

AW

2022
AUTO / INDÚSTRIA





Nasce a 23 de março de 2007 pela mão dos Irmãos Castro e, desde então, conseguiu solidificar a presença na Indústria das Ferramentas e Máquinas. 15 Anos volvidos após a sua génese e depois de um trabalho de crescimento sustentado, fruto da crescente representação e distribuição de marcas de referência no setor da Indústria, conseguimos alicerçar as bases para o surgimento de uma marca forte, assente na Qualidade, Eficiência, Fiabilidade e Rapidez na Resposta.

Sem nunca esquecermos o passado e a génese do nosso negócio, todos os dias reforçamos o nosso compromisso, os nossos valores e a nossa missão. Aliás, responder aos níveis de excelência na entrega de produtos, mantendo o stock disponível, a capacidade de armazenagem aumentada, o atendimento e o constante suporte aos nossos fornecedores, distribuidores e parceiros, continuam a ser as nossas premissas.

Investir na marca é fundamental para o nosso crescimento e consolidar a relação que temos com os nossos clientes e parceiros. As marcas precisam de se movimentar, inovar, emocionar pessoas para gerar negócios. Este é o nosso compromisso – Continuar a surpreender! Por isso evoluímos para sermos cada vez mais uma marca a ter em conta no sector da Indústria e Comércio de ferramentas e máquinas.

Somos o reflexo da tenacidade, da irreverência e da audácia de toda uma equipa que diariamente continua a trabalhar para vencer, características só possíveis com a confiança depositada pelos nossos distribuidores, parceiros e clientes. A identidade, o know-how, a competência continuam a ser a base do nosso ADN.

Somos FORWINNERS – Get Ready to Grow!

The best is yet to come!

FERRAMENTA PNEUMÁTICA _____ **4**



----- **5**



----- **16**

LUBRIFICANTES, ADITIVOS E COLAS _____ **22**



----- **23**



----- **43**



----- **63**



----- **69**

FERRAMENTA ESPECÍFICA _____ **70**



----- **71**



----- **138**



----- **205**

ILUMINAÇÃO _____ **211**



----- **212**



----- **219**



----- **221**

CONSUMÍVEIS E MARCAÇÃO _____ **236**



----- **237**

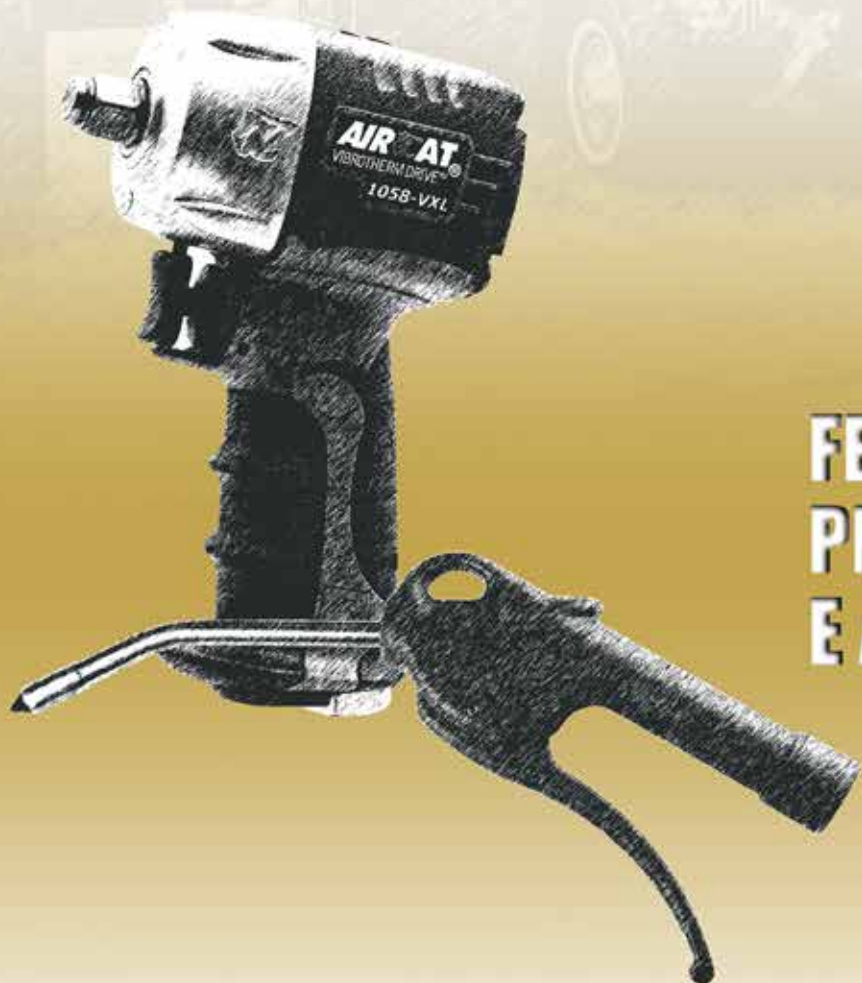


----- **240**

PROTEÇÃO INDIVIDUAL _____ **241**



----- **242**



FERRAMENTA PNEUMÁTICA E AR COMPRIMIDO

AIR CAT
PNEUMATIC TOOLS

AIR CONTROL
JWL®





1058-VXL | 1/2" CHAVE DE IMPACTO COMPACTA

- Fornece um torque máximo de 745Nm
- As chaves de impacto VIBROTHERM DRIVE incorporam o completamente novo
- Mecanismo de chave de impacto de desenho AIRCAT (patente pendente)
- O novo mecanismo reduz os níveis de vibração entre 30%-40% e aumentou a vida útil do mecanismo em 50%
- O último sistema de silenciador patenteado AIRCAT produz a característica AIRCAT níveis inigualáveis de baixo ruído
- O desenho da pega patenteada proporciona o conforto habitual do operador
- AIRCAT Investimento em ferramentas e materiais e uma moldagem por tripla injeção processos permite à AIRCAT produzir desenhos cosméticos que são inigualável na indústria



Ref.	Velocidade Livre (RPM)	Capacidade dos parafusos (mm)	Encaixe Quadrado (in.)	Impactos por minuto	Torque máximo (nm)	Peso (kg)	Comprimento (mm)	Níveis de vibração Sec2	Consumo de ar (CFM)	Rec. Tamanho da mangueira (in.)	Entrada de ar (in.) NPT/ BSP
AC1058-VXL	9,000	15	1/2	1700	745	1.27	111.76	4.3	8	3/8	1/4



1150 | 1/2" CHAVE DE IMPACTO KILLER TORQUE

- Fornece binário de desaperto 1755Nm
- O impacto mais poderoso de 1/2" na sua classe!
- Mecanismo de martelo duplo de impacto duro
- Caixa composta durável
- Pega patenteada ergonomicamente concebida
- Escape silencioso sintonizado patenteado (86 Decibéis)
- Alavanca patenteada de operação fácil para a frente e vice-versa



Ref.	Velocidade Livre (RPM)	Capacidade dos parafusos (mm)	Encaixe Quadrado (in.)	Impactos por minuto	Torque máximo (nm)	Peso (kg)	Comprimento (mm)	Níveis de vibração Sec2	Consumo de ar (CFM)	Rec. Tamanho da mangueira (in.)	Entrada de ar (in.) NPT/BSP
AC1150	9,000	15	1/2	1400	1220	2,04	190,50	8,1	8	3/8	1/4



1178-VXL | 1/2" CHAVE DE IMPACTO VIBROTHERM

- Fornece um torque máximo de 1290 Nm
- As chaves de impacto VIBROTHERM DRIVE incorporam o completamente novo
- Mecanismo de chave de impacto de desenho AIRCAT (patente pendente)
- O novo mecanismo reduz os níveis de vibração entre 30%-40% e aumentou a vida útil do mecanismo em 50%
- O último sistema de silenciador patenteado AIRCAT produz a característica AIRCAT níveis inigualáveis de baixo ruído
- O desenho da pega patenteada proporciona o conforto habitual do operador
- AIRCAT Investimento em ferramentas e materiais e uma moldagem por tripla injeção processos permite à AIRCAT produzir desenhos cosméticos que são inigualável na indústria

1290 Nm
APERTO MÁX.
1770 Nm
DESAPERTO



1431 | 1/2" CHAVE DE IMPACTO COMPACTA

- Fornece um torque máximo de 1085 Nm e torque mínimo de desaperto de 1355 Nm
- Mecanismo de martelo duplo de forte impacto oferece potência máxima
- Desenvolvimento de torque muito rápido
- O punho é ergonomicamente projetado para se encaixar perfeitamente na mão, proporcionando conforto incomparável para o utilizador
- Cross bolt para frente / reverso e controle de gerenciamento de energia
- As peças e a bigorna do mecanismo do martelo de liga de Ni-Cr-Mo com tratamento térmico triplo fornecem confiabilidade máxima

1085 Nm
APERTO MÁX.
1355 Nm
DESAPERTO

Ref.	Velocidade Livre (RPM)	Capacidade dos parafusos (mm)	Encaixe Quadrado (in.)	Impactos por minuto	Torque máximo (nm)	Peso (kg)	Comprimento (mm)	Níveis de vibração Sec2	Consumo de ar (CFM)	Rec. Tamanho da mangueira (in.)	Entrada de ar (in.) NPT/ BSP
AC1178-VXL	7.500	19	1/2	1400	1290	2.90	203.20	6.5	8	1/4	1/4
AC1431	9.000	15	1/2	1600	1085	2.5	182.88	13.5	8	3/8	1/4



1778-VXL | CHAVE DE IMPACTO DE 3/4 VIBROTHERM

- Binário de desaperto 2305 Nm
- As chaves de impacto VIBROTHERM DRIVETM incorporam completamente o novo mecanismo de chave de impacto de desenho AIRCAT (patente pendente)
- O novo mecanismo reduz os níveis de vibração entre 30%-40% e aumentou a vida útil do mecanismo em 50%.
- O mais recente sistema de silenciador patenteado AIRCAT produz o AIRCAT característico inigualável baixos níveis de ruído
- O desenho do punho patenteado fornece o habitual operador AIRCAT conforto
- Investimento em ferramentas e materiais e uma tripla injeção os processos de moldagem permitem à AIRCAT produzir desenhos cosméticos que são inigualáveis no sector



1993-VXL | 1' CHAVE DE IMPACTO VIBROTHERM

- Fornece um torque máximo de 2850 Nm e 3120 Nm de torque de desaperto
- As chaves de impacto VIBROTHERM DRIVETM incorporam a nova chave de impacto patenteada
- Mecanismo de chave de impacto de desenho AIRCAT
- O novo mecanismo reduz os níveis de vibração em 30%-40% e aumenta a vida do mecanismo em 50%
- 6,000 RPM de velocidade livre
- Relação inigualável entre potência e peso
- Pega de borracha e inserções de gatilho emborrachadas para o máximo conforto
- Anel de fricção combinado e retentor de tomada de furo passante
- Investimento em ferramentas, materiais, e moldagem por tripla injeção permite à AIRCAT produzir desenhos cosméticos que são inigualáveis na indústria



Ref.	Velocidade Livre (RPM)	Capacidade dos parafusos (mm)	Encaixe Quadrado (in.)	Impactos por minuto	Torque máximo (nm)	Peso (kg)	Comprimento (mm)	Níveis de vibração Sec2	Consumo de ar (CFM)	Rec. Tamanho da mangueira (in.)	Entrada de ar (in.) NPT/BSP
AC1778-VXL	5,400	26	3/4	1300	1970	3.35	187.96	7.7	8	1/2	3/8
AC1993-VXL	6,000	32	1 x 8	950	2850	9.16	474.98	12.7	10	1/2	1/2



800 | 1/4\"/>

- 47 Nm Torque máximo
- A roquete de 1/4\"/>



802 | 3/8\"/>

- 94 Nm Torque máximo
- Mecanismo de trinco duplo durável
- Rundown rápido 280 RPM
- Gatilho super ligeiro para maior controlo
- Corpo ergonómoco
- A alavanca de gatilho mais confortável da indústria



802-5 | 1/2\"/>

- 94 Nm Torque máximo
- Mecanismo de trinco duplo durável
- (85 dBA)
- Gatilho super ligeiro para maior controlo
- Corpo ergonómoco

Ref.	Velocidade Livre (RPM)	Capacidade dos parafusos (mm)	Encaixe Quadrado (in.)	Torque máximo (nm)	Peso (kg)	Comprimento (mm)	Níveis de vibração Sec2	Consumo de ar (CFM)	Rec. Tamanho da mangueira (in.)	Entrada de ar (in.) NPT/BSP
AC800	320	10	1/4	50	0.72	215.90	2.3	4	3/8	1/4
AC802	280	10	3/8	100	1.24	266.70	3.2	4	3/8	1/4
AC802-5	280	10	1/2	100	1.24	266.70	3.2	4	3/8	1/4



6200 | MINI RECTIFICADORA DIREITA 6MM

- Escape silencioso afinado patentado (82 dBA)
- Rolamentos internos de qualidade superior em aço para maior durabilidade
- Gatilho super leveiro para maior controlo
- Corpo ergonómoco
- O gatilho mais confortável da indústria



6255 | RECTIFICADORA ANGULAR

- Engrenagens biseladas internas de qualidade superior em aço para maior durabilidade
- Gatilho super leveiro para maior controlo
- Tecnologia silenciosa patentada (82 dBA)
- Excelente para mistura a alta velocidade, suavização, portabilidade e rebarbamento em áreas confinadas
- Corpo ergonómoco
- O gatilho mais confortável da indústria

Ref.	Velocidade Livre (RPM)	Motor (HP)	Tamanho da pinça (mm)	Engrenagens	Exaustão	Peso (kg)	Comprimento (mm)	Níveis de vibração Sec2	Consumo de ar (CFM)	Rec. Tamanho da mangueira (in.)	Entrada de ar (in.) NPT/BSP
AC6200	20,000	0,40	6	Condução direta	Atrás	0,40	165,10	2,9	4	3/8	1/4
AC6255	20,000	0,50	6	Espiral-Bevel	Atrás	0,49	177,80	2,5	6	3/8	1/4



4338 | BERBEQUIM REVERSIVEL (10MM)

- Berbequim reversível 10mm
- Bucha jacobs (sem chave)
- Gatilho super ligeiro para maior controlo
- Inversor montado no gatilho para mudança imediata de direcção
- 1,800 RPM
- Engrenagem planetária de aço de qualidade superior para maior durabilidade
- Escape silencioso afinado patenteado (85 dBA)
- Pega patenteada ergonomicamente concebida
- Pressão de fluxo de ar: 90 (psi)



4450 | BERBEQUIM REVERSIVEL (13MM)

- Berbequim composto reversível de 1/2
- Mandril com chave
- Gatilho super ligeiro para maior controlo
- Inversor montado no gatilho para mudança imediata de direcção
- Engrenagem planetária de aço de qualidade superior para maior durabilidade
- 400 RPM
- Escape silencioso afinado patenteado (85 dBA)
- Pega patenteada ergonomicamente concebida
- Pressão de fluxo de ar: 90 (psi)

Ref.	Velocidade Livre (RPM)	Motor (HP)	Tamanho do mandril (in.)	Engrenagens	Tamanho da rosca do fuso (in.)	Peso (kg)	Comprimento (mm)	Níveis de vibração Sec2	Consumo de ar (CFM)	Rec. Tamanho da mangueira (in.)	Entrada de ar (in.) NPT/BSP
AC4338	1.800	0,70	3/8	Planetário	3/8 x 24	1.13	177.80	1.7	6	3/8	1/4
AC4450	400	0,70	1/2	Planetário	3/8 x 24	1.36	203.20	1.0	6	3/8	1/4

6700 SÉRIES DE BAIXA VIBRAÇÃO “SEM LUBRIFICAÇÃO” LIXAS ORBITAIS

A AIRCAT desenvolveu uma série de lixadoras “sem lubrificação” que incorporam os mais recentes conceitos de engenharia, materiais avançados e desenhos patenteados. A tecnologia AIRCAT reduz o peso, o ruído e a vibração, ao mesmo tempo que prolonga a vida útil da ferramenta. A “alavanca do acelerador de desenho suave” e o “punho ergonômico” apresentado nas lixadoras orbitais proporcionam um conforto de funcionamento inigualável.

- Apenas 1,6 CFM consumo médio de ar e 6,2 CFM funcionamento contínuo sob carga
- Tecnologia de silenciamento avançada reduz os níveis de ruído para 75-78 d(B)A
- Motor patentado com dupla vedação e sem lubrificação previne a contaminação do motor pneumático por pó e elimina a necessidade de lubrificação
- As lixadoras orbitais apresentam a alavanca do acelerador “design suave” AIRCAT e a “pega ergonômica” proporcionando um conforto inigualável
- Motor “anti-vibração” patentado reduz o nível de vibração para 1,8 m/seg²
- Baixo peso: Lixadoras orbitais 0,9 kg e lixadoras de engrenagens 1,5 kg
- Perfil baixo: Lixadoras orbitais de 4,3” de altura e engrenagens de 4,5”.



