90	S04H4524S	68	S06H425S	69	S18A41	97	S44H4110	88	T290	49
PV0118	138	RV03	136	S03AD8107S	94	S04H4524SP	35	S06H427KV	44	S18A4103MS	96	S46TE80	98	T19600N	51
PV0518	138	S01U41	89	S03H2327S	66	S04H4726SP	35	S06H427SP	36	S18A4117M	96	S50H3106S	81	T24135	50
PV0918	138	S01U4108S	89	S03H2353S	66	S04H4728S	68	S06H4127S	69	S18A4119M	96	S50H3206S	81	T24200	50
PV1016	138	S03A	89	S03S8	94	S04H4728SP	36	S07H2	78	S18A4121M	96	S54H5509S	81	T30200NS	50
PV1116	138	S03A2	89	S03SD8	94	S04H5129SC	47	S07H3	78	S18AD41	97	S57	61	T094602	53
PV1118	138	S03A4	91	S03V21	140	S04H6115S	68	S07H4	78	S18AD4103S	97	S60H4304S	88	T096801	53
PV1218	139	S03A4A	89	S03V31	140	S04H6321S	68	S07H43	78	S21H	84	S63H33	81	T351060	51
PV1416	139	S03A4E	90	S03V41	140	S04H8115S	68	S07H45	81	S22H	85	S63H43	81	TV01050N	136
PV1516	139	S03A4UT3S	90	S03V3116SC	140	S04H42165SV	41	S07H2138KV	45	S22H	85	S63H44	82	V21	107
PV4006	139	S03A6	92	S03V3136SV	140	S04H46121SV	41	S07H4109S	69	S22H	85	S63H46	82	V1001	107
PV28110	139	S03A6A	93	S03V4120SC	140	S04H52460S	70	S07H4932S	69	S22H	86	S63H47	82	V1002	107
R12	53	S03A6E	94	S03V4124SV	141	S04H52477S	70	S08H208S	118	S22H42600	3	S63H48	82	V1003	107
R19H3	88	S03A6U6	93	S04H21	72	S04H52478S	70	S08H311S	81	S22H42780	3	S63H4132S	69	V1005	107
R19H310S	88	S03A8	92	S04H31	72	S04H524127S	71	S09H2	79	S23H	86	S63H4507S	82	V1103	108
R29	51	S03A8A6	94	S04H41	73	S04H624101S	71	S09H3	79	S24H	86	S64A6T	96	V1311	108
R34	51	S03A8E	94	S04H61	74	S04HD21	72	S09H4	79	S25V3	141	S64A61	96	V1311SP	36
R35	51	S03A4111S	89	S04H63	74	S04HD31	72	S09H43	79	S25V4	141	S64A4106S	95	V1401	108
R36	51	S03A4122KV	44	S04H64	75	S04HD41	73	S09H4109S	69	S26H2150	86	S64A6306S	96	V1403	109
R37	51	S03A4122SP	34	S04H83	75	S04HD411S	75	S09H4118SP	36	S26H2280	86	S64H4	83	V1501	109
R37B	52	S03A4211S	90	S04H2118S	66	S05A4H	93	S09V3H	141	S27H	87	S64H4126S	70	V1505	109
R41	52	S03A6108S	90	S04H2125SP	34	S05A6H	95	S09V41H	141	S29H2133S	118	S66H41	76	V2401	108
R45	52	S03A8109S	94	S04H2132KV	44	S05A408S	94	S10H2	80	S29H2180S	123	S66HD41	76	V2401	108
R46	52	S03AD4	91	S04H2141S	66	S05A416S	95	S10H3	80	S29H4140SP	36	S68H	65	V2401-M	108

V11011SC	48	W91	57	W62108S	58
W23	58	W93	57	W65105KV	47
W23V1	141	W23108S	58	W66107S	55
W24	59	W23108SP	37	W66116S	56
W24A109SP	37	W23559SV	41	W67104S	56
W24N	59	W24106S	59	W68106S	56
W25	59	W25106KV	46	W69116S	61
W25V1	142	W25107KV	46	W73102S	57
W25V1125SV	142	W25108S	59	W84108S	65
W26	60	W25110KV	46	W84114S	65
W26	60	W25110SP	37	W86112S	65
W27AK8	64	W25117SC	48	W91107S	57
W27AL	64	W26108KV	46	W93108S	57
W27AR	63	W26110KV	46	W106115SP	38
W27AS	63	W26112SP	37	W2623431SV	42
W27AT	63	W26116KV	46	WFS46	62
W27AT02SC	48	W26116SP	37	WV27AS10	142
W28	64	W26134SV	41		
W28RJ-HL	64	W26315SV	42		
W29	60	W26411PRS	60		
W39	61	W26414S	60		
W43A	62	W39108SA	61		
W43A106S	62	W45110S	54		
W45	54	W45112SP	37		
W61	57	W45117S	54		
W62	58	W45316S	54		
W65	61	W45316S-AD	54		
W65A	61	W45316S-AD12	55		
W65A105S	62	W45316S-AD14	55		
W66	56	W45316S-AD34	55		
W67	63	W45316S-AD38	55		
W68	56	W45316S-ADBH14	55		
W72	63	W45516S	54		
W73	56	W47108SP	38		
W77A	62	W51110S	55		
W77H	62	W52105S	55		
W84	65	W61106S	58		





**Com ferramentas pneumáticas não utilizar chaves de caixa, juntas universais ou outras ferramentas de uso manual.**



**Não utilizar martelos ou tubos para aumentar o binário em chaves de aperto, chaves dinamométricas e roquetes.**



**Não utilizar chaves de parafusos como alavanca, punção ou escopro. Existem séries especiais de chaves de parafusos que podem ser marteladas.**

#### FERRAMENTAS MANUAIS

- Deverá ter bastante cuidado ao utilizar qualquer ferramenta, mantendo-a afastada das crianças.
- Recomenda-se utilizar sempre máscaras, óculos, auriculares e luvas de proteção (se aplicável).
- Deverá desligar sempre a energia elétrica antes de efetuar trabalhos em qualquer tipo de máquina ou equipamento elétrico ou junto de superfícies condutoras, pois poderão ocorrer choques elétricos. Nestes casos, utilizar sempre ferramentas isoladas.
- Deverá escolher o tipo e tamanho correto da ferramenta para o trabalho a realizar. As unidades de medida servem para selecionar a ferramenta com tamanho certo.
- Deverá manter as ferramentas limpas.
- Deverá ler as instruções antes de utilizar as ferramentas.
- Não deverá modificar nenhuma ferramenta.
- Nos carro de ferramentas, nunca deverá abrir mais do que uma gaveta de cada vez (perigo de tombar).
- Nos carro de ferramentas, nunca deverá usar uma gaveta como escada (perigo de tombar).
- Não deverá puxar de costas o carro de ferramentas.

#### FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS

As ferramentas pneumáticas Jonnesway permitem que os operadores usufruam de uma utilização segura, um desempenho excelente e reduzidas vibrações. As seguintes instruções de segurança são para as condições normais de utilização. Antes de utilizar as ferramentas pneumáticas, deverá ler com atenção estes avisos para evitar perigos desnecessários.

##### • Utilizar Proteção Pessoal

Deverá usar sempre proteção (como por exemplo máscaras, óculos, auriculares, luvas, etc.) quando manusear ferramentas pneumáticas de modo a evitar ferimentos.

##### • Evitar Danos Causados por Vibrações ou Movimentos de Trabalho Repetitivos

A exposição prolongada a vibrações ou a movimentos de trabalho repetitivos poderá ser prejudicial. Se sentir formigueiro, entorpecimento, desconforto ou dor, deverá parar de utilizar a ferramenta de imediato. Os operadores deverão seguir sempre as instruções a seguir indicadas:

- Utilizar as pegas do equipamento para garantir a sua rigidez e ciência.
- Manter os pulsos o mais direito possível.
- Evitar movimentos muito repetitivos das mãos e pulsos.
- Manter as mãos e o corpo quentes e secos.
- Evitar a exposição contínua a vibrações por períodos muito prolongados.



##### • Evitar os Perigos do Ar Comprimido

O ar sob pressão pode causar ferimentos. Por favor, observar as seguintes instruções de segurança para garantir um ambiente de trabalho seguro.