6700-6-336CV LIXADORA ORBITAL 5MM

- Motor de ar livre de lubrificação
- Motor patentado com dupla vedação evita contaminação por poeira
- O design patentado do motor “anti-vibração” reduz o nível de vibração para 0,8 m/s²
- A tecnologia de silenciamento avançada reduz o nível de ruído para 75 d(B)A
- Alavanca do acelerador de design suave e punho ergonômico proporcionam conforto inigualável
- A tecnologia AIRCAT reduz o consumo médio de ar para 1,6 CFM

Ref.	Descrição	Tamanho da almofada	Orbita (mm)	Tipo de almofada	No. Buracos de vácuo	Velocidade Livre (RPM)	Peso (kg)	Comprimento w/Pad Adaptado (mm)	Largura w/ Pad Adaptado (mm)	Altura w/Pad Adaptado (mm)	Nível de Ruído d(B)A	Níveis de vibração Sec2	Consumo de ar (CFM)	Entrada de ar (in.) NPT/BSP
AC6700-6-336CV	Lixadora Orbital 5mm	6	5	Gancho & Laço	6	11,000	0,90	213.36	152.40	109.22	75	1.8	1.6	1/4



6310 | LIXADORA DE DUPLA ACÇÃO DE 6"

- 10,000 RPM
- 3/16" (2.5 mm) Órbita
- Baixo peso (1 kg) e baixo consumo de ar (2,5 CFM média)
- Motor de ar sem lubrificação com dupla vedação patenteada para evitar a contaminação por pó
- O desenho isolado do motor reduz a vibração para 1,8 m/seg
- Sistema de silenciamento interno reduz o nível de ruído para 82 dBA
- Regulador de velocidade incorporado, operado por polegar, para controlo instantâneo
- Pega da palma de conforto emborrachada
- Baixo profile apenas 3-3/4" alto



6320 | MINI LIXADORA/POLIDORA

- Possui cabeça orbital interna de 1/8" para lixar e polir ultra-finos
- O equilíbrio combinado fuso/contador reduz os níveis de vibração para
- As engrenagens em espiral de liga de aço de precisão prolongam a vida útil da ferramenta
- O sistema de silenciamento interno reduz os níveis de ruído para 78 dBA
- Fornecido completo com Velcro® 1.25" e 2" redondo e um almofada triangular



6320K | KIT MINI LIXADORA/POLIDORA



6350 | SERRA DE BAIXA VIBRAÇÃO

- Motor de 9,500 curso/minuto proporciona uma acção de corte muito rápida
- O sistema de amortecimento interno reduz o nível de vibração a 2,5m/seg²
- Vem completo com lâminas de 18, 24 e 32 dentes
- O retentor de lâminas metálicas aumenta a fiabilidade
- O silenciador de escape traseiro rotativo permite que o ar de exaustão seja dirigido como preferido
- O 6350 tem um comprimento total curto de apenas 203,20 mm e baixo peso de apenas 0,51 kg, proporcionando um bom acesso à área de trabalho e um funcionamento confortável

Ref.	Velocidade Livre (RPM)	Pad/Cinto Size (in.)	Rosca do fuso (in.)	Engrenagens	Exaustão	Órbita Off-set (mm)	Peso (kg)	Comprimento (mm)	Níveis de vibração Sec2	Consumo de ar (CFM)	Rec. Tamanho da mangueira (in.)	Entrada de ar (in.) NPT/BSP
AC6310	10,000	6	5/16 - 24	Condução direta	Atrás	4.76	1.0	266.70	1.8	2.5	3/8	1/4

Ref.	Velocidade Livre (RPM)	Pad/Bonnet Tamanho (in.)	Rosca do fuso (in.)	Órbita Off-set (mm)	Peso (kg)	Comprimento (mm)	Níveis de vibração Sec2	Consumo de ar (CFM)	Rec. Tamanho da mangueira (in.)	Entrada de ar (in.) NPT/BSP
AC6320	13,000	1 x 2	1/4	3.17	0.49	154.94	1.8	2.5	3/8	1/4
AC6320K	13,000	1 x 2	1/4	3.17	0.49	154.94	1.8	2.5	3/8	1/4

Ref.	Velocidade Livre (RPM)	Motor (HP)	Capacidade de corte	Exaustão	Peso (kg)	Comprimento (mm)	Níveis de vibração Sec2	Consumo de ar (CFM)	Rec. Tamanho da mangueira (in.)	Entrada de ar (in.) NPT/BSP
AC6350	9,500	1/2	3/16" Placa de aço - 18 Bitola	Atrás	0.51	203.20	7.7	4	3/8	1/4



AT-90 LUBRIFICANTE DE FERRAMENTAS DE AR COMPRIMIDO

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS


- Protege e lubrifica todas as ferramentas pneumáticas, válvulas e linhas de ar comprimido
- Prolonga a vida útil da ferramenta e promove um arranque e funcionamento mais suaves
- Aditivos antiespuma e antigoma para maximizar o desempenho da ferramenta.
- Óleo de limpeza eficaz que penetra e remove a sujidade e a poluição, melhorando o desempenho das ferramentas
- Formulado com inibidores de ferrugem para proteger as ferramentas da corrosão
- Classe de Viscosidade ISO 22

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Utilizar como lubrificante multifunções e óleo anticorrosivo para toda as ferramentas pneumáticas tais como chaves de impacto, lixadeiras, rebarbadoras, motores pneumáticos, martelos, brocas, ferramentas de ar comprimido, lubrificação em linha, entre outros. Aplicar diretamente nas ferramentas como tratamento de proteção durante o armazenamento ou como lubrificante em linha durante a utilização da ferramenta.

SETORES DE MERCADO:

MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
AGRICULTURA


Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
32881	AC1678	Garrafa com bico 500ml	12



MANGUEIRA DE AR DE BORRACHA PREMIUM 10MMX15MT

Mangueira Premium altamente durável, adequada para trabalhar em condições adversas.

- Massa, Óleo e Resistente a Diesel

Ref.	
W60032	1



ENROLADOR DE MANGUEIRA BORRACHA RETRÁTIL 10MMX15MT


- Retrocesso Automático Suave
- Braço de guia ajustável
- Construção de aço resistente
- Massa, Óleo e Resistente a Diesel

Ref.	
W60011	1



ENROLADOR AR 10MMX15MTS

- Mangueira de ar retrátil
- Enrolador resistente a impacto
- Suporte de montagem na parede
- Enrolamento automático ou livre

Ref.	
UTAH1015PVCREEL	1



Air Boy
Pne. Tool
MADE IN DENMARK

MADE IN DENMARK

PISTOLAS AIR BOY CLASSIC



Robustas, resistentes a impactos e à prova de fugas

O design ergonómico da JWL é, ele próprio, um clássico. Utilizamos ar comprimido para facilitar a ativação do manípulo e tornar a operação fácil, precisa e simples.

A pistola Air Boy® Classic é feita de um plástico acetálico resistente a impactos (POM) As nossas pistolas de ar comprimido apresentam uma durabilidade excepcional, mesmo após 28 milhões de operações. Por isso, orgulhamo-nos de lhe poder oferecer também uma garantia de 25 anos relativa ao sistema de válvula da sua pistola Air Boy®!



REF. 144180

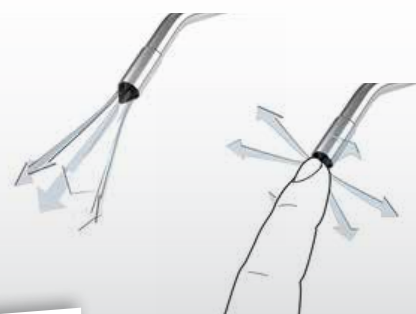


Ref.	Designação
140101000	JWL - PISTOLA AIR BOY CLASSIC
140103000	JWL - PISTOLA AIR BOY CLASSIC C/REGULADOR DE FLUXO
140112000	JWL - PISTOLA AIR BOY CLASSIC 300MM
140113000	JWL - PISTOLA AIR BOY CLASSIC 500MM
140113B000	JWL - PISTOLA AIR BOY CLASSIC CURVA 500MM

PISTOLAS DE AR COMPRIMIDO SUPER SILENT AIR BOY®



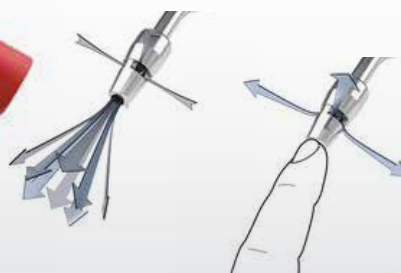
Ref.	
140141000	1



PISTOLAS DE AR COMPRIMIDO AIR BOY® TURBO



Ref.	
140111000	1





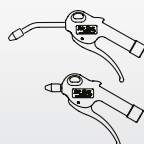
**PISTOLA SILENT
JET AIR BOY FLAT**



Ref.	
140026134	1



**PISTOLA AIR BOY BICO
BORRACHA**



Ref.	Designação
140021000	JWL - PISTOLA AIR BOY BICO BORRACHA
140023000	JWL - PISTOLA AIR BOY JUNIOR BICO BORRACHA



**ESCUDO ANTI-SALPICOS PISTOLA
AIR BOY**



Ref.	
144180	1



PISTOLA DE LAVAGEM C/ COPO DE 1,2 LT

Desengorduramento, lavagem e aplicação de champô eficazes

A pistola de limpeza JWL (142130-000) é uma potente e eficiente pistola de limpeza compatível com a maioria dos produtos de limpeza. A pistola de limpeza JWL é ideal para desengordurar, limpar e aplicar detergente, mesmo quando são utilizados produtos químicos agressivos.



Ref.	
142130000	1

6 - 12 Bar	100 l/min, no máximo	1/4" int. (BSP)
------------	----------------------	-----------------



SANGRADOR DE TRAVÕES C/ COPO 1,2 LT

Sangramento e reenchimento rápidos e limpos

O sangrador de travões JWL (143102-000) é utilizado para sangrar e reencher os sistemas de travões de todos os tipos de veículos, de forma rápida e limpa, por uma única pessoa.

Ref.	
143102000	1



PISTOLA DE LAVAGEM DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Garante o funcionamento ideal dos sistemas de refrigeração. Permite o ajuste contínuo de ar e água sem a necessidade de solventes e produtos químicos agressivos. Combina o uso de água com ar comprimido para maior capacidade de limpeza.

Diâmetros de montagem: 19, 29, 32, 36,5, 40mm.

Ref.	
W7054	1



MANÓMETRO DE ENCHER PNEUS

Manómetro de $\varnothing 63$, de encher pneus com mangueira de 0,5 m. Manómetro (0-12 bar) de classe de precisão 1.6 de acordo com as normas EN 837-1. Precisão: 0-12 bar: ± 0.19 bar. Escala: bar & psi.



Ref.	
150120134	1

520302 LIGADOR R 1/4F

Fluxo de diâmetro: 7,8mm



Ref.	
520302	1
520312	1

520312 LIGADOR R 1/4M

Fluxo de diâmetro: 7,8mm



TOMADA 530 R

Temperatura máx. de trabalho: 35 bar
 Pressão de rotura: 150 bar
 Temperatura de trabalho: -20° a +60°
 Fluxo de diâmetro: 7,8 mm

Ref.	Designação
530002000	TOMADA 530 R 1/4F
530012000	TOMADA 530 R 1/4M



530002000

530012000

AT-90 LUBRIFICANTE DE FERRAMENTAS DE AR COMPRIMIDO



CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS


- Protege e lubrifica todas as ferramentas pneumáticas, válvulas e linhas de ar comprimido
- Prolonga a vida útil da ferramenta e promove um arranque e funcionamento mais suaves
- Aditivos antiespuma e antigoma para maximizar o desempenho da ferramenta.
- Óleo de limpeza eficaz que penetra e remove a sujidade e a poluição, melhorando o desempenho das ferramentas
- Formulado com inibidores de ferrugem para proteger as ferramentas da corrosão
- Classe de Viscosidade ISO 22

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Utilizar como lubrificante multifunções e óleo anticorrosivo para toda as ferramentas pneumáticas tais como chaves de impacto, lixadeiras, rebarbadoras, motores pneumáticos, martelos, brocas, ferramentas de ar comprimido, lubrificação em linha, entre outros. Aplicar diretamente nas ferramentas como tratamento de proteção durante o armazenamento ou como lubrificante em linha durante a utilização da ferramenta.

SETORES DE MERCADO:

MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
AGRICULTURA

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
32881	AC1678	Garrafa com bico 500ml	12

WARRIOR™ MANGUEIRA DE AR DE BORRACHA PREMIUM 10MMX15MT



- Resistente a massa, óleo e diesel

Ref.	
W60032	1




WARRIOR



EXTREMA DURABILIDADE

WARRIOR™ ENROLADOR DE MANGUEIRA DE AR DE BORRACHA RETRÁTIL 10MMX15MT

- Retrocesso Automático Suave
- Braço de guia ajustável
- Construção de aço resistente
- Massa, Óleo e Resistente a Diesel

Ref.	
W60011	1


“MANGUEIRA PREMIUM ALTAMENTE DURÁVEL, ADEQUADA PARA TRABALHAR EM CONDIÇÕES ADVERSAS.”

WARRIOR



ENROLADOR AR 10MMX15MTS

- Mangueira de ar retrátil
- Enrolador resistente a impacto
- Suporte de montagem na parede
- Enrolamento automático ou livre

Ref.	
UTAH1015PVCREEL	1



MANÓMETRO MICHELIN CERTIFICADO


Confortabilidade de medição e modelo em conformidade com a directiva europeia 86/217 / EEC e a norma UNI EN 12645: 2014

Escala de medição em bar (0,7-11)

Tubo: n. 1966 (300 cm)

Pressão máxima do compressor: 15 bar

Adequado para inflação com nitrogénio

Ref.	
4W0164	1



LUBRIFICANTES ADITIVOS E COLAS





TRATAMENTOS GASOLINA



LIMPA CIRCUITOS GASOLINA

- Mantém limpo o sistema de injeção e as câmaras de combustão;
- Preserva as características e as performances de origem do motor;
- Reduz a poluição;
- Evita o consumo excessivo de combustível;
- Aumenta a duração de vida do motor.

Aplicação: Uma lata serve para tratar entre 40 e 70 litros de combustível. A utilizar todos os 10 000 a 15 000 km.

Ref.	Capacidade	
EC01000	250 ml	24



TRATAMENTO CURATIVO INJEÇÃO GASOLINA

- Permite o tratamento rápido e completo de disfunções do sistema de injeção relacionadas com entupimento: injetores sujos, fumo opaco,...
- Elimina variações de rpm, problemas de ralenti e aceleração.
- Permite a manutenção do sistema de injeção, necessária para o bom funcionamento do sistema de controlo de poluição e de regulação do motor.
- Reduz a poluição e evita consumos excessivos de combustível.

Aplicação: Uma lata serve para tratar entre 40 e 70 litros de combustível.

Ref.	Capacidade	
EC01101	300 ml	24



HYBRID+ TRATAMENTO PARA HÍBRIDOS A GASOLINA

- Fórmula sintética especialmente concebida para os híbridos de todos os tipos: semi-híbrido a híbrido de base gasolina e a gasolina recarregável (híbrido plug in).
- Elevado poder anti-corrosão e anti-oxidante.
- Efeito detergente reforçado.
- Recomendado para injeção direta e indireta.

Aplicação: Verter o produto no depósito de gasolina. Fórmula concebida para tratar depósitos de 35 a 65 litros.

Ref.	Capacidade	
EC01202	250 ml	24



BOOST EVOLUTION GASOLINA

- Ativo redutor de fricção que atua sobre o rendimento do motor, otimizando a relação potência/consumo;
- Fórmula detergente Premium, provada em motores de injeção direta e indireta a gasolina;
- Muito eficaz sistema de proteção de injeção, incluindo a desemulsão, a anti-corrosão e a redução da fricção.

Aplicação: Verter o produto no tanque de combustível. Adequado para 40 a 70 litros de gasolina sem chumbo.

Ref.	Capacidade	Caixa
EC01108	250 ml	24

LIMPEZA CIRCUITO DIESEL

- Mantém limpo o sistema de injeção (reservatório, bombas, injetores);
- Protege o sistema de injeção contra o risco de bloqueio provocado pela sujidade (corrosão, depósitos de carbono);
- Permite manter a performance inicial do motor (binário, potência, consumo);
- Permite manter baixo nível de fuligem e partículas nos turbos de geometria variável, câmaras de combustão e sistemas de descontaminação (EGR, filtros de partículas).

Aplicação: Trata 40 a 70 litros de combustível. O tratamento deve ser repetido após 12000km a 15000km.

Ref.	Capacidade	Caixa
EC01010	250 ml	24

BOOST EVOLUTION DIESEL

- Permite um aumento sensível de binário e do rendimento com efeito de booster (impulsão).
- Mantém limpo o sistema de injeção (reservatório, bombas, injectores).
- Restabelece a performance inicial do motor (binário, potência, consumo).
- Mantém a um nível baixo a emissão pelo motor de fuligem e de partículas nos turbos de geometria variável, nas câmaras de combustão e nos sistemas de controlo de poluição (EGR, filtros de partículas).
- Arranque a frio facilitado.

Aplicação: Trata 40 a 70 litros de combustível. Pode ser utilizado de forma contínua.

Ref.	Capacidade	Caixa
EC01118	300 ml	24

TRATAMENTOS DIESEL





TRATAMENTO CURATIVO INJEÇÃO DIESEL

- Contém a melhor tecnologia detergente testada na mais recente geração de motores; efeito curativo em motores DW10;
- Trata completa e rapidamente os problemas do sistema de injeção provocados pela sujidade (injetores bloqueados, fumos negros,...)
- Com uma limpeza feita em um tanque de combustível, permite devolver aos sistemas tratados, o seu estado inicial de limpeza.
- Permite manter controladas as emissões de fuligem e partículas, para que correspondam às normas definidas pelos construtores.

Aplicação: Uma lata serve para tratar entre 40 e 70 litros de combustível. É recomendado que substitua o filtro de combustível assim que este seja consumido.

Ref.	Capacidade	
EC01111	300 ml	24

TRATAMENTOS CLIMATIZAÇÃO



CLIM-NET TRATAMENTO COMPLETO SISTEMA CLIMATIZAÇÃO

- CLIM-NET pela sua aplicação em aerossol nebulizador de alta pressão, trata o conjunto do circuito de ar condicionado (evaporador, conduta, ventilador, radiador de chauffage, orifício de evacuação da água);
- CLIM-NET limpa em profundidade, elimina os depósitos gordurosos, os fungos e protege o sistema do desenvolvimento dos microorganismos, fonte de maus odores;
- De acordo com a norma Bactericida EN 1276; atua em 5 minutos sobre Pseudomonas Aeruginosa, Escherichia Coli, Staphylococcus Aureus e Enterococcus Hirae;
- Norma Fungicida EN 1650; atua sobre a Candida Albicans e A. Niger em 15 minutos.

Aplicação: Muito simples com ajuda de um tubo prolongador. Pode ser utilizado sobre todos os sistemas de climatização (automóvel, camião, autocarro, casa, unidade portátil).

Ref.	Capacidade	
EC01050	125 ml	24



QUICK-PUR PURIFICADOR SISTEMA CLIMATIZAÇÃO

- Ação de penetração em profundidade nos recantos, condutas, têxteis e permutadores do veículo tratado.
- Sistema de válvula auto percutante.
- Perfume muito persistente.

Resultados:

Trata com uma só operação de várias fontes de desconforto relacionadas com maus odores.

Efeito global sobre todo o interior do veículo.

De simples manuseio, rápido e sem esforço.

Elimina muito eficazmente e de forma duradoura os maus odores e deixa um agradável aroma de frescura.

Aplicação: Aerossol de difusão automática.

Ref.	Capacidade	
EC01250	125 ml	24


TRATAMENTOS
ÓLEO



LIMPEZA CIRCUITO DE ÓLEO

- Dissolução rápida de lamas e borrachas prejudiciais ao bom funcionamento do motor;
- Limpa filtro, touches hidráulicas, ranhuras dos segmentos, juntas, bombas de óleo, palhetas de turbo, entre outros;
- Compensa a colmatagem devido à presença do filtro de partículas;
- Preserva o óleo novo de uma contaminação rápida pelas lamas;
- Prolonga a duração de vida do motor.

Aplicação: Adicionar na mudança de óleo. Adicionar em 3,5 e 5 litros de óleo. A renovar todos os 60 000 km. Consulte as instruções de utilização do produto.


Ref.	Capacidade	
EC01024	250 ml	24



ANTI-FUGAS DE MOTOR/ ANTI-CONSUMO DE ÓLEO

- Aumenta a viscosidade do óleo apenas a alta temperatura e sob forte cisalhamento;
- Regenera as juntas e vedantes de estanquicidade em elastómero restabelecendo o seu tamanho e elasticidade de origem;
- Redução do consumo de óleo e da emissão de fumos azuis pelo escape;
- Aumenta as compressões e facilita os arranques a frio;
- Melhora o funcionamento do motor.