- Não direcionar o tubo do ar para si ou para outros. Deverá afastar o escape do ar de si próprio ou de outros.
- Antes de utilizar a ferramenta pneumática, verificar a existência de tubos e acessórios danificados ou soltos.
- Deverá desligar a ferramenta sempre que estiver a substituir acessórios, definir o aperto, efetuar reparações ou não estiver a ser utilizada.
- Deverá manter sempre a pressão do ar nos valores aconselhados, já que a utilização das ferramentas fora destes valores diminuirá o seu rendimento e a vida útil da ferramenta.
- Não ligar ferramentas pneumáticas a tomadas elétricas.
- Quando utilizar uniões universais de torção, deverão ser sempre instalados pinos/garfos de bloqueio para evitar que os tubos se desliguem acidentalmente.

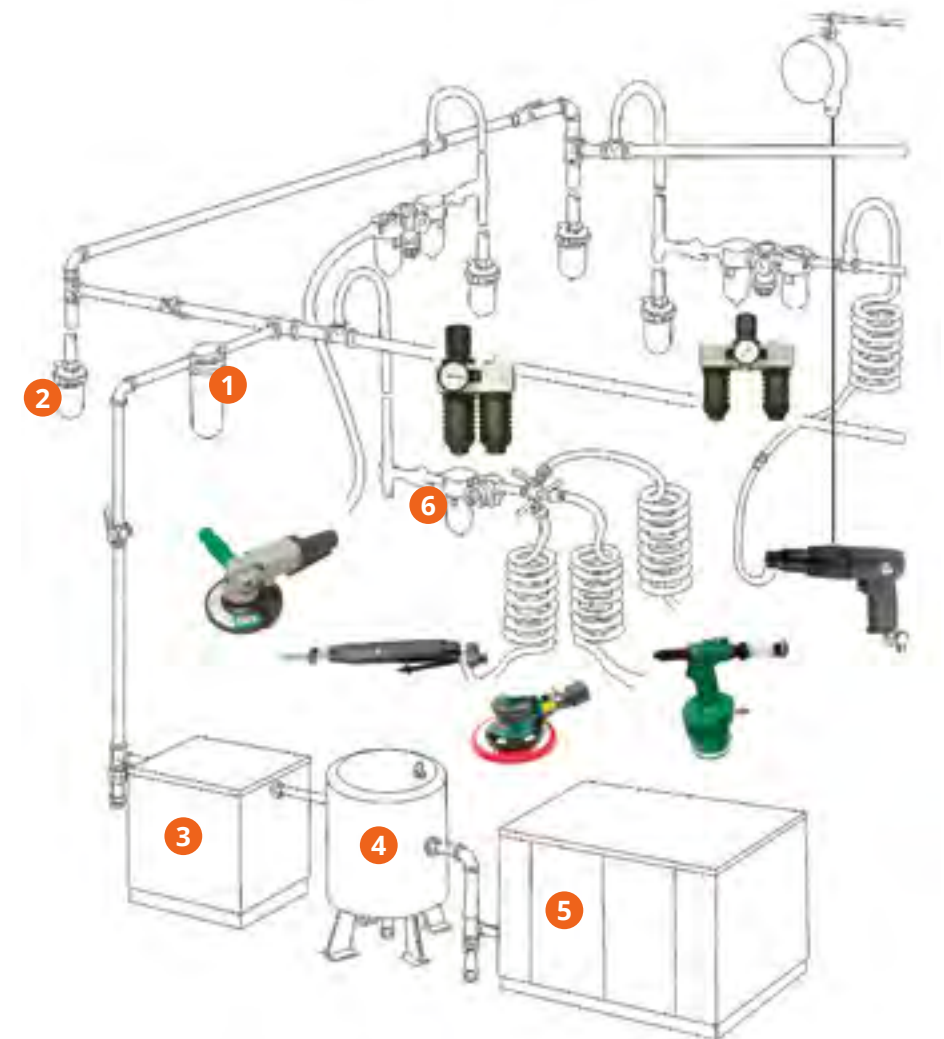
##### • Evitar Perigos Adicionais

Escorregadelas, tropeções e quedas são a causa principal de ferimentos e morte em acidentes de trabalho.

- Deverá ter cuidado com o excesso de tubos e cabos existentes na área de passagem ou na superfície de trabalho.
- Os operadores e técnicos de manutenção deverão estar fisicamente aptos para efetuar as suas tarefas e suportar o volume, peso e potência da ferramenta.
- Deverão ser utilizadas proteções nas rebarbadoras para reduzir o risco de cortes e escoriações devido às rebarbas.

#### Sistema Pneumático de Alimentação

- 1 Filtro
- 2 Drenagem
- 3 Secador de Ar
- 4 Depósito de Ar
- 5 Compressor de Ar
- 6 Filtro Regulador - Lubrificador



RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO

Quando ligar a ferramenta pneumática à rede de ar comprimido, deverá certificar-se que a pressão de alimentação desta deverá ser de 6.2kg/cm2 (90PSI), já que se esta for demasiado elevada poderá dani car a ferramenta e se for demasiado baixa influenciará o funcionamento da mesma, reduzindo a sua vida útil.

- É recomendável a instalação dos filtros reguladores lubrificadores adequados à ferramenta pneumática em uso. A entrada do ar deverá ter óleo lubrificante apropriado, de modo a lubrificar o motor interno da ferramenta. (Colocar um papel branco na saída do ar para verificar se existe uma sujidade gordurosa, que indique a existênciade óleo suficiente).

- A entrada de ar não deverá ter água. Se tal ocorrer, recomenda-se a verificação ou instalação de um secador de ar.

- Não deverá desmontar a ferramenta, pois poderá danificá-la e afetar a segurança do utilizador.

- Mesmo que a ferramenta possua danos menores ou não efetue as funções indicadas pelo fabricante, não deverá utilizá-la até que seja inspecionada.

- Para manter o bom desempenho da ferramenta, deverá efetuar verificações regulares (semanalmente) emanutenções preventivas e lubrificações (adicionar massa lubrificante às peças rotativas e óleo lubrificante no motor).

- Sempre que utilizar as ferramentas pneumáticas deverá cumprir com as normas de segurança e instruções de funcionamento (quer aplicáveis à proteção do utilizador, quer à correta utilização da ferramenta).

- É essencial escolher as ferramentas certas e adequadas para o trabalho a realizar, já que se a ferramenta tiver uma potência muito elevada, poderá causar danos na peça em que está a trabalhar e se tiver pouca potência, poderá ficar danificada.

CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA

A ferramenta manual e pneumática Jonnesway é fabricada com os mais elevados padrões de qualidade, mas é, para todos os efeitos, uma ferramenta de desgaste. É pois normal que a ferramenta sofra alteração de algumas caraterísticas físicas durante o período de utilização, mesmo quando usada em condições normais. Assim, a garantia da ferramenta fica dependente do conjunto das seguintes condições gerais:

- Para ferramentas manuais é oferecida uma garantia de “vida útil”, garantia esta que cobre defeitos de materiais e fabrico. Entende-se como “vida útil” o período de tempo de vida expectável para a peça de ferramenta em causa, desde que utilizada sempre nas condições normais de utilização e para as quais foi concebida.

- A gama de ferramentas pneumáticas e ferramentas de medição estão excluídas do ponto anterior. Os produtos foram desenhados e fabricados para uso profissional. O período de garantia é de um ano (12 meses) para uso profissional e de três anos (36 meses) para uso particular. O período de garantia inicia-se à data da aquisição. Esta data deve ser verificada mediante a fatura de aquisição.

- Qualquer produto que tenha sido utilizado ou mantido de forma incorreta, que tenha sofrido um desgaste devido a uma utilização inadequada ou que tenha sido sujeito a alterações não autorizadas, não está coberto pela garantia.

- A ausência de manutenção preventiva ou a utilização de ar comprimido com pressão e lubrificação desajustadas são motivo para a perda imediata da garantia.





DISTRIBUIDOR/REVENDEDOR

Importador para Portugal, França, Espanha, Angola e Cabo Verde



Rua Engº Ferreira Dias, 953/993 • 4100-247 • Porto  
Tel. +351 226 198 750 • E-mail. [lusilectra@lusilectra.pt](mailto:lusilectra@lusilectra.pt)  
[www.lusilectra.com](http://www.lusilectra.com) • [www.jonneswaytools.com](http://www.jonneswaytools.com)