Aplicação: Adicionar no óleo do motor. Recomendado para os motores a gasolina ou diesel apresentando um importante consumo de óleo ou forte desgaste. A renovar a cada mudança de óleo.


Ref.	Capacidade	
EC01021	250 ml	24



TRATAMENTO ÓLEO MOTOR

- Tecnologia SAAS “Surface Activated Additive System” que é ativado sob os efeitos de calor e fricção;
- Reduz a pressão e o desgaste dos motores tratados nos lugares precisos onde se exercem;
- Melhora a qualidade do óleo no intervalo de manutenção;
- Fornece uma proteção do motor a longo prazo;
- Reduz barulhos e vibrações do motor;
- Aditivo compatível com motores que requerem óleo low SAPS, mid SAPS sem deixar de ser compatível com os motores convencionais. Compatível com filtros de partículas e catalisadores anti-poliuição.


Aplicação: Adequado para ser usado em 4 a 6 litros de óleo. Pode tratar motores diesel, gasolina, híbridos e GPL com ou sem turbocompressores.

Ref.	Capacidade	
EC01125	300 ml	12

ANTI-FUGAS CAIXA DE VELOCIDADES E DIREÇÕES ASSISTIDAS

- Regenera as juntas elastómeras secas e deformadas, restabelecendo-lhes o tamanho e a elasticidade;
- Elimina as infiltrações e fugas de óleo nos corpos da bomba, cremalheiras, tubos porosos, caixas de direção dos circuitos das direções assistidas;
- Diminui o consumo de óleo;
- Mantém as embraiagens secas e eficientes.


Aplicação: Uma dose de 30ml para 1 a 1,5 litros de óleo. Compatível com todos os óleos minerais e sintéticos à exceção do líquido LHM. Não exceder a dose.

Ref.	Capacidade	
EC01023	30 ml	24

TRATAMENTO MOS2 PARA CAIXAS, DIFERENCIAIS E REDUTORAS

- Redução das fricções pela formação de uma película lubrificante sólida de bissulfureto de molibdénio (MOS2) sobre todas as superfícies em movimento;
- Diminui os ruídos e vibrações;
- Permite num veículo que tenha alta quilometragem de restabelecer um normal funcionamento da transmissão e de a manter em bom estado;
- Facilita a passagem das velocidades nas caixas de velocidades manuais.

Aplicação: Uma dose para 2 a 3 litros de óleo. Não utilizar em caixas automáticas ou nos sistemas de fricção lubrificadas com banho de óleo.

Ref.	Capacidade	
EC01122	50 ml	24

T2S - TRATAMENTO DA SUPERFÍCIE COM SILICONE MODIFICADO

- Graças à avidez particular dos silicões modificados para os metais, T2S vai-se ligar ao metal e formar uma película mono-molecular, que é resistente a uma pressão d 1600 kg/mm² e a uma temperatura de 700°C. Essa película protege a superfície do metal contra a aderência de partículas estranhas e contra a corrosão.

Resultados:

- Aumento da duração de vida dos órgãos tratados pela redução do desgaste.

Especificidades nas caixas manuais:

- Facilita a passagem das velocidades
- Diminui o ruído das caixas

Especificidades nas direções assistidas:

- Elimina o ruído das válvulas em fim de curso
- Elimina pontos duros


Aplicação: Compatível com todos os tipos de óleo, exceto óleos grafitados.

Adequado para:

1,5 a 2,5 litros de óleo de caixa

5 litros de óleo de direção assistida

Não utilizar nas caixas automáticas ou nos sistemas de fricção lubrificadas com banho de óleo.

Ref.	Capacidade	
EC01025	100 ml	12



TRATAMENTOS
CIRCUITO REFRIGERAÇÃO



TAPA-FUGAS RADIADOR

- Uso preventivo ou curativo;
- Adequado para uso com todos os tipos de líquidos de refrigeração, solúvel em água;
- Produto de baixa viscosidade;
- Lubrifica a bomba de água;
- Não afeta as peças metálicas nem tubos e vedantes;
- Não bloqueia o circuito de refrigeração;
- Colmata imediatamente as fugas e micro-fugas de todo o circuito de refrigeração;
- Resultado duradouro;
- Evita o bloqueio de tubos de pequeno diâmetro;
- Não gera fenómenos electrolíticos.

Aplicação: Adicionar no circuito de refrigeração. Consulte as instruções de utilização.

Ref.	Capacidade	
EC01030	250 ml	24



LIMPEZA DE CIRCUITOS DE ARREFECIMENTO

- Suspende e elimina todos os contaminantes do circuito de refrigeração (do tipo lamas e óxidos metálicos);
- Ajuda a restabelecer os bons desempenhos do circuito de refrigeração do motor/aquecimento do veículo;
- Restaura aos órgãos essenciais (radiador, bomba de água, termostato) as performances de origem;
- Evita as reparações elevadas devido à corrosão e às más mudanças térmicas;
- Evita uma reparaçãõ rápida dos problemas de corrosão.

Aplicação: Adicionar no circuito de refrigeração. Após tratamento, é necessário um enxaguamento do circuito. Consulte as instruções de utilização.

Ref.	Capacidade	
EC01031	250 ml	24



DESENGORDURANTE DO CIRCUITO DE REFRIGERAÇÃO

- Permite uma limpeza perfeita dos circuitos de refrigeração que tenham sofrido uma contaminação por óleo do motor, seguida por uma avaria (junta da colaça);
- Ajuda no restabelecimento dos parâmetros de origem do circuito de refrigeração do motor;
- Solubilidade do óleo no líquido de refrigeração e permite a sua total evacuação aquando de esvaziamento do circuito;
- Elimina os depósitos orgânicos gordurosos presentes no circuito.

Aplicação: Adicionar no circuito de refrigeração. Após tratamento, é necessário um enxaguamento do circuito. Consulte as instruções de utilização.

Ref.	Capacidade	
EC01034	500 ml	24

**LIMPEZA DOS
FILTROS DE PARTÍCULAS**



**FAP-NET RINCE-NET PACK LIMPEZA
FILTRO DE PARTÍCULAS**

- Solução de limpeza destinada à limpeza do filtro de partículas quanto está obstruído/colmatado;
- Fórmula inovadora específica para a limpeza de fuligem;
- Ausência total de solventes, de metais ou catalisadores de combustão;
- Em complemento do FAP-NET, RINCE-NET é uma solução de enxaguamento destinada a terminar a operação de limpeza de um filtro de partículas iniciada com FAP-NET;
- Limpa rápida e eficazmente o filtro de partículas entupido;
- Permite uma considerável poupança de custo, não precisa de mudar o filtro.

Aplicação: Pode ser usado num filtro de partículas desmontado ou sem desmontar, com a ajuda do aparelho aplicador ECOTEC 8080.

Ref.	Capacidade	
PACKFAP (1105+1106)	1L + 500 ml	4
EC08080*	-	1

*Consultar condições comerciais



**APARELHO APLICADOR
DO PACKFAP 8080**



**TRATAMENTO REGENERANTE DE FILTRO
DE PARTÍCULAS**

- Permite a regeneração mais rápida e completa do filtro de partículas diesel, especialmente em condições que a tornam mais difícil (uso urbano, pequenas distâncias, baixa velocidade);
- Evita o entupimento do filtro devido a acumulação de fuligem;
- Evita temperaturas excessivamente altas e prolongadas no caso de regenerações difíceis e protege o filtro de partículas de desgaste e corrosão derivados das excessivas temperaturas;
- Reduz a degradação do óleo do motor devido a longas regenerações;
- Permite máxima eficácia com apenas 250 ml.

Aplicação: Adicionar REGE-FAP no depósito antes de atestar de 40 a 60 litros de diesel. Em qualquer casom deve-se tratar um mínimo de 25 litros de diesel. Tratamento a efetuar todos os 3/4 depósitos cheios. Não exceder a dose recomendada ou utilizar em filtros de partículas usando regeneração (tecnologia PSA).

Ref.	Capacidade	
EC01107	250 ml	12

TRATAMENTOS
TÉCNICOS



TURBO-NET LIMPA CÂMARAS DE COMBUSTÃO, TURBOS E VÁLVULAS EGR


- Limpa e elimina os excessos de calamina nas câmaras de combustão, nas alhetas dos turbos e válvulas EGR.

Resultados:

Permite resolver sem desmontagem diversas disfunções dos turbos de geometria variável e de válvulas EGR.

Devolve imediatamente ao motor as suas performances de origem.

Aplicação: Para motores a Diesel ou a Gasolina. Utilização estritamente profissional. Respeitar escrupulosamente as instruções de utilização.


Ref.	Capacidade	
EC01104	125 ml	12



TRATAMENTO INJEÇÃO DIESEL

- Limpa o sistema de injeção por aspiração diretamente da bomba (através do filtro);
- Resolve muitos casos de ralenti instável, trabalhar áspero do motor, fraco caudal dos injetores, ruído quando o motor está quente e fumo de escape escuro em aceleração;
- Permite resolver rapidamente e de forma duradoura muitas disfunções do sistema de injeção relacionadas com entupimento;
- Relação custo/eficácia muito boa, evitando a substituição dos injetores e elementos de regulação de injeção;
- Permite restabelecer o nível de fuligem e emissão de partículas para as normas de fábrica e assegura o melhor funcionamento do sistema de controlo de poluição: EGR, filtro de partículas e turbos de geometria variável.

Aplicação: Utilização estritamente profissional. Respeitar escrupulosamente as instruções de utilização.

Ref.	Capacidade	
EC01211	500 ml	24


PRODUTOS OFICINA



SILICONE PARA JUNTAS DE MOTOR

- Composto de polissiloxano, endurecimento acético;
- Garante uma vedação flexível e de longa duração;
- Pode ser usadas para selar as partes como o cárter de óleo, tampas de válvulas, pontes, etc;
- Resistente a rachaduras, constrictões e migração;
- Um sistema de difusão que permite a utilização da totalidade do produto em todas as posições.

Aplicação: Aplique de forma contínua, regular e sem excesso. Limpar imediatamente qualquer excesso de produto.

Ref.	Capacidade	
EC0351	200 ml	12


*Consultar condições comerciais



TCS DESBLOQUEADOR DE INJETORES

- Limpeza de alta performance nomeadamente sobre os depósitos de fuligem;
- Compatível com os sistemas de despoluição catalíticos;
- Desbloqueia os injectores obstruídos pela fuligem ou corrosão;
- Permite a limpeza rápida de peças tais como válvulas EGR, obturador de gás, etc;
- quádrupla acção: Elimina o carvão / desengorduramento / limpeza / desbloqueador.

Aplicação: Aplique o spray nas peças a serem limpas e deixe o produto atuar durante alguns minutos (5-10 minutos quando a peça está muito suja).


Ref.	Capacidade	
EC01103	500 ml	12



START + ARRANQUE RÁPIDO A FRIO

- Pode ser usado em motores de automóveis, pesados, tratores, motos, barcos, máquinas de cortar relva, moto-serras, empilhadores, compressores de ar ou geradores de energia elétrica;
- Permite o arranque do motor em frio extremo e clima com humidade;
- Protege a bateria e o motor de arranque;
- Facilita o arranque de motores com paragem de longa duração.

Aplicação: Pulverizar brevemente (2 seg. máx.) na entrada de ar. Em seguida, arrancar o motor sem o uso das velas de incandescência (motores diesel).

Ref.	Capacidade	
EC01102	400 ml	12

MÁQUINA DE LIMPEZA DE ADMISSÃO DE DIESEL + 6X ECO1213

- Reduz o consumo de excesso de combustível
- Restaura as emissões poluentes ao seu nível original
- Libera o poder dos motores diesel que sofrem de resíduos significativos
- Melhora o desempenho do motor

COM MÁQUINA ECO INTAKE CLEANER ECOTEC

TEMOS A SOLUÇÃO! KIT DE LIMPEZA DO SISTEMA DE ADMISSÃO

Ref.	
EC08002 *	1



+ 6X



LIMPEZA DE ADMISSÃO DE DIESEL

- Reduz o consumo de excesso de combustível;
- Restaura as emissões poluentes ao seu nível original;
- Libera o poder dos motores diesel que sofrem de resíduos significativos;
- Melhora o desempenho do motor.


Ref.	Capacidade	
ECO1213	1L	12

*Consultar condições comerciais



LUBRIFICANTE PARA INTERIOR DE VEÍCULOS

- Mistura de activos de limpeza a seco e lubrificantes;
- Permite restabelecer um correto funcionamento do enrolador dos cintos de segurança e evita assim a substituição onerosa dos cintos;
- Manutenção geral das peças plásticas e borrachas do habitáculo;
- Efeito renovador sobre as superfícies tratadas;
- Proporciona uma lubrificação não pegajosa, resistente à água. Sem silicone.

Ref.	Capacidade	
ECO1063	200 ml	12



LIMPEZA CONTACTOS ELÉTRICOS

- Permite o desengorduramento dos contactos, sistemas eléctricos e sistemas de ignição;
- Excelente poder solvente e desengordurante;
- Substitui eficazmente os agentes de limpeza clássicos à base de solventes clorados, reduzindo por completo o problema da agressividade sobre certos plásticos e os efeitos nocivos dos vapores;
- Bom poder solvente e desengordurante;
- Restabelece imediatamente as constantes eléctricas;
- Trata as disfunções relacionadas com as conexões.

Aplicação: Pulverizar fora de tensão sobre os contactos a tratar. Utilizar a força do jato para remover as acumulações, limpar a peça em profundidade e deixar atuar.


Ref.	Capacidade	
ECO1049	400 ml	12



DEGRIPP-ICE SPRAY DESBLOQUEADOR ICE

- Fórmula anti-bloqueio. Específica para o desbloqueio mecânico;
- Capacidade de arrefecimento até -40°C;
- Efeito potente e não danifica as peças;
- Muito eficaz para desapertar parafusos, porcas e roscas enferrujadas;
- Pode ser usado em automóveis, veículos pesados, marítimos, máquinas de engenharia civil e todo o tipo de material mecânico.

Aplicação: Agitar bem e pulverizar sem excesso o produto a uma distância de 20 a 30 cm sobre as partes a tratar. Não necessita a desmontagem do cinto.


Ref.	Capacidade	
ECO1242	400 ml	12



LUBRIFICANTE DE CORRENTES

- Alto poder de penetração. Propriedades hidrófugas;
- Reduz o desgaste das correias, pinhões e cremalheiras e a formação de ferrugem;
- Assegura uma lubrificação perfeita das correntes submetidas a fortes cargas ou velocidades;
- Permite um espaçamento entre as lubrificações melhorando a duração de vida das peças tratadas;
- Permite lubrificar sem desmontar as peças de difícil acesso.

Aplicação: Aplique diretamente na corrente por pequenas pressões. Limpe as partes a tratar.

Ref.	Capacidade	
EC01045	400 ml	12

PULVERIZADOR DE GATILHO




EC08074

PULVERIZADOR DE MÃO



EC08076


Ref.	Capacidade	
EC08074	600 ml	1
EC08076	2L	1

LIMPA VIDROS CONCENTRADO

- Limpa e desengordura o pára-brisas;
- Elimina os vestígios de insetos;
- Produto verão/inverno, protecção até -40°C (produto puro) e até -20°C (diluição de 50%).

Aplicação: Adicionar no reservatório do limpa pára-brisas e diluir com água com o nível de protecção de temperatura desejada.



Ref.	Capacidade	
EC02000	250 ml	48

PRODUTOS DE LIMPEZA



LIMPA VIDROS PRONTO A USAR

- Mistura otimizada de tenso-activos, agentes de repelente e solventes oxigenados;
- Excelentes propriedades desengordurantes;
- Seca rápido e sem deixar manchas.

Resultados:


Fácil aplicação e secagem sem manchas.

Excelente acção desengordurante.

Elimina facilmente a nicotina.

Limpa e dá brilho aos vidros, cromados e pára-brisas automóveis.

Aplicação: Vaporizar verticalmente a cerca de 30 cm da superfície. Limpar imediatamente com a microfibra Ecotec ref. 5060 e/ou limpa vidros.


Ref.	Capacidade	
ECO2002	5L	4



CHAMPÔ AUTO LUBRIFICANTE PARA CARROCERIAS

- Espuma densa e auto ativa que trabalha em contacto;
- Eficaz a eliminar alcatrão, insetos, pó, lama, óleo e gordura;
- Não danifica a pintura, verniz ou peças de borracha;
- PH (diluição de 5%): 11,4.

Aplicação: Pode ser usado em máquina de lavagem, pressão de água ou manualmente.

Ref.	Capacidade	
ECO7000	25L	1




DESENGORDURANTE - MOTORES, CHASSIS, PEÇAS MECÂNICAS

- Forte poder desengordurante e desincrustante;
- Sem solventes e não inflamável. Conforme as normas (biodegradável);
- Perfume agradável.

Resultados:

Permite uma limpeza eficaz sem recorrer aos solventes.

Aplicação: Pode ser diluído com água. Consultar a ficha técnica do produto.


Ref.	Capacidade	
ECO7006	5L	4



LIMPEZA INTERIOR MULTIUSOS

- Muito eficaz contra as manchas gordurosas d'origem mineral (óleo e gordura), d'origem vegetal ou animal, a nicotina, as manchas de transpiração;
- Limpa os têxteis normalmente empregados para os assentos, tapetes, guarnição do tejadilho e das portas, etc;
- Perfume neutro. Produto pronto a usar;
- Limpa eficazmente o conjunto das guarnições têxteis do veículo.

Aplicação: Aplicar no pulverizador de pressão ref. 5076 ou pulverizador de gatilho ref. 5074 no caso de lavagem manual. Utilizável em injector extractor: proceder de acordo com as instruções do fabricante.

Ref.	Capacidade	
EC07004	5L	4



LÍQUIDO RENOVADOR DE PLÁSTICOS DE INTERIOR

- Emulsão renovadora não gordurosa, deixando um aspecto acetinado.
- Deixa uma película anti estática.
- Compatível com todos os acabamentos polímeros do tablier duros e espumosos.
- Permite com um só produto renovar o conjunto das guarnições em borracha e plástico de um veículo.
- Resultado imediato de alta qualidade visual e de toque irrepreensível.
- Facilita a manutenção interior, graças ao seu efeito antipó.

Aplicação: Aplicar com um pano limpo e sem fiapos ref. 5061.

Ref.	Capacidade	
EC07005	5L	4



ESPECIAL JANTES

- Fórmula alcalina muito eficaz especialmente em sujidade dos travões;
- Elimina rapidamente a incrustação específica das jantes devido à poluição atmosférica, aos resíduos das placas de travões;
- Permite uma limpeza nos cantos mais difíceis das jantes sem ação manual;
- Restaura o brilho e o aspeto de origem às jantes, nomeadamente em alumínio.

Aplicação: Pulverizar o produto puro ou diluído até 10% segundo o grau de sujidade sobre as partes a tratar. Deixar atuar 1 minuto. Enxaguar abundantemente com a máquina de alta pressão. Não aplicar em superfícies quentes. Não deixar secar nas jantes.

Ref.	Capacidade	
EC07103	5L	4



ANTI-MOSQUITOS PROFISSIONAL

- Formula o específica feita para suavizar e retirar insetos presos na carroceria, faróis, pára-brisas, espelhos, etc;
- Prepara com facilidade partes expostas aos insetos antes da limpeza com alta pressão;
- Evita usar produtos muito agressivos ou utilizar muito perto jato de alta pressão;
- Permite uma limpeza rápida, fácil e impecável de veículos mesmo com uma grande quantidade de insetos.

Aplica o: Aplicar generosamente com um pulverizador as áreas afetadas do veículo, incluindo espelhos. Deixe repousar 3 minutos e prossiga para lavar com água a alta pressão. Não aplicar em superfícies quentes. Não deixar secar nas jantes.

Ref.	Capacidade	
EC07009	5L	4



FINISH + CERA DE ACABAMENTO LUSTRANTE

- Fornece rapidamente e facilmente um brilho protector de longa dura o;
- Efeito repelente água e anti est tico;
- Compatível com numerosas superfícies: metálicas, superfícies pintadas, envernizadas ou estratificadas, matérias plásticas, mármore, vidro, etc;
- Mantém o veículo limpo por mais tempo;
- Restitui o brilho às carrocerias e às guarni es plásticas;
- Deixa um perfume agradável e um acabamento sem manchas.

Aplica o: Agite antes de usar. Pulverizar a 10cm da superfície a ser limpa. Secar e polir com uma microfibra macia imediatamente.

Ref.	Capacidade	
EC01061	400 ml	12



SEC-NET ESPUMA DE LIMPEZA AUTO-ATIVA

- Princípio activo com forte poder de limpeza (auto ativo).
- Produto multiusos, aplicável nos vidros, têxtil, plásticos, carroçaria, pvc, etc.
- Grande variedade de manchas tratadas.
- Espuma suave e estruturada, não escorre.

Resultados:

Espuma polivalente utilizável em oficinas, prepara o e escritórios. Permite limpar na totalidade o interior do veículo com um só produto. Elimina o rápida e fácil das manchas nos têxteis, tapetes, superfícies duras e macias.

Aplica o: Pulverizar SEC-NET Evolution na superfície a limpar, deixar atuar alguns instantes e limpar com a microfibra Ecotec ref. 5061.

Ref.	Capacidade	
EC01062	400 ml	12



PANO MICROFIBRAS ESPECIAL VIDROS


- Contém fibras com diâmetro inferior a 9 micrómetros;
- Qualidade e densidade superior a usuais micro fibras;
- Tamanho 40×40 adequado a profissionais.

Resultados:

Limpeza rápida e eficaz sem deixar marcas.

Pode ser usada em vários tipos de superfícies: painel de instrumentos, vidros, ecrãs digitais, carroçaria.

Elevado poder de absorção de pó.

Ref.	
EC05060	1



KIT MICROFIBRAS LAVAGEM/ POLIMENTO

- Contém fibras com diâmetro inferior a 9 micrómetros. Formato 40×40 adequado a profissionais. Pode ser usado húmido ou seco. Cortado a laser e etiqueta amovível.


Resultados:

Kit especialmente desenvolvido para limpeza auto a seco: Azul – Lavagem / Vermelho – Polimento.

Limpeza rápida e eficaz, não deixa marcas.

Elevado poder de absorção do pó (320g/m²).

Evita os micro riscos pelo facto de ausência de costuras e de etiqueta.

Ref.	
EC05061	1



BLACK
LINE



LIMPEZA DE TÊXTEIS E TAPETES

- Espuma de limpeza eficaz compatível com diversos materiais;
- Permite uma limpeza eficiente de assentos, tapetes e também de todos os revestimentos dos veículos (portas, apoios para braço, tampas...);
- Revitaliza a aparência dos tecidos;
- Perfume fresco;
- Uso simples e eficaz.

Aplicação: Agitar o aerossol, pulverizar a espuma e deixar agir por um momento. Esfregar de preferência com um pincel ou, opcionalmente, um pano de microfibra.


Ref.	Capacidade	
EC08714	300 ml	12



RESTAURADOR DE PLÁSTICOS COM BRILHO

- Renova a aparência de materiais plásticos, como o painel de instrumentos, pára-choques não pintados, teto de vinil, lacres de borracha;
- Protege de forma duradoura as superfícies tratadas;
- Composição de odores exótica e agradável;
- Permite a manutenção de plásticos no interior e exterior dos veículos;
- Fornece 3 funções em uma aplicação: limpeza/brilho/odorização.

Aplicação: Agite antes de usar e aplique uma fina camada na superfície a ser tratada, ou no pano de polimento no caso do painel.


Ref.	Capacidade	
EC08716	300 ml	12



RESTAURADOR DA APARÊNCIA ORIGINAL PARA PLÁSTICOS

- Duas ações em uma aplicação: limpeza e renovação do aspecto das peças tratadas;
- Espuma refrescante e limpa;
- Nível de brilho correspondente ao padrão original;
- Antiestático e Anti-UV;
- Permite restaurar os painéis de controle (tablier) e demais peças ao estado original.

Aplicação: Agite antes de usar e aplique a espuma na superfície a ser tratada. Esfregue e limpe com um pano limpo e sem fiapos. No caso do painel de controle aplique no pano de modo a não respingar no pára-brisa.


Ref.	Capacidade	
EC08715	300 ml	12



LIMPEZA DE RESINAS E GORDURAS

- Mistura de hidrocarbonetos com potência muito alta como solvente;
- Permite a remoção eficiente de manchas de gordura, resinas, graxas, colas e ceras diversas;
- Aplicação sem enxaguar com água, requer apenas um pano;
- Trata uma ampla variedade de manchas;
- Velocidade de secagem média, permitindo uma boa realização das tarefas;
- O princípio ativo não deixa nenhum resíduo.

Aplicação: Pulverize o produto em um pano limpo e limpe as manchas a serem removidas. Termine a limpeza com uma parte seca do pano para remover resíduos do produto.


Ref.	Capacidade	
EC08735	300 ml	12



ESPUMA ABRILHANTADORA PARA PNEUMÁTICOS

- Mistura de produtos ativos fornecendo um brilho acetinado e natural aos pneus;
- Aerosol que aplica uma espuma aquosa branca;
- Traz uma aparência muito homogênea de pneumático novo após o tratamento;
- Aplicação muito simples e rápida;
- Não ataca plásticos, tintas ou metais.

Aplicação: Agite antes de usar. Pulverizar a 10 cm da superfície a ser limpa. Secar e polir com uma microfibras macia imediatamente.


Ref.	Capacidade	
EC08718	400 ml	12



LIMPEZA DE VIDROS

- Fórmula desenvolvida especialmente para ser muito eficaz e não deixar vestígios;
- Remove facilmente impressões digitais, nicotina acumulada e sujidade em geral depositada sobre as janelas, tanto no interior como no exterior;
- Obtenção de uma boa limpeza nas janelas, sem traços nem reflexos;
- Deixa um agradável aroma fresco.

Aplicação: Fórmula pronta para o uso. Pulverizar a cerca de 20 cm das janelas para limpar. Limpe com um pano limpo e seco ou com um rodo.

Ref.	Capacidade	
EC08712	500 ml	12



LIMPEZA DE JANTES

- Fórmula aquosa sem ácido.
- Muito bom na limpeza e captura de pós metálicos.
- Agradável aroma de frutos.
- Excelente eficiência na limpeza de pó de freio e graxa em rodas de liga leve, jantes de aço e capas plásticas.
- Produto não-corrosivo garantindo uma melhor segurança em sua utilização.
- Produto sem hidróxido de sódio.

Aplicação: Pulverize o produto na roda, deixe-o por alguns instantes e enxágue com um jato ou escova de alta pressão e enxague bem com água.

Ref.	Capacidade	
EC08713	500 ml	12



LIMPEZA DE INSETOS E EXCREMENTOS DE PÁSSAROS

- Solução hidro-alcoólica especialmente formulada para máxima eficiência em incrustações orgânicas.
- Forte capacidade de humedecimento em insetos presos e excrementos de aves.
- Não contém agentes abrasivos que possam degradar o brilho das superfícies tratadas.
- Eficaz em todos os tipos de tintas, plásticos, vidros e cromos.
- Remove mosquitos e excrementos de pássaros de forma simples e rápida mesmo após a secagem.
- Não deixa vestígios após a aplicação.

Aplicação: Pulverize o produto na roda, deixe-o por alguns instantes e enxague com um jato ou escova de alta pressão e enxague bem com água.

Ref.	Capacidade	
EC08719	500 ml	12





ACTION CAN
CT-90
CUTTING AND TAPPING
FLUID

• THREAD CUTTING • DRILLING •
• DRILLING • SAWING •
• REDUCES FRICTION AND CUTTING TIME

500ml e 650 €

ACTION CAN
TF-90
FAST DRYING CLEANING
SOLVENT

• LEAVES NO RESIDUE •
• REMOVES OILS, GREASES AND WAXES •
• REHABITATES METAL SURFACES READY FOR PAINTING •
• FORMER WELDERS ANTI-SPATTER AND CUTTING LUBRICANT

500ml e 650 €

ACTION CAN
AC-90
MULTI-PURPOSE
LUBRICANT

• CLEANS • LUBRICATES • RELEASES •
• PROTECTS AGAINST RUST •
• DISPLACES MOISTURE • NO SILICONE

500ml e 650 €

ACTION CAN
ZG-90
COLD ZINC
GALVANISE

• FAST DRYING •
TESTED IN ACCORDANCE WITH ASTM B117
(SEE SPRAY CABINET PROCEDURE AND CONDITIONS) AND
EN ISO 12944-1 (CORROSION PROTECTION OF STEEL STRUCTURES)

500ml e 650 €

ACTION CAN
LD-90
GAS LEAK
DETECTOR

• NON-FLAMMABLE •
• CONFORMS TO BS 14291-2:2004 •
• WATER-BASED • NO SOLVENTS •
• HIGHLIGHTS LEAKS EVEN ON LOW

500ml e 650 €

AC-90 LUBRIFICANTE MULTIFUNÇÕES

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

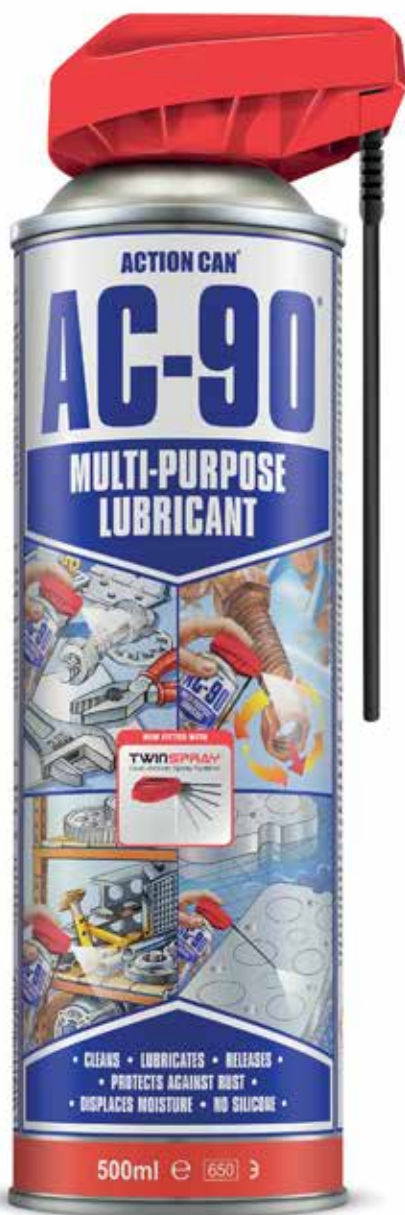
- Repele a humidade e elimina os problemas que esta causa
- Lubrifica peças móveis, para que mantenham um funcionamento suave
- Penetra rapidamente e desbloqueia as peças e fixações gripadas
- Proteção anticorrosão de curto prazo excelente
- Limpa as superfícies com eficácia, remove óleos pesados, ceras e sujidades
- Disponível como versão registada NSF H1 para uso no setor alimentar e de bebidas

ÁREAS DE APLICAÇÃO

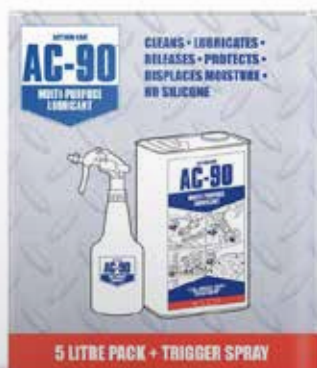
Solução rápida para engenheiros profissionais. Lubrifica praticamente tudo, tal como conexões, fechos, ferramentas e peças deslizantes de metal sobre metal. Remove a ferrugem dos parafusos roscados. Limpa equipamento e ferramentas industriais.

SETORES DE MERCADO:

PARAFUSOS E FIXAÇÕES
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
 COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO ELÉTRICA
 AGRICULTURA



AC33179



AC33156



AC32779



AC32769



AC32768



AC32853

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32768	AC1850	CO2 aerossol 250ml	15
AC33179	AC2094	TwinSpray GPL aerossol 500 ml	15
AC32769	AC2006	GPL aerossol 425 ml	15
AC32779	AC2007	GPL aerossol 500 ml indústria alimentar	15
AC33156	AC2092	5L + embalagem spray de gatilho	1
AC32853	AC1225	Barril 25L	1



BD -90 SPRAY PARA CORREIAS DE TRANSMISSÃO

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Restaura rapidamente a aderência em todos os tipos de correias
- Reduz a derrapagem das cintas e aumenta o poder de tração
- Inibe o endurecimento das correias
- Elimina o rangido das correias
- Ideal para aplicar em correias húmidas ou expostas ao ar livre

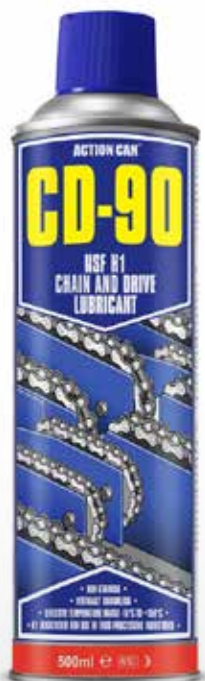
ÁREAS DE APLICAÇÃO

A lata de BD-90 pode ser utilizada em todos os tipos de correias planas, arredondadas ou em V, em borracha, couro, plástico ou tecido, encontradas numa grande variedade de máquinas, incluindo transportadoras, compressores, bombas, geradores e empilhadoras.

SETORES DE MERCADO:

AGRICULTURA
MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32805	AC1658	Aerossol de 500 ml	15



CD -90 LUBRIFICANTE PARA CORRENTES E ACIONAMENTOS

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS


- Lubrificante com aditivos de pressão externa para todos os tipos de componentes de correntes e de acionamentos.
- Penetra e lubrifica os acoplamentos das correntes logo na aplicação
- Protege do desgaste e da corrosão os componentes das correntes e dos acionamentos, mesmo em ambientes húmidos
- Limites de temperaturas efetivas -15°C a +150°C
- Também disponível como NSF H1 registado para uso no setor alimentar e de bebidas

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Adequado para uso em numerosos tipos de correntes, cintas acionadas por correntes e acionamentos utilizados numa grande variedade de indústrias e áreas, incluindo maquinaria de embalagem, empilhadoras, mecanismos ascensores, fábricas de cimento e pedreiras e em maquinaria da indústria do papel.

SETORES DE MERCADO:

MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL BRICOLAGE PROFISSIONAL
AGRICULTURA
PARAFUSOS E FIXAÇÕES
MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32784	AC2003	Aerossol de 500 ml Setor alimentar	15



CG-90 MASSA TRANSPARENTE PARA FINS GERAIS COM PTFE

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Massa de PE para aplicações gerais
- Contém PTFE para melhorar a ação lubrificante
- Termicamente estável com faixas de temperatura de funcionamento de -12°C a +180°C
- Bloqueia a humidade e previne a corrosão

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Utilizada na lubrificação de uma grande variedade de rolamentos, dobradiças, pequenas engrenagens e peças metálicas deslizantes.

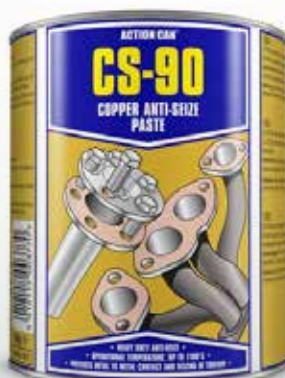
SETORES DE MERCADO:

MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
 COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
 PARAFUSOS E FIXAÇÕES
 AGRICULTURA

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32799	AC1955	Aerossol de 500 ml	15



AC32804



AC32843

CS-90 MASSA ANTIGRIPAGEM PARA COBRE

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Reduz a fricção e o desgaste


- Permite montar e desmontar facilmente
- Previne a gripagem, a deformação e o descasque de parafusos roscados.
- Não endurece e não pinga
- Protege as fixações dos meios muito corrosivos
- Resistente à água
- Sem chumbo e sem silicone

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Utilizar como um lubrificante eficaz em parafusos, porcas e cavilhas, conexões de rosca de equipamentos hidráulicos, ajustadores de travão, velas de ignição, eixos estriados, parafusos de rodas, flanges e vedações de flanges, ligações de gasodutos, conexões de rosca de sistemas de exaustão, mangas e eixos deslizantes.

SETORES DE MERCADO:

PARAFUSOS E FIXAÇÕES
 COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
 MANUTENÇÃO
 E REPARAÇÃO ELÉTRICA

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32804	AC1829	Aerossol de 500 ml	15
AC32843	AC1611	Lata composto 500 g	12



FR-90 ÓLEO PENETRANTE DE LIBERTAÇÃO DE AGENTE CONGELADOR

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS


- O lubrificante penetra rapidamente a ferrugem
- A congelação bloqueia a ferrugem até -40 °C, fazendo a ferrugem de superfície estalar (dependendo da temperatura ambiente inicial)
- Cria microfissuras na ferrugem
- Equipado com uma válvula 360° para utilização em todos os ângulos
- Adequado para utilização em todos os componentes metálicos
- Não contém silicon

ÁREAS DE APLICAÇÃO

O FR-90 pode ser utilizado para soltar porcas e parafusos gripados/enferrujados, válvulas, bombas de aquecimento, aquecedor de imersão e peças fundidas.

SETORES DE MERCADO:

PARAFUSOS E FIXAÇÕES
ENGENHARIA
COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL
AGRICULTURA

Ref.	Capacidade	
AC33309	Aerossol de 500 ml	15



RP-90 ÓLEO DE PENETRAÇÃO RÁPIDA

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Excelente potência de penetração
- Capacidade de desbloqueio rápido
- Protege da ferrugem e da corrosão
- Solta a oxidação de superfície/instantânea
- Contém “moly” para uma remontagem fácil
- Não contém silicone

ÁREAS DE APLICAÇÃO

A solução mais rápida para soltar porcas, cavilhas, parafusos, pinos, pernos, válvulas, peças de máquinas, acoplamentos de tubagens e roldanas, quer estejam presos por aperto excessivo, corrosão, calor ou estarem colados. O RP-90 pode também ser utilizado para a limpeza de superfícies em moldes, cunhos e ferramentas pesadas e para suavizar ou remover os depósitos de carbono.

SETORES DE MERCADO:

PARAFUSOS E FIXAÇÕES
MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL
MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO ELÉTRICA
AGRICULTURA

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32797	AC1822	Aerossol de 500 ml	15

SL-90 ÓLEO LUBRIFICANTE SINTÉTICO COM PTFE



CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Óleo lubrificante multifunções totalmente sintético
- Amplas faixas de temperaturas operacionais de -35°C a $+200^{\circ}\text{C}$
- Aditivos de PE que melhoram a capacidade de transporte de cargas elevadas
- Capacidade de multiviscosidade com boas propriedades anti-impacto
- Resistente à água, vapor, ácidos e álcalis

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Utilizar em equipamento de movimentação manual: empilhadoras, correntes, macacos e porta-paletes; aplicações logísticas e de armazenagem; trilhos de guia, calhas, corrediças, transportadoras; em equipamento agrícola; componentes de transferência de energia: transmissões com temperaturas de alto ponto de contacto, engrenagens abertas e rolamentos vedados e como óleo de lubrificação multifunções de alto desempenho.

SETORES DE MERCADO:

MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO ELÉTRICA
 BRICOLAGE PROFISSIONAL
 AGRICULTURA
 PARAFUSOS E FIXAÇÕES

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32796	AC1948	Aerossol de 500 ml	15

SP-90 SPRAY LUBRIFICANTE DE SILICONE



CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS


- Lubrificante seco de silicone com precisão de película
- Lubrifica e reduz a fricção
- Limites de temperaturas efetivas de -50°C a $+200^{\circ}\text{C}$
- Formulações sem solventes
- Seguro para a utilização em metais, na maioria das borrachas e plásticos
- Registado para uso no setor alimentar e de bebidas

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Útil em todas as indústrias de componentes elétricos, processamento de plástico, canalizações, metalurgia e costura/ estofaria. Lubrifica superfícies de plástico sobre plástico, agulhas de costura e argolas, ajuda na instalação de cabos. Protege da penetração de água.

SETORES DE MERCADO:

COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO ELÉTRICA
 PARAFUSOS E FIXAÇÕES
 AGRICULTURA

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32785	AC2001	Aerossol de 500 ml Setor alimentar	15



CERTIFICAÇÃO NSF

Garantia de que todos os produtos cumprem apertados requisitos de saúde pública.

WG -90 MASSA DE CÁLCIO BRANCA



CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Graxa classe NLGI 2 de uso geral
- Excelente resistência à água, aos ácidos e álcalis
- Limites de temperaturas efetivas de -10°C a $+120^{\circ}\text{C}$
- Mecanicamente estável, com excelente resistência ao cisalhamento
- Propriedades anticorrosivas e protetoras
- Eliminação através da água extremamente reduzida

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Confere uma lubrificação resistente às peças móveis expostas à humidade, chuva, pulverização e outros meios difíceis ou corrosivos. Utilizar nas dobradiças de portas de carros, engrenagens expostas e peças móveis.

SETORES DE MERCADO:

AGRICULTURA
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO ELÉTRICA
 PARAFUSOS E FIXAÇÕES
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
 COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32801	AC1820	Aerossol de 500 ml	15

EXPOSITOR ACTION CAN





TF-90 SOLVENTE DE LIMPEZA DE SECAGEM RÁPIDA

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Desengordura rápida e eficazmente as superfícies metálicas, rolamentos e correntes
- Evaporação rápida e zero resíduos
- Remove óleos, graxas, ceras e lubrificantes de corte
- Agente de limpeza ideal para pré-pinturas, fixação e isolamento
- Boa compatibilidade com os materiais
- Ideal para desengordurar superfícies metálicas em tratamento prévio de pinturas e para remover os lubrificantes antissalpicos e de corte

ÁREAS DE APLICAÇÃO

O TF-90 é utilizado como desengordurante solvente para utilizar na engenharia geral, em rolamentos, correntes, guias, componentes metálicos e maquinaria. Um solvente de preparação de superfícies altamente eficaz para limpar as superfícies antes de aplicar tinta, adesivos ou revestimentos. Pode também ser utilizado para remover óleo antissalpicos e de corte das peças acabadas.

SETORES DE MERCADO:

ENGENHARIA
COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL
MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO ELÉTRICA
AGRICULTURA
PARAFUSOS E FIXAÇÕES

Ref.	Capacidade	
AC33322	TwinSpray Aerossol de 500ml	15



EC-90 AGENTE DE LIMPEZA POR CONTACTO, DE SECAGEM RÁPIDA

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Limpa delicadamente componentes elétricos e eletrónicos
- Remove os depósitos e manchas em interruptores e contactos
- Evapora rapidamente e não deixa resíduos
- Seguro para a utilização em metais, na maioria das borrachas, plásticos e revestimentos
- Não condutor e resistente à corrosão.

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Para utilizar em contactos de motores elétricos e enrolamentos, peças elétricas, interruptores, fusíveis e contactos de alta tensão.

SETORES DE MERCADO:

MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO ELÉTRICA
MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL
AGRICULTURA

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32777	AC1487	Aerossol de 500 ml	15

CT-90 ÓLEO PARA CORTE E MANDRILAGEM

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

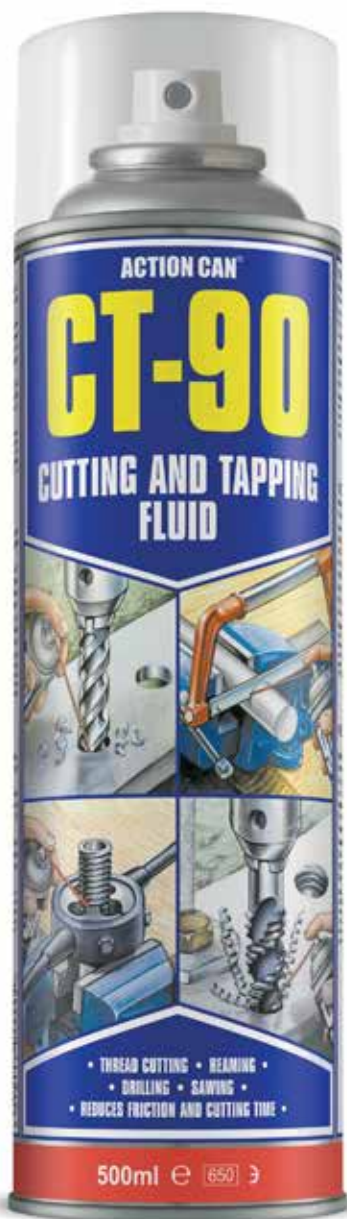
- Lubrificante versátil, para corte multimetálico, mandrilagem, perfuração e escareamento
- Reduz a fricção e o tempo de corte
- Melhora o acabamento de superfície
- Prolonga a vida útil da ferramenta
- Dissipa o calor e reduz a acumulação de aparas

ÁREAS DE APLICAÇÃO


Todos os tipos de aço inoxidável, aços de carbono e ligas de aço nimonic. Pode também ser utilizado como lubrificante de estampagens profundas, extrusões e perfurações. Cômido e fácil de aplicar, controlo preciso da aplicação, adequado para áreas difíceis de alcançar. Ideal para engenheiros em mobilidade e operadores que trabalham fora das instalações.

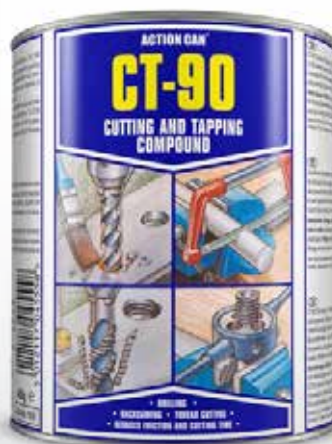
SETORES DE MERCADO:

PARAFUSOS E FIXAÇÕES
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
 COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO ELÉTRICA
 AGRICULTURA



AC32772

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32772	AC1846	Aerossol de 500ml	15
AC32862	AC1483	Garrafa com bico 500ml	12
AC32861	AC1528	Lata composto 480g	12



AC32861



AC32862



AS -90 DESMOLDANTE ANTI-SALPICOS PARA SOLDADORES

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Líquido de soldador 3 em 1: lubrificante de cabos anti-salpicos inibidor de corrosão pós-soldagem
- Propulsor de CO2 não inflamável
- Remoção fácil
- Não contém silicone
- Económico e fácil de usar

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Previne a aderência de salpicos no equipamento e nas superfícies. Para utilizar em pontas de soldagem de resistência, pontas MIG e TIP, soldagens, suportes de elétrodos, pontas de contacto, ferramentas, moldes metálicos e proteções de bancadas Funciona também como lubrificante de cabos eficaz e como tratamento anticorrosão.

SETORES DE MERCADO:

PARAFUSOS E FIXAÇÕES
MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
AGRICULTURA

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32761	AC1843	Aerossol de 400 g	15



WB -90 SPRAY AQUOSO ANTI-SALPICOS

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Película atóxica de base aquosa que previne a aderência dos salpicos de solda
- Fácil de limpar: sem necessidade talhar, retificar, polir ou escovar
- Sem silicone nem óleo: não interfere com as aplicações de solda anteriores; galvanizado, tinta ou lacado
- Contém aditivos anticorrosão; previne a oxidação instantânea
- Sem solventes, baixo odor e não inflamável

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Recomendado para uso em aplicações de soldagem Para utilizar em equipamento de soldura, tais como pontas de solda, pontas MIG e TIP, soldadura por arco, soldaduras, suportes de elétrodos, pontas de contacto, ferramentas, moldes metálicos e proteções de bancadas.

SETORES DE MERCADO:

PARAFUSOS E FIXAÇÕES
MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
AGRICULTURA

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC33281	AC2099	Aerossol de 500 ml	15

ZG-90 TINTA DE ZINCO GALVANIZADA A FRIO



CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Disponível em 2 tipos diferentes de produtos:
ZG-90 Prateado (tempo de secagem rápido: Seca ao toque em 2 min./totalmente seca em 20 min. A 20oC) e Cores ZG-90 (acabamento acetinado)
- 2-em-1: Primário e acabamento
- Correspondência de cor excelente para aço recentemente galvanizado por imersão a quente
- Proteção anticorrosão eficaz (ensaio conforme ASTM B117)
- Aderência excelente ao suporte e flexibilidade (ensaio conforme ISO 2409:0)
- Aprovação ferroviária #CRL-MCR-004850
- Não condutora

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Especialistas em fixações: utiliza-se para proteger as juntas com parafusos em secções e vigas de aço. Evitar chapear novamente os parafusos ou pinos, pulverizar ZG-90 sobre os parafusos expostos e na barra roscada para corresponder com o revestimento em zinco ou galvanizado existente.


Fabrico geral. Utilizar em metal nu, sem graxas, para proporcionar um acabamento eficaz na cor certa e com proteção duradoura.

Manutenção de instalações: reparação e manutenção de cercas, chapas metálicas usadas nas unidades de ar condicionado e canalizações.

Empreiteiros de eletricidade e mecânica: Pulverizar ZG-90 nas extremidades cortadas dos canais do tipo Unistrut e nas calhas de cabos.

SETORES DE MERCADO:

AGRICULTURA
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO ELÉTRICA
 PARAFUSOS E FIXAÇÕES
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
 COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32811	AC1785	Aerossol de 500 ml Acabamento brilhante prateado	15
AC32813	AC1935	Aerossol de 500 ml Acabamento acetinado PRETO [RAL 9005]	15
AC32817	AC1936	Aerossol de 500 ml Acabamento acetinado BRANCO [RAL 9010]	15
AC32814	AC1937	Aerossol de 500 ml Acabamento acetinado VERDE [RAL 6010]	15
AC32819	AC1938	Aerossol de 500 ml Acabamento acetinado VERMELHO [RAL 3000]	15
AC32818	AC1939	Aerossol de 500 ml Acabamento acetinado AZUL [RAL 5012]	15
AC32820	AC2045	Aerossol de 500 ml Acabamento acetinado AMARELO [RAL 1004]	15

MZ-90 REVESTIMENTO MÁXIMO PARA ZINCO



CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Cinzento mate: mais zinco = mais proteção
- Pode ser soldado
- Seco ao toque em 40 minutos
- Forma uma película dura mas flexível que resiste fortemente a descamação, craqueamento, descascamento, e danos
- O MZ-90 confere ainda mais proteção quando utilizado como camada de base com o nosso popular ZG-90
- Proporciona proteção anticorrosiva catódica em conformidade com a ISO 1461:1999

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Proteção prolongada e eficaz de estruturas de aço, tais como pórticos, corrimões, suportes de pisos de mezzanine, aços estruturais e metais ferrosos expostos a condições de alta corrosão. Pode também ser utilizado para proteger superfícies cortadas/aço exposto em fixações, calhas, cintas de aço, soldaduras, cercas, trilhos, grades, polos elétricos, armários de distribuição, canalizações pluviais, sinais, portas, reboques e barreiras de proteção.

SETORES DE MERCADO:

AGRICULTURA
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO ELÉTRICA
 PARAFUSOS E FIXAÇÕES
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
 COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32810	AC1972	Aerossol de 500 ml	15



RX-90 PRIMÁRIO ANTIFERRUGEM ÓXIDO VERMELHO

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Revestimento de proteção anticorrosiva com complexos de zinco para suportar condições atmosféricas severas
- Primário para metais ferrosos, tais como aço nu e superfícies em ferro
- Aderência excelente a superfícies com ferrugem
- Secagem rápida
- Pode ser soldado

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Manutenção e reparação industrial – aços estruturais, pórticos, equipamento e maquinaria de exterior.

Agricultura – armazéns de reservatórios, cercas, portões, pistas para animais em estábulos de ordenha e pátios.

Comércio/Bricolage profissional – trilhos, telhas e canalizações, caleiras, instalações exteriores, cercas e portões.

SETORES DE MERCADO:

AGRICULTURA
 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
 COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32809	AC1855	Aerossol de 500 ml	15



LD-90 DETETOR DE FUGA DE GÁS

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Detetor de fuga de gás económico utilizado para todos os tipos de gases (incluindo O₂)
- Assinala as fugas mesmo em fórmulas à base de água
- Não inflamável, fórmula à base de água
- Em conformidade com BS EN14291:2004 (inspeção VOSA MOT) e MIL-L-25567 relativos a compatibilidade com sistemas de oxigénio
- Não contém, solventes, silicões ou óleos

ÁREAS DE APLICAÇÃO

O LD-90 é uma ferramenta de deteção de fuga de gás perfeita para muitas indústrias: instalações de gás, canalizações, aquecimento, ar condicionado de automóveis, engenharia e soldadura, ensaios HVAC e QC, manutenção e verificações de segurança de tubagens, linhas pneumáticas, juntas, válvulas, cilindros, reguladores, travões pneumáticos e equipamento insuflável.

SETORES DE MERCADO:

MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC33173	AC1930	Aerossol de 500 ml	15

AT-90 LUBRIFICANTE DE FERRAMENTAS DE AR COMPRIMIDO



CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Protege e lubrifica todas as ferramentas pneumáticas, válvulas e linhas de ar comprimido
- Prolonga a vida útil da ferramenta e promove um arranque e funcionamento mais suaves
- Aditivos antiespuma e antigoma para maximizar o desempenho da ferramenta.
- Óleo de limpeza eficaz que penetra e remove a sujidade e a poluição, melhorando o desempenho das ferramentas
- Formulado com inibidores de ferrugem para proteger as ferramentas da corrosão
- Classe de Viscosidade ISO 22

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Utilizar como lubrificante multifunções e óleo anticorrosivo para toda as ferramentas pneumáticas tais como chaves de impacto, lixadeiras, rebarbadoras, motores pneumáticos, martelos, brocas, ferramentas de ar comprimido, lubrificação em linha, entre outros. Aplicar diretamente nas ferramentas como tratamento de proteção durante o armazenamento ou como lubrificante em linha durante a utilização da ferramenta.

SETORES DE MERCADO:

MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
AGRICULTURA

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32881	AC1678	Garrafa com bico 500ml	12

SA-90 COLA DE CONTACTO EM SPRAY



CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Adesivo em spray de contacto resistente e multifunções
- Ligação forte e flexível
- Fácil de utilizar, com capacidade de posicionamento preciso
- O padrão de pulverização ajustável reduz os excessos
- Cobrimento aproximado: 3-5m²
- Não clorada

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Utilizar o SA-90 para colar estofos automóveis, carpetes aparadas e com revestimento de espuma, placas de alcatifa, sinalética e papel/cartão. Adequado para uso em metais, madeiras, cerâmica e cortiça.

SETORES DE MERCADO:

AGRICULTURA
MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO ELÉTRICA
PARAFUSOS E FIXAÇÕES
MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO INDUSTRIAL
COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32806	AC1847	Aerossol de 500 ml	15



LM-90 TINTA DE MARCAÇÃO DE LINHAS

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Uma tinta de marcação de linhas de secagem rápida e de elevada durabilidade
- Adequada para todas as máquinas de aplicação conhecidas: fácil de aplicar
- Tinta mutiusos adequada para: engenharia civil, construção, armazéns, parques de estacionamento/caves e serviços
- Uma gama de cores brilhantes, apreciadas: Laranja, verde, azul, branco, vermelho, amarelo e preto

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Adequado para uso em cimento, asfalto, madeira e relva/solo, na identificação de gás, água e fontes de energia.

SETORES DE MERCADO:

AGRICULTURA
COMÉRCIO/BRICOLAGE PROFISSIONAL

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC32824	AC1744	Aerossol de 750ml Amarelo [RAL 1018]	12
AC32825	AC1745	Aerossol de 750ml Branco [RAL 9003]	12
AC32826	AC1891	Aerossol de 750ml Vermelho [RAL 3018]	12
AC32827	AC1892	Aerossol de 750ml Azul [RAL 5015]	12
AC32828	AC1893	Aerossol de 750ml Verde [RAL 6018]	12
AC32829	AC1897	Aerossol de 750ml Laranja [RAL 2003]	12
AC32830	AC1898	Aerossol de 750ml Preto [RAL 9004]	12

TWINSPRAY - CRIADO PARA PROFISSIONAIS

NÃO DERRAPANTE -
Botão estriado

BOTÃO RECUADO -
Evita pulverização
acidental

PALHINHA DE PARAGEM -
Previne a extensão e a
descarga acidental

EXTRA RESILIENTE -
Atuador de categoria
profissional

**PALHINHA
INTERNA FIXA -**
Nunca mais a percal!

TRANCADO -
O atuador TwinSpray não
pode ser derrubado

**PALHINHA DE POSIÇÃO
DUPLA DO TWINSPRAY**
Para cima = Jato de precisão
Para baixo = Spray padrão

**APLICAÇÕES SUGERIDAS
PARA O PRODUTO**

TWINSPRAY RESILIENTE
- Produtos x7





AC-90 LUBRIFICANTE MULTIUSOS


- Limpa eficazmente as superfícies, removendo gorduras, óleos pesados, ceras e muito mais
- Lubrifica as partes móveis para as manter a funcionar de forma suave e eficaz
- Penetra rapidamente e solta peças presas
- Desloca a humidade e elimina as avarias induzidas pela humidade
- Excelente proteção contra a corrosão

Nova Ref.	Ref.	Capacidade	
AC33179	AC2094	TwinSpray GPL aerosol 500 ml	15



CT-90 LÍQUIDO PARA CORTE E ROSCAS

- Lubrificante versátil, para corte de vários tipos de metais, rosca, perfuração e escareamento
- Reduz a fricção e o tempo de corte
- Melhora o acabamento de superfícies
- Prolonga a vida das ferramentas
- Dissipa o calor e reduz a acumulação de limalhas de ferro

Ref.	Capacidade	
AC33324	TwinSpray GPL aerosol 500 ml	15



DRY PTFE AGENTE LUBRIFICANTE E DE LIBERTAÇÃO (A SECO)

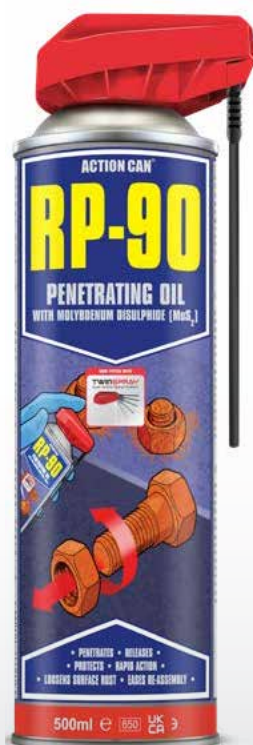
- Lubrificante de revestimento seco e agente de libertação Resistente à água, óleo e solventes
- Revestimento seco e durável para minimizar o desgaste Intervalo de temperaturas efetivas -100°C a +200°C
- Usar onde o lubrificante de revestimento molhado não é tolerado

Ref.	Capacidade	
AC33323	TwinSpray GPL aerossol 500 ml	15



CERTIFICAÇÃO NSF

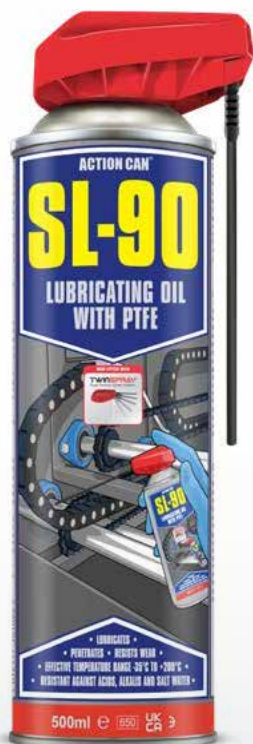
Garantia de que todos os produtos cumprem apertados requisitos de saúde pública.



RP-90 ÓLEO DE PENETRAÇÃO RÁPIDA

- Excelente poder de penetração
- Rápida capacidade de libertação
- Protege contra a ferrugem e a corrosão
- Liberta a ferrugem superficial/momentânea
- Contém “moli” para fácil remontagem
- Não contém silicone

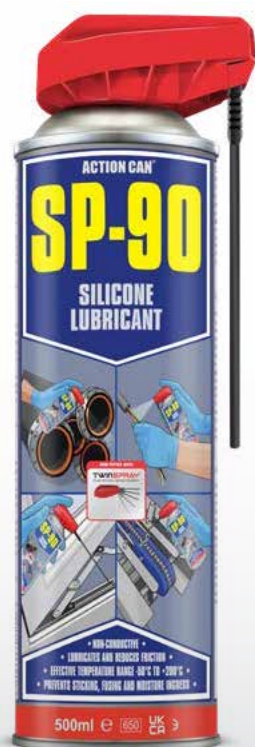
Ref.	Capacidade	
AC33320	TwinSpray GPL aerossol 500 ml	15



SL-90 ÓLEO LUBRIFICANTE COM PTFE

- Óleo lubrificante multiusos
- Gama de temperatura de vasta aplicação -35°C e +200°C
- Os aditivos EP melhoram a capacidade de carga elevada
- Capacidade de multi-viscosidade com boas propriedades antiarremesso
- Resistente à água, vapor, ácido e agentes alcalinos

Ref.	Capacidade	
AC33321	TwinSpray GPL aerosol 500 ml	15



SP-90 SPRAY LUBRIFICANTE DE SILICONE

- Lubrificante de silicone de precisão de revestimento seco
- Lubrifica e reduz a fricção
- Intervalo de temperaturas efetivas -50°C a +200°C
- Impede a colagem, a fusão e a entrada de humidade
- Seguro para utilização em todos os metais, na maioria das borrachas e na maioria dos plásticos

Ref.	Capacidade	
AC33319	TwinSpray GPL aerosol 500 ml	15



TF-90 SOLVENTE DE LIMPEZA DE SECAGEM RÁPIDA

- Desengordura superfícies metálicas, rolamentos e correntes com rapidez e eficácia
- Evaporação rápida com zero resíduos
- Remove óleos, gorduras, ceras e lubrificantes cortantes
- Agente de limpeza ideal para pré-pinturas, aderência e selagem
- Boa compatibilidade de materiais
- Ideal para desengordurar superfícies metálicas em preparação para pintura e para remover borrifos de soldas e lubrificantes de corte

Ref.	Capacidade	
AC33322	TwinSpray GPL aerosol 500 ml	15







FIXADOR DE ROSCAS BAIXA RESISTÊNCIA

Um adesivo anaeróbio de baixa resistência que é ideal para o travamento da rosca de pequenos parafusos para prevenir evitem que se soltem sob vibração. As peças podem ser facilmente desmontadas e reposicionadas usando ferramentas manuais padrão. Embora seja de baixa resistência, o adesivo atua como uma solução antivibração permanente para fixadores de todos os tipos.

Ref.	Capacidade		Cor	Resistência	Viscosidade	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio	Secagem total
D44	50ml	10	Roxo	Baixa	Média	-55°C a +150°C	20 min.	24h



FIXADOR DE ROSCAS MÉDIA RESISTÊNCIA

Um composto de travamento de roscas anaerólicas de cura rápida e resistência média para roscas de ligação e vedação e retenção de peças cilíndricas em aplicações industriais e automotivas em geral. Ideal para usar com menos materiais ativos, como aço inoxidável ou peças cromadas. Fornece um bloqueio semi-permanente resistente a óleo e vedação para todos os fixadores automotivos e de engenharia, o que evita a corrosão.

Ref.	Capacidade		Cor	Resistência	Viscosidade	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio	Secagem total
D77	50ml	10	Azul	Média	Média	-55°C a +150°C	10-15 min.	24h



FIXADOR DE ROSCAS ALTA RESISTÊNCIA

Um composto de travamento de rosca anaeróbio de alta resistência e cura rápida para unir e vedar roscas e retenção de peças cilíndricas em aplicações industriais e automotivas em geral. Ideal para uso em fixadores de até 1" (25 mm) de diâmetro, proporcionando travamento permanente e eliminando a necessidade de 'Porca dupla'. Ideal para uso com blocos de transmissão e motor em aplicações automotivas.

Ref.	Capacidade		Cor	Resistência	Viscosidade	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio	Secagem total
D66	50ml	10	Vermelho	Alta	Média	-55°C a +150°C	5-10 min.	24h



FIXADOR DE ROLAMENTOS MÉDIA RESISTÊNCIA

Um adesivo anaeróbio de média viscosidade para a retenção de rolamentos, peças cilíndricas, buchas e óleo vedações que requerem desmontagem posterior. Permite um ajuste deslizante e elimina distorções durante a montagem. O produto oferece alto desempenho com resistência média a alta controlada.

Ref.	Capacidade		Cor	Resistência	Viscosidade	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio	Secagem total
D22	50ml	10	Amarelo	Média	Média	-55°C a +150°C	30 min.	24h



FIXADOR DE ROLAMENTOS ALTA RESISTÊNCIA

Um composto de retenção anaeróbio de baixa viscosidade e alta resistência projetado para unir permanentemente os rígidos montagens de engenharia. Com uma resistência à temperatura mais alta do que outros compostos anaeróbicos, pode ser usado onde um aumento de calor é esperado. Usado para retenção de buchas e luvas em alojamentos ou eixos, bem como rolamentos, chavetas e ranhuras. Aumenta a resistência geral de qualquer conjunto mecânico.

Ref.	Capacidade		Cor	Resistência	Viscosidade	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio	Secagem total
D88	50ml	10	Verde	Alta	Baixa/Média	-55°C a +200°C	60 min.	24h



VEDANTE HIDRÁULICO PARA ROSCAS

Um selante de roscas anaeróbicas de alta performance de cura rápida para travar e vedar roscas de metal tubos e acessórios. O produto atua para evitar o afrouxamento e vazamento subsequente de choque e vibração. Idealmente adequado para a vedação de tubos e acessórios hidráulicos, bem como outros industriais e aplicações de engenharia.

Ref.	Capacidade		Cor	Viscosidade	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio	Secagem total
D888	50ml	10	Castanho	Média	-55°C a +150°C	10-30 min.	24h



VEDANTE DE ROSCAS

Amplamente utilizado para o travamento e vedação de tubos e acessórios roscados de metal, este selante anaeróbio cura quando confinado na ausência de ar entre as superfícies de metal bem ajustadas e evita o afrouxamento de choque e vibração. Ideal para vedação contra gases, água, GLP, hidrocarbonetos, óleos e outros produtos químicos, sua excelente propriedade tixotrópica evita a migração do selante antes ou durante a cura.

Ref.	Capacidade		Cor	Resistência	Viscosidade	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio	Secagem total
D377	50ml	10	Amarelo	Alta	Alta/Cola	-55°C a +150°C	15-30 min.	24h



COLA CIANOACRILATO INDUSTRIAL

Um adesivo de média viscosidade, à base de cianoacrilato, de alto desempenho com desempenho geral.

Um produto curado muito claro, particularmente adequado para elastômeros, como EPDM e SBR, junto com muitos substratos de metal e cerâmica.

Ref.	Capacidade		Cor	Viscosidade	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio	Secagem total
CYN0110	20gr	20	Transparente	Médio 71-95 cP (Cone e Placa @ 25 ° C)	-40°C a +80°C	5-10 seg. (policarbonato)	24h



FORMADOR DE JUNTAS

Um composto de vedação anaeróbio de alto desempenho que desenvolve resistência média à desmontagem. Embalado em um pacote de concertina exclusivo para fácil aplicação mesmo nas áreas mais restritas. A natureza tixotrópica, juntamente com uma cura relativamente rápida, dá excelentes características para a produção de juntas e vedações in-situ, proporcionando uma resistência imediata a baixa pressão após aplicativo.

Ref.	Capacidade	Cor	Viscosidade	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio	Secagem total
D510	75ml	Laranja	Alta/Cola	-55°C a +150°C	Até 6 horas	24h



SOLDADURA EPOXY

Um adesivo epóxi transparente sem solvente 1:1 projetado para unir ou reparar a maioria dos materiais, como madeira, metal, vidro, cerâmica, plásticos e borrachas. Esta pasta opaca tem presa rápida, o que dá uma cura produto com uma alta resistência de união permanente e boa resistência química. Pode ser usado em ambientes externos devido à sua excelente resistência química e à temperatura.

Ref.	Capacidade	Cor	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio
D300	25ml	Transparente	-40°C a +90°C	5 min.



SOLDADURA METAL EPOXY

Um adesivo preenchido com metal de dois componentes 1: 1, que cura rapidamente à temperatura ambiente após a mistura. Este adesivo de ligação metálica desenvolve alta resistência mecânica em um curto período de tempo. O produto endurece em cinco minutos com alta força de adesão e boa resistência química, permanentemente ligando uma grande variedade de substratos metálicos, como aço, alumínio, cobre, latão, ligas e titânio. Ele também ligará o metal a outros substratos diferentes, como madeira, pedra, vidro, plásticos e cerâmica. Pode ser usado externamente e em ambientes extremos devido ao seu excelente produto químico e resistência ambiental.

Ref.	Capacidade	Cor	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio
D301	25ml	Metal	Até 90°C	5 min.



SOLDADURA PLÁSTICO EPOXY


Um adesivo à base de metacrilato 1: 1 projetado para colagem de uso geral de uma ampla variedade de materiais em diversas aplicações. De presa rápida, é uma pasta anti-flacidez com casca superior, cisalhamento e resistência ao impacto que pode ser tão forte quanto uma junta soldada, colagem e vedação simultaneamente, enquanto elimina a corrosão e empenamento. Ideal para colagem e vedação permanentes em carrocerias automotivas, fabricação de metal, construção naval e trabalhos especializados de arquitetura / construção. Especialmente útil na ligação de diferentes materiais, como plásticos a metais, e é projetado para ser usado em áreas consideradas de suporte de carga. Pode ser utilizado em ambientes externos devido à sua excelente resistência térmica e química.

Ref.	Capacidade	Cor	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio
D314	25ml	Branco	Até 120°C	15 min.



MASSA REPARADORA DE AÇO


Uma massa epóxi reforçada com aço, não enferrujante, que fornece reparos rápidos e permanentes para itens feitos de metal ferroso ou alumínio. Ele vai reparar buracos, rachaduras e roscas em peças fundidas, tubos e ferramentas, e pode ser usado para segurar acessórios e sinais, para fazer modelos e protótipos, para formar nozes in situ e para threads de bloqueio. Quando curado, ele se torna um material duro cinza escuro que pode ser perfurado, lixado, rosqueado, usinado e arquivado, conforme necessário.

Ref.	Capacidade		Cor	Variação temperatura de utilização	Tempo de manuseio
D304	125gr	20	Metal	Até 120°C	20-40 min.



MASSA DE ESCAPE


Pasta de montagem de escapamento automotivo e industrial. Livre de amianto e solvente, autolubrificante, se expande rapidamente sob o calor para formar uma vedação estanque ao gás. Usado para montagem completa do sistema de exaustão e em manifolds, juntas, silenciadores e quaisquer conjuntos estáticos de alta temperatura. Também adequado para madeira e conjunto e vedação de exaustão de fogão multicombustível.

Ref.	Capacidade		Cor	Variação temperatura de utilização
D211	120gr	12	Metal	Até 1100°C



SILICONE VERMELHO ALTA TEMPERATURA

Projetado especificamente para aplicações industriais de alta temperatura. Cura rapidamente reagindo com umidade atmosférica, proporcionando uma vedação resistente, durável e permanentemente flexível. Resistente a fluidos de transmissão, óleos, gases, água e anticongelante. Especialmente projetado para aplicações industriais e aplicações automotivas, está de acordo com BS5889 (B) ISO 11600. Usado para substituição de vedação de gaxeta juntas pré-formadas, vedação de armários elétricos, para juntas e conjuntos que devem ser resistentes a altas temperaturas, como dutos, chaminés de metal, fornos industriais e domésticos e aquecimento aparelhos.

Ref.	Capacidade		Cor	Variação temperatura de utilização
D208	85gr	12	Vermelho	-50°C a +300°C



ATIVADOR COLAS CIAOACRILATO

Especificamente formulado, ativador de aerossol sem amarelecimento adequado para uso com todos os cianoacrilatos Delta classes para acelerar a taxa de cura, prevenir a penetração de adesivos em materiais porosos e melhorar a adesão a superfícies difíceis. Use em conjunto com adesivos Delta cianoacrilato para dar uma cura “sob demanda”, solda instantaneamente o excesso de adesivo fora do espaço da junta e minimiza descoloração pós-cura.

Ref.	Capacidade	
D404	200ml	12



MASSA CERÂMICA

Uma massa macia de alta temperatura, sem derretimento, de qualidade premium, como um composto com um alto teor não metálico conteúdo sólido para fins de montagem e amaciamento. O composto é projetado para prevenir contra corrosão e danos durante a montagem e proteção contra desgaste prematuro durante o período de amaciamento.

1. O baixo coeficiente de atrito oferece excelente proteção durante o amaciamento, prolongando a vida útil do componente
2. A proteção sob carga elevada reduz o desgaste dos componentes
3. Oferece proteção contra arranhões durante a montagem de ajustes de interferência, economizando tempo de montagem
4. Evita o emperramento dos componentes roscados permitindo uma desmontagem fácil e rápida.
5. Os componentes roscados desmontados podem ser reutilizados.

Ref.	Capacidade		Cor	Variação temperatura de utilização
D516	500gr	6	Branco	-30°C a +150°C



SUPERCOLA CIAOACRILATO

Cola cianoacrilato instantâneo com secagem ultra rápida. Forte aderência, incolor resistente à humidade. Embalagem equipada com um bico doseador. Colagem de superfícies vidradas, porcelana, perfis de borracha, metal sobre vidro, componentes electrónicos, acessórios.

Ref.		Capacidade
FMCC	20	20gr



**REPARA
QUASE
TUDO!**

COLA ULTRA FORTE E PÓ DE ENCHIMENTO REFORÇADO

0 adesivo de 2 componentes mais rápido do mundo!



**#1 KIT DE REPARAÇÃO
PARA CARENAGENS
PARTIDAS!**

S-FIX APX4 repara facilmente:

Carenagens de Plástico, Suporte de Faróis, Reservatórios de Óleo, Radiadores, Escapes (não diretamente no colector) Cáster e muito mais!

Usando o pó de soldadura fornecido:

S-FIX pode ser furado, grampeado, pintado (qualquer tipo de tinta), lixado, amolado. Resistente a gasolina, óleo, gasóleo e ácido de bateria.



Ref.	
APX4	12

Vídeo disponível em:

www.sfixx.pt



Avaliação 4,4 / 5

Amazon.cdku

Mais de 100 Avaliações



FERRAMENTA ESPECÍFICA





FERRAMENTAS AUTO PROFISSIONAL _____	73
ALFA ROMEO FERRAMENTAS _____	75
BMW FERRAMENTAS _____	77
CHEVROLET FERRAMENTAS _____	79
CHRYSLER/ JEEP FERRAMENTAS _____	80
CITROËN FERRAMENTAS _____	83
BOMBAS INJETORAS DIESEL FERRAMENTAS _____	87
DODGE FERRAMENTAS _____	88
FIAT FERRAMENTAS _____	88
FORD FERRAMENTAS _____	93
IVECO FERRAMENTAS _____	99
LANCIA FERRAMENTAS _____	100
LAND ROVER FERRAMENTAS _____	103
LDV FERRAMENTAS _____	105
MAZDA FERRAMENTAS _____	106
MINI FERRAMENTAS _____	107
MERCEDES BENZ FERRAMENTAS _____	108
MITSUBISHI FERRAMENTAS _____	109
NISSAN FERRAMENTAS _____	109
PROTON FERRAMENTAS _____	111
RENAULT - DACIA FERRAMENTAS _____	111
ROVER FERRAMENTAS _____	115
SAAB FERRAMENTAS _____	115
SUZUKI FERRAMENTAS _____	116
TOYOTA FERRAMENTAS _____	117
VAUXHALL / OPEL FERRAMENTAS _____	118
VOLKSWAGEN FERRAMENTAS _____	122
VOLVO FERRAMENTAS _____	132
OUTRAS FERRAMENTAS _____	133



VERIFICADOR PMS


Uma ferramenta essencial para 'encontrar' a posição do ponto morto superior (TDC) nos motores a gasolina e diesel durante os procedimentos de sincronização do motor e / ou antes da inserção do pino de sincronização.

O 'TDC Finder' localiza-se no orifício da vela de ignição / vela de ignição e, conforme o motor é girado, mostra claramente quando o pistão atingiu o PMS pelo movimento visível do flutuador indicador.

Complete com:

- Adaptadores para velas de ignição de 8 mm a 18 mm e orifícios para velas de incandescência
- Peça de extensão para superar os orifícios de vela de ignição de difícil acesso / alcance
- Acessório magnético para uso com as mãos livres




Ref.	
AST5005	1

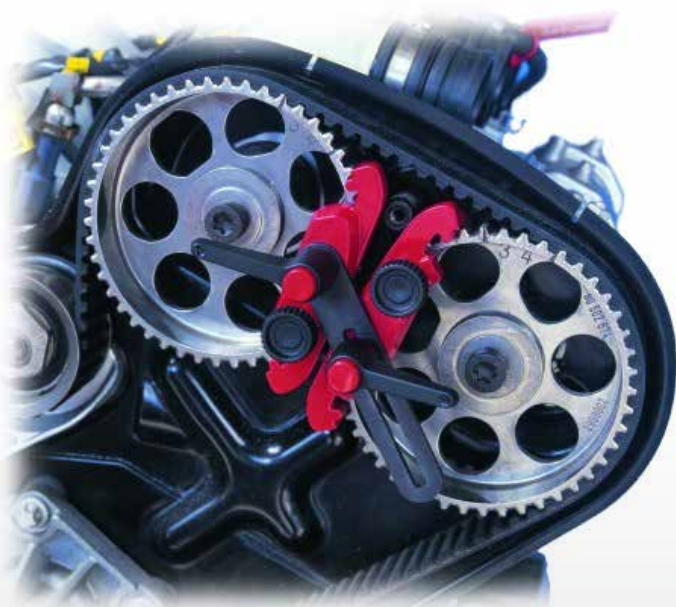
MULTI BLOQUEIO - TWIN CAMS/QUAD CAMS

Ferramenta de bloqueio universal para motores Twin Cam e Quad Cam

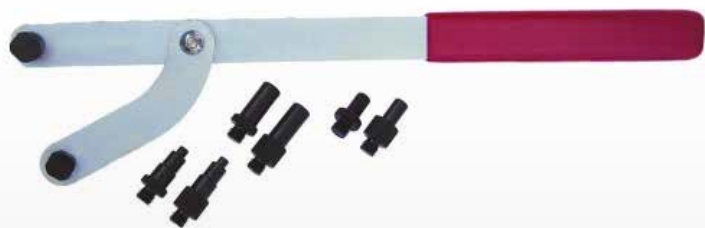
Bloqueia os dentes para manter a posição da árvore de cames durante a substituição da correia.

- Grande economia de tempo - Fácil e funcional
- Características ajustáveis e pitch variável para aplicação em diversos tipos de motores
- O design da cabeça com fenda permite o encaixe em rodas dentadas flangeadas
- Ação da alavanca garante uma ótima fixação

Ref.	
AST4500	1



FERRAMENTAS AUTO
PROFISSIONAL



FERRAMENTA DE BLOQUEIO

Muitos procedimentos requerem a chave de bloqueio durante o ajuste da correia, do tensor e da distribuição.

A ferramenta de bloqueio atua de forma segura e correta libertando o suporte e apertando a porca/parafuso.


Cavilhas permutáveis de 4 medidas.

Ref.	
AST4844	1

ALAVANCA BRAÇOS SUSPENSÃO

- Totalmente ajustável para se adequar a uma ampla variedade de veículos
- A localização da ferramenta em 3 pontos permite que o operador trabalhe com segurança
- Não há necessidade de um assistente para segurar a suspensão
- Gancho e corrente ajustáveis para fixação segura no lado oposto do veículo
- O parafuso de dupla extremidade é girado para puxar e reter o braço de suspensão inferior



Ref.	
AST6144	1



GASOLINA 0.9 TWIN AIR (CORRENTE)

Modelos: Motores:
Mito 199B6.000
312A2.000

Também para os modelos Chrysler / Jeep , Fiat e Lancia.

Ref.	
AST5110	1



GASOLINA 1.2 / 1.4 8V. (CORREIA)

Modelos: Motores:
Mito 350A1.000
955A9.000

Também para os modelos Fiat e Ford.

Ref.	
AST4950A	1



GASOLINA 1.2 / 1.4 16V. TWIN CAM/ T-JET (CORREIA)

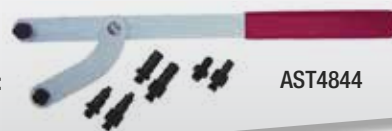
Modelos: Motores:
Mito 198A1.000 940B1.000
Giulietta 198A4.000 940B7.000
199A6.000 940B8.000
199A8.000 955A1.000
940A6.000

Também para os modelos Chrysler / Jeep , Fiat e Lancia.

Ref.	
AST4510B	1
AST4844	1



Com este kit,
também precisará de:



AST4844

**ALFA ROMEO
FERRAMENTAS**



GASOLINA 1.4 TURBO / MULTIAIR (CORREIA)

Modelos:	Motores:
Giulietta	940A2.000
Mito	955A2.000
	955A6.000
	955A7.000 955A8.000

Também para os modelos Chrysler / Jeep , Fiat e Lancia.

+ Com este kit,
também precisará de:



Ref.	
AST5050	1
AST4844	1



**DIESEL KIT DE SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR
1.3 (CORRENTE)**

Modelos:	Motores:
Mito	199A3.000
	199B1.000
	199B4.000

Também para os modelos
Fiat, Ford, Lancia, Suzuki
e Vauxhall/Opel.

Ref.	
AST5080	1

DIESEL 1.9 JTD(M)/2.4 JTD (CORREIA)

Modelos:	Motores:	Motores:	2.0JTDM
145 (98-01)	1.6JTDM	1.9JTD(M)	940B6.000
146 (98-01)	940A3.000	939A1.000	940B9.000
147 (01-10)	955A3.000	939A2.000	325.01
156 (97-08)	955A4.000	939A7.000	342.02
159 (05-12)	1.9JTD(M)	939A8.000	362.02
166 (98-08)	323.02	2.0JTDM	839A6.000
Brera (07-11)	371.01	842A2.000	841C.000
Crosswagon (04-08)	182B9.000	939B3.000	841G.000
Giulietta (10-)	192A5.000	939B4.000	841H.000
GT (04-10)	192B1.000	940A4.000	841M.000
Mito	937A2.000	940A5.000	939A3.000
Spider (06-11)	937A3.000	940A7.000	939A9.000
	937A4.000	940A8.000	
	937A5.000	940B4.000	
	937A6.000	940B5.000	



Também para os modelos
Chrysler / Jeep , Fiat e
Lancia.

Ref.	
AST4850	1

**BMW
FERRAMENTAS**



DIESEL 1.7 / 2.5TD/TDS M41 / M51 (CORRENTE)

Modelos:
318tds (E36) (94-00)
325td / tds (E36) (91-99)
525i (E34 / E39) (90-00)
725tds (E38) (95-02)

Motores:
M41 / M51
25 6T1

Também para os modelos LANDROVER e VAUXHALL/
OPEL.

**Kit inclui:
Desmontador de bomba
injetora
AST4414**

Ref.	
AST4411	1



DIESEL 2.0 / 3.0 M47/ TU / T2: M57 / TU / T2 (CORREIA)

Modelos:
118d (E81/82/87/88)(04-07)
120d (E81/82/87/88)(04/07)

318d/td (E46/E90/91/92/93)(00-08)
320d (E46/E90/91/92/93)(97-08)
325d (E90/91/92/93)(06-09)
330d/xd/cd (E46/E90/91/92/93)(98-08)
335d (E91/92/93)(06-09)

520d (E39)(99-09)
525d/xd (E39/E60/E61)(99-09)
530d/xd (E39/E60/61)(98-09)
535d (E60-61)(04-10)

Motores:
M47 / M57 M47TU /
M57TU M47T2 / M57T2
20 4D 1
20 4D 4
25 6D 1
25 6D2
30 6D 1
30 6D 2
30 6D 3
30 6D 4
30 6D 5

635d (E63/64)(04-11)

730d (E38)65/66)(98-09)

X3 (E83)(03-10)
X5 (E53/E70)(00-10)
X6 (E71/72)(08-10)

+ ACESSÓRIOS:



AST4553
Desmontador da Bomba
Mantém a posição do suporte da bomba,
enquanto a bomba é desmontada.

Ref.	
AST4555A	1
AST4553	1

BMW FERRAMENTAS

DIESEL 1.6D / 2.0D / 3.0D / N47 / N47S / N47T / N57 (CORRENTE)


Modelos:

- 114d (F20 / 21) (11-)
- 116d (E81 / 82/87/88) (04-14)
- 116d (F20 / 21) (11-)
- 118d (E81 / 82/87/88) (04-14)
- 118d / xDrive (F20 / 21) (11-)
- 120d (E81 / 82/87/88) (04-14)
- 120d / xDrive (F20 / 21) (11-)
- 123d (E81 / 82/87/88) (04-14)
- 125d (F20 / 21) (11-)
- 218d (F22) (14-)
- 220d (F22) (14-)
- 225d (F22) (14-)
- 316d (E90 / 91/92/93 (05-14)
- 316d (F30 / 31) (12-)
- 318d (E90 / 91/92/93 (05-14)
- 318d / xDrive (F30 / 31/34) (12-)
- 320d (E90 / 91/92/93 (05-14)
- 320d (F30 / 31) (12-)
- 320d / xDrive (F30 / 31/34) (12-)
- 325d (E90 / 91/92/93 (05-14)
- 325d (F30 / 31/34) (12-)
- 330d (E90 / 91/92/93 (05-14)
- 330d / xDrive (F30 / 31/34) (12-)
- 335d / xDrive (F30 / 31/34) (12-)
- 418d (F36) (14-)
- 420d (F33) (14-)
- 420d / xDrive (F32 / 36) (13-)

- 425d (F32 / 33) (13-)
- 430d / xDrive (F32 / 33/36) (13 -) (14-)
- 435d / xDrive (F32 / 33/36) (13 -) (14-)
- 520d GT (F07) (09-)
- 520d / xDrive (E60 / 61 / F10 / 11) (10-)
- 525d / xDrive (F10 / 11) (10-)
- 530d / xDrive (F10 / 11) (10-)
- 530d / xDrive GT (F07) (09-)
- 535d / xDrive (F10 / 11) (10-)
- 535d / xDrive GT (F07) (09-)
- 640d / xDrive (F06 / 12/13) (11-)
- 730d / xDrive (F01 / 02/04) (08-15)
- 740d / xDrive (F01 / 02/04) (08-15)
- 750d / xDrive (F01 / 02/04) (08-15)
- X1 (E84) (09-15)
- X3 (E83) (03-10)
- X3 (F25) (10-)
- X4 (F26) (14-)
- X5 (E70) (06-13)
- X5 (F15) (13-)
- X6 (E71) (08-14)
- X6 (F16) (14-)

Motores:

- N47 / N47S
- N47T / N57

Ref.	
AST5010	1
AST5014	1



+ ACESSÓRIOS:



AST5014
 Desmontador da Bomba Injetora
 Retém a posição de HP da bomba injetora, enquanto a bomba é removida.




GASOLINA 1.2 / 1.4 TWIN CAM (CORRENTE)

Modelos:

Aveo
Cruze
Orlando
Trax
Volt

Motores:

1.2 1.4 / Turbo
L2Q LDD
LDC LUJ
LWD LUU
LUV

Ref.	
AST5090	1



KIT DE SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR DIESEL 1.3 (CORRENTE)

Modelos:

Aveo

Motores:

LDV
LSF

AST5080 - Para travar, definir e ajustar a sincronização do motor durante os procedimentos de revisão do motor / cabeça do cilindro. Inclui todas as ferramentas dos conjuntos AST5085 e AST5086.

Também para os modelos
Alfa Romeo, Chrysler / Jeep, Fiat, Ford, Lancia,
Suzuki e Vauxhall / Opel.

Ref.	
AST5080	1

**CHRYSLER/ JEEP
FERRAMENTAS**




GASOLINA 0.9 TWINAIR (CORRENTE)

Modelos:
Ypsilon

Motores:
312A2.000

Também para os modelos
Alfa Romeo, Fiat, Ford e Lancia.

Ref.	
AST5110	1

GASOLINA 1.2 (CORREIA)

Modelos:
Ypsilon

Motores:
169A4.000

Também para os modelos
Alfa Romeo, Fiat, Ford e Lancia.



Ref.	
AST4950A	1


GASOLINA 1.4 MULTIAIR (CORREIA)

Modelos:
Delta
Renegade

Motores:
169A4.000

Também para os modelos
Alfa Romeo, Fiat e Lancia.



Ref.	
AST5050	1




GASOLINA 1.4 / T-JET (CORREIA)

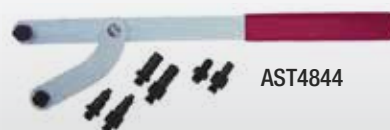
Modelos:
Delta

Motores:
198A4.000

Também para os modelos
Alfa Romeo, Fiat e Lancia.

Ref.	
AST4510B	1
AST4844	1

+ Com este kit,
também precisará de:



AST4844



DIESEL KIT DE SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR 1.3 (CORRENTE)

Modelos:
Ypsilon

Motores:
199B1.000

Também para os modelos
Chevrolet, Citroën-Peugeot, Fiat, Ford, Lancia e
Vauxhall/Opel.

Ref.	
AST5080	1

DIESEL 1.6 / 2.0 MULTIJET (CORREIA)

Modelos:
Delta
Cherokee
Renegade

Motores:
1.6D
198A2.000
EJK

2.0D
198A5.000
EBT
EBGT

Também para os modelos
Alfa Romeo, Fiat e Lancia.



Ref.	
AST4850	1

**CHRYSLER/ JEEP
FERRAMENTAS**




DIESEL 2.0 CRD (CORREIA)

Modelos:
Compass
Patriot
Sebring

Motores:
BYL
ECD (BSY/BYL)
ECE (BWD)

Também para os modelos
Dodge, Ford e VAG.

Ref.	
AST4840A	1



DIESEL 2.5 CRD / 2.8 CRD (CORREIA)

Modelos:
Voyager
Grand Voyager
Cherokee

Motores:
2.5CRD
R2516C
R2516K

2.8CRD
R2816C5
R2816K4

Também para os modelos LDV.

Kit inclui:
2.5 CRD
Pinos de travamento do eixo
do balanceador

Ref.	
AST4945A	1

GASOLINA 1.0 / 1.2 (CORREIA)



Modelos:

Citroën
C1 II
C3 III
C3 Picasso
C4 Cactus
C4 II
C4 Picasso /
Grand Picasso II
C-Elysee
DS3/DS3 Cabrio
DS4

Peugeot
108
208
301
2008
308 (13-)

Motores:

1.0 VTi
ZMZ (EB0)
1.2 VTi / THP
HMT (EB2D)
HMU (EB2D)
HMV (EB2M)
HMY (EB2M)
HMZ (EB2/EB2F)
HNY (EB2DTS)
HNZ (EB2DT)

Ref.	
AST5148A	1

GASOLINA AFINADOR CORREIA TENSOR 1.4 / 1.6 16V. EP3 / EP6 / EP6DT / EP6DTS (CORRENTE)



Modelos:

Citroën
Berlingo III
C3 III
C3 Picasso C4/C4II
C4 Picasso/
Grand Picasso II
C5 III
DS3/DS3 Cabrio
DS4
DS5

Peugeot

207 5008
208 207 CC
308 308 (13-)
508 308CC
2008 Partner III
3008 RCZ

Motores:

1.4VTi (Valvetronic)
EP3C (8FN/8FP/8FR)
EP3 (8FN/8FS)

1.6VTi (Valvetronic)
EP6 (5FP/5FS/5FW)
EP6C (5FK/5FS)

1.6THP (Direct Injection)
EP6DT (5FT/5FX)
EP6CDT (5FA/5FE/5FM/
5FN/5FV)
EP6CDTE (5FR)
EP6CDTM (5GY/5FM)
EP6FDT (5GW)
EP6FDTM (5GY)
EP6FDTR (5GP)
EP6DTS (5FD/5FF)

Ref.	
AST5020	1

**CITROËN
FERRAMENTAS**

GASOLINA 1.0 TO 2.0 TU / XU (CORREIA)

Modelos:

Citroën
Berlingo III
Berlingo/Berlingo First I/II
C2
C3 I/II/First/Classic
C3 III
C3 Pluriel
C4
Relay/Jumper
Relay/Jumper II
Saxo
Xsara II
Xsara Picasso

Peugeot

106
206
206 +
206 CC
207
306
307
307 CC
308
406
406 Coupe
Boxer/Boxer II
Partner III
Partner/Partner Origin
Ranch I/II

Motores:

1.0
TU9M (CDY/CDZ)
TU9M/L/L3 (CDY/CDZ)
1.1
TU1A (HFV/HFX)
TU1JP (HFX/HFY/HFZ)
TU1JP/LA (HFX/HFY/HFZ)
TU1M (HDZ)
TU1M+ (HDZ)
TU1M/L3 (HDZ/HDY)
1.4
TU3 (KDX/KDY/
KDZ/KFX/KFZ)
1.6/1.6 16v.
TU5J2 (NFW)
TU5J4 (NFU)
TU5J4/L3 (NFX)
TU5J4/L4 (NFX)
TU5JP (NFT)
TU5JP/L3 (NFX)
TU5JP/L3 (NFZ)
TU5JP/L4 (NFT/NFV)
TU5JP4 (NFU)
TU5JP4 (NFU/NFZ)
TU5JP4/L3 (NFX)
TU5JP4/L4 (NFU)
TU5JP4B (NFR)
TU5JP4S (NFS)

1.8/1.8 16v.
XU7JB (LFX)
XU7JB/L3 (LFX)
XU7JP/L3 (LFZ)
XU7JP4/L3 (LFY)
2.0/2.0 16v./2.0 Turbo
XU102JU/X3 (RFW)
XU10J2U (RFL)
XU10J2U (RFL/RFW)
XU10J4R (RFV)
XU10J4R/L3 (RFV)
XU10J4RS/L3 (RFS)

Nota: Kit AST4388A também abrange os motores a diesel TUD / XUD.
Para códigos EW - consulte kit AST4825.
Para códigos ET (KFU) + KFV / KFW - consulte kit AST4935.



Ref.	
AST4388A	1

**DIESEL KIT DE SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR
1.3 (CORRENTE)**

Modelos:

Citroën
Nemo


Motores:

FHZ (F13DTE5)

Peugeot
Bipper

Também para os modelos
Alfa Romeo, Chevrolet, Chrysler/Jeep, Fiat,
Ford, Lancia e Vauxhall/Opel.

AST5080 - Para travar, definir e ajustar a sincronização do motor durante os procedimentos de revisão do motor / cabeça do cilindro. Inclui todas as ferramentas dos conjuntos AST5085 e AST5086.

Ref.	
AST5080	1



**CITROËN
FERRAMENTAS**



DIESEL 1.4/1.6/2.0/2.2 HDI: DV4/DV6/DW10/DW12 (CORREIA)

Modelos:
Citroën
Berlingo /
Berlingo First I / II
C1 / C2
C3 I/II/First/Classic
C3 III / C3 Pluriel
C4 / C4 II
C4 Picasso /
Grand Picasso / III
C5 / C5 II / C5 III
C6 / C8
C-Crosser
Despacho / Jumpy I / II
Despacho / Jumpy III
DS3 / DS3 Cabrio
DS4 / DS5
Relay / Jumper / II
Synergie Evasion
Xsara II / Xsara Picasso

Peugeot
107 / 206 / 206+ / 207
306 / 307 / 307 CC
308 / 308 CC / 308 (13+)
4007 / 5008
406 / 406 Coupe
407 / 407 Coupe
508 / 607 / 806 / 807
1007 / 3008 / 3008 (09-16)
4007 / 5008
Boxer / Boxer II
Expert I /II/III
Partner / Partner Origin/Ranch I/II
RCZ

Motores:
1.4Hdi
DV4TD (8HT / 8HW / 8HX / 8HZ)
DV4TD (8HT / 8HX / 8HZ)
DV4TED4 (8HV / 8HX / 8HY)
1.6Hdi
9HD
9HD (DV6C)
9HD (DV6CTED)
9HN
DV6ATED4 (9HW / 9HX)
DV6CTED (9HD)
DV6ETED (9HN)
DV6TED4 (9HY / 9HZ)
2.0Hdi
DW10ATED (RHS / RHZ)
DW10ATED4 (RHM / RHW)
DW10ATED4 / L4 (RHT)
DW10ATED / L3(RHS/RHZ)
DW10BTED / L3 (RHX)
DW10BTED (RHX)
DW10BTED4 (RHF / RHL / RHR)
DW10CD (AHZ)
DW10CE (AHY)
DW10CTED4 (RHC / RHD / RHE / RHH)
DW10FC (AHW)
DW10FD (AHR / AHV / AHX)
DW10JATED4 / (RHW)
DW10TD (RHY)
DW10UTD (RHV)
DW10UTED4 (RHK)

Inclui
ferramentas
para ajuste da cambota



Para TUD/XUD diesels -
ver Kit AST4388A
Para DW8 diesels -
ver Kit AST4822

2.2Hdi
DW12ATED (4HZ)
DW12ATED4 / L4 (4HW)
DW12BTED4 (4HS / 4HT)
DW12CTED4 (4HL)
DW12MTED4 (4HN)
DW12TED4 / L4 (4HW)
DW12TED4 (4HX)
DW12UTED (4HY)
DW12BTED (4HP / 4HR / AHS / AHT)

+ Com este kit,
também precisará de:

Alicate panela de escape
nos modelos C1/107
1.4Hdi & 308 1.6Hdi.



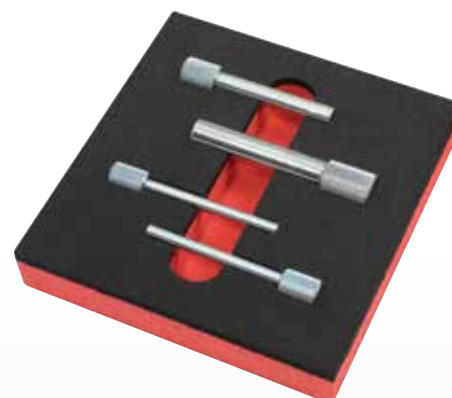
W1124

Ref.	
AST4820	1
W1124	1

DIESEL 1.4 / 1.6 HDI: DV4/DV6 (CORREIA)

Modelos:
Citroën
Berlingo III Berlingo/
Berlingo First I/II C2
C3 I/II/First/Classic
C3 III / C3 Picasso
C4 / C4 II
C4 Aircross / C4 Cactus
C4 Picasso/
Grand Picasso / II
C5 II / C5 III
C-Elysee
DS3 / DS3 Cabrio DS4 /
DS5
Nemo
Xsara Picasso

Peugeot
206 / 206+ / 206 CC
207 / 207 CC /208
307 / 308 / 308 CC / 308 (13-) 407 / 508
1007 / 2008
3008 / 3008 (09-16)
4008 / 5008 (09-17)
Bipper
Partner III
Partner/Partner Origin/Ranch I/II
Motores:
1.4D Hdi
DV4C (8HP/8HR)
DV4TED (8HS)
1.6D Hdi
DV6ATED4 (9HX)
DV6AUTED4 (9HX)
DV6BTED4 (9HT/9HW)
DV6BUTED4 (9HT)
DV6C (9HC/9HL/9HR)
DV6CM (9HG)
DV6CTED (9HC/9HL/9HR)
DV6D (9HP)



Também para os modelos
Ford e Volvo.

DV6DM (9HJ)
DV6DTEd (9HE/9HF/9HJ/9HP)
DV6DTEdM (9HJ)
DV6ETED (9HK/9HM)
DV6ETEDM (9HK)
DV6TED4 (9HV/9HW/9HX/9HY/9HZ)
DV6TED4B (9HS/9HV)

Ref.	
AST4735A	1

**CITROËN
FERRAMENTAS**



DIESEL 1.5 A 2.5: TUD / XUD (CORREIA)

Modelos:	Motores:	Também para os modelos Fiat, LDV, Nissan e Rover.
Citroën C15 Relay/Jumper Saxo	TUD5 (VJX/VJY/VJZ) XUD7 (161A) XUD9 (DHX/DJY) XUD11 (P8A/P8B/P8C/PHZ/PJZ) DJ5 (T9A/THX)	
Peugeot Boxer 106		

Ref.	
AST4388A	1



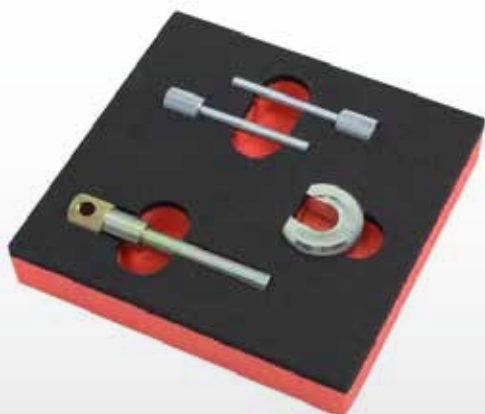
DIESEL 2.7 / 3.0 HDI V6 (CORREIA)

Modelos:	Peugeot	Motores:
Citroën C5 III C6	407 407 Coupe 607	DT17TED4 (UHZ) DT17BTED4 (UHZ) DT20CTED4 (X8Z)

Também para os modelos
Jaguar e Land Rover.

Abrange
modelos de
transmissão
manual
e automática

Ref.	
AST4965	1



DIESEL 2.8 TDI / HDI (CORREIA)

Modelos:	Peugeot	Motores:
Citroën Relay/Jumper II	Boxer I Boxer II	8140.43 8140.43S 8140.43N 8140.63

Também para
os modelos Fiat, Iveco e
Renault.

Ref.	
AST4865	1

DIESEL 3.0 HDI (CORRENTE)



Modelos:
Citroën
Relay/Jumper II

Peugeot
Boxer III

Motores:
F30DTE (F1CE)

Também para
os modelos Fiat
e Iveco.

Ref.	
AST4925	1

DIESEL BMW – PUMP REMOVERS / SPROCKET RETAINERS



AST4414
M41/M51 BMW diesels

3 Series E36, 5 Series E34 and 7 Series E38 (NOTE:
AST4414 também incluído no kit AST4411)



AST4553
M47/M57 2.0D & 3.0D BMW diesels
montado longitudinalmente

1 Series: E81, E82, E87, E88
3 Series: E46, E90, E91, E92, E93
5 Series: E39, E60, E61.
6 Series: E63, E64
7 Series: E38, E65, E66
X3: E83, X5: E53, E70, X6: E71, E72 Para obter mais
informações sobre a aplicação, consulte o kit de
cronometragem AST4555A na secção BMW.




AST4554
BMW diesels montado
transversalmente

Rover 75,
LR Freelander,
Vauxhall/Opel Omega B
Para obter mais informações sobre a aplicação,
consulte o kit de cronometragem AST4555A na secção
Land Rover, Rover e Vauxhall / Opel.



AST5014
N47/N47S BMW /
MINI diesels

1 Series: F20, F21, E81, E82, E87, E88
2 Series: F22
3 Series: F30, F31, F34, E90, E91, E92, E93 4 Series:
F16, F32, F33, F36
5 Series: E60, E61, F07, F10, F11
6 Series: F06, F12, F13
7 Series: F01, F02, F04
X1: E84, X3: E83, F25, X5: E70, F15
X6: F16, E71
Para obter mais informações sobre
a aplicação, consulte kit de cronometragem
AST5010 na secção BMW e MINI.

Ref.	
AST4414	1
AST4553	1
AST4554	1
AST5014	1

**BOMBAS INJETORAS
DIESEL FERRAMENTAS**



DIESEL FORD REMOÇÃO DA BOMBA

Remoção da bomba de alta pressão em motores de 2,4 L em trânsito com sistema de combustível common rail Denso.

Ref.	
AST5135	1

**DODGE
FERRAMENTAS**



DIESEL 2.0 CRD (CORREIA)

Modelos:
Caliber Avenger
Journey

Motores:
ECD
ECD (BSY)
ECD (BYL)
ECE (BWD)

Também para os modelos Dodge, Ford e VAG.

+ Com este kit, também precisará de:

Ref.	
AST4840A	1
AST4844	1



**FIAT
FERRAMENTAS**



GASOLINA 0.9 TWINAIR (CORRENTE)

Modelos:
Panda (12-)
500/500C (07-)

Motores:
199B6.000 312A2.000
312A4.000 312A5.000
312A6.000 312A7.000

Também para os modelos Alfa Romeo, Lancia e Chrysler.

Ref.	
AST5110	1





GASOLINA 1.2 / 1.4 8V. (CORREIA)

Modelos:

500/500C (07-) Doblo Panda (12-)
 Cargo Fiorino (08-) Panda/Panda Classic Panda
 Grande Punto Idea EV02
 Linea Punto (12-)
 Punto Evo
 Qubo

Motores:

1.2/1.2 LPG
 169A4.000
 199A4.000
 1.2 EV02 only
 188A4.000
 1.4/1.4 LPG/CNG
 199A7.000
 350A1.000

Também para os modelos
 Alfa Romeo e Ford.

Ref.	
AST4950A	1



GASOLINA 1.2 / 1.4 16V. TWIN CAM / T-JET (CORREIA)

Modelos:

500/500C (07-)
 500L/500L Living/500L
 MPW Bravo (95-02)
 Doblo (10-)
 Doblo Cargo (10-)
 Grande Punto
 Idea
 Linea
 Palio Weekend
 Panda/Panda Classic (03-13)
 Punto/Punto Classic (99-11)
 Stilo
 Tipo (15-)

Motores:

1.2 16v.
 188A5.000
 1.4 16v.
 192B2.000
 198A4.000
 199A6.000
 199A8.000
 312A1.000
 312A3.000
 843A1.000
 940B7.000

Também para os modelos
 Alfa Romeo e Lancia.



Com este kit,
 também precisará de:



Ref.	
AST4510B	1
AST4844	1

**FIAT
FERRAMENTAS**



GASOLINA 1.4 MULTIAIR (CORREIA)

Modelos:
500X
Bravo (07-15)
Punto (12-)
Punto Evo

Motores:
55263623 55263624
198A7.000 955A2.000
955A6.000 955A8.000

Também para os modelos
Alfa Romeo e Lancia.

+
Com este kit,
também precisará de:



Ref.	
AST5050	1
AST4844	1

AST4844



GASOLINA JOGO BLOQUEIO FIAT/LANCIA 1.6

Modelos:
Fiat
1.6 16v.
Brava
Bravo (95-02)
Doblo (00-10)
Doblo Cargo (00-10)
Marea
Marea Weekend/ Marengo
Multipla
Palio Weekend
Stilo
Lancia
1.6 16v.
Lybra

Motores:
178B3.000
182A4.000
182A6.000
182B6.000

Ref.	
AST4520A	1



DIESEL KIT DE SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR 1.3 (CORRENTE)

Modelos:

500/500C
500L/500L Living/500L MPW
500X
Doblo
Doblo Cargo
Doblo Work Up
Fiorino
Grande Punto
Idea
Linea
Panda/Panda Classic
Punto /Punto Classic
Punto Evo
Qubo
Strada Pick-up
Tipo

Motores:

55266963 169A1.000
169A5.000 188A8.000
188A9.000 199A2.000
199A3.000 199A9.000
199B1.000 199B2.000
199B4.000 199B8.000
223A9.000 225A2.000
263A2.000 312A8.000
330A1.000


Também para os modelos
Fiat, Lancia, Alfa Romeo, Suzuki
e Vauxhall/Opel.

AST5080: Para travar, definir e ajustar a sincronização do motor durante os procedimentos de revisão do motor / cabeça do cilindro. Inclui todas as ferramentas dos conjuntos AST5085 e AST5086.

+ Com este kit, também precisará de:



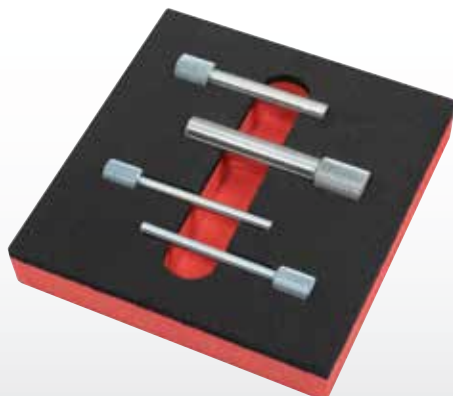
AST5085
Conjunto menor para verificação direta do eixo de cames e sincronização da cambota


Ref.	
AST5080	1
AST5085	1

DIESEL 1.6 JTD / MULTIJET (CORREIA)

Modelos:
Scudo

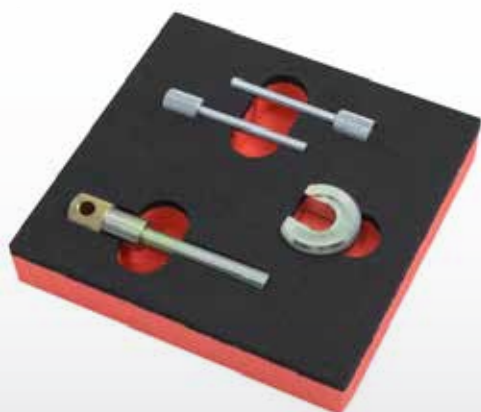
Motores:
DV6UTED4 (9HU)
9H07



Ref.	
AST4735A	1

**FIAT
FERRAMENTAS**

DIESEL 2.5 / 2.8 TURBO / JTD (CORREIA)



Modelos:
Ducato

Motores:
2.5D/Turbo
8140.47
8140.67
8140.47R

2.8D JTD/Turbo
8140.43
8140.63
8140.43S

Também para os modelos
Citroën/Peugeot, Iveco e Renault.

Ref.	
AST4865	1

DIESEL 1.6 / 1.9 / 2.0 / 2.4 JTD / MULTIJET (CORREIA)

Modelos:

500L/500L Living/500L MPW
500X
Brava/Bravo
Croma
Doblo/Doblo Cargo Doblo Work Up
Ducato
Freemont 2
Idea
Linea
Marea
Marea Weekend/Marengo Multipla
Palio Weekend
Punto/Grande Punto Punto/Punto
Classic Punto Evo
Sedici
Stilo
Strada Pick
Up Tipo


Motores:

1.6D
55260384
198A2.000
198A3.000
198A6.000
199B5.000
263A3.000
263A4.000
263A5.000
350A2.000
350A3.000
940C1.000
955A3.000
1.9D JTD
182B9.000
186A6.000
186A8.000
186A9.000
188A2.000
188A7.000
188B2.000
192A1.000
192A3.000
192A5.000
192A8.000
192A9.000

192B4.000
192B5.000
199A5.000
223A7.000
223B1.000
223B2.000
937A5.000
939A1.000
939A2.000
939A7.000
939A8.000
D19AA
2.0D
55263087
55263088
198A5.000
198A8.000
250A1.000
263A1.000
844A2.000
939B5.000
940A5.000
D20AA 2.4D
JTD 185A6.000
939A3.000



Também para os modelos
Alfa Romeo, Chrysler / Jeep
e Lancia.

Ref.	
AST4850	1



DIESEL 2.0 / 2.2 JTD / MULTIJET (CORREIA)

Modelos:	Motores:	
Ducato	2.0D JTD	2.2D JTD/MultiJet
Scudo	RHZ (DW10ATED)	4HP
Ulysse	RHM	4HR
	RHT	4HS
	RHV	4HT
	RHW	4HW

Também para os modelos Citroën/Peugeot (HDi).

Motores
Citroën/Peugeot
em Modelos Fiat

Ref.	
AST4820	1

DIESEL 2.3 JTD (CORREIA) / 3.0 JTD (CORRENTE)



Modelos:	Motores:	
Ducato	2.3D JTD/MultiJet	3.0D MultiJet
	F1AE0481C F1AE0481D	F1CE0481D
	F1AE0481N	F1CE3481E
	F1AE3481D F1AE3481E	F1CE3481M
	F1AE3481G	F1CE3481N

Também para os modelos Citroën/Peugeot e Iveco.

Ref.	
AST4925	1

GASOLINA 1.0 SCTI ECOBOOST 3 CILINDROS (CORREIA)



Modelos:	Motores:		
B-MAX	M1CA	M2DC	SFDB
C-MAX ('11)('15)	M1CB	M2GA	SFJA SFJB
EcoSport	M1DA	M2GB	SFJC SFJD
Fiesta ('13)	M1DD	P4JA	XMJA
Focus ('11)('15)	M1JA	P4JB	XMJB
Grand C-MAX ('11)('15)	M1JC	P4JC	XMJC
Grand Tourneo Connect ('14)	M1JE	P4JD	XMJD
Mondeo ('15)	M1JH	SFCA	
Tourneo Connect ('14)	M1JJ	SFCB	
Tourneo Courier ('14)	M2DA	SFCC	
Transit Connect ('14)	M2DB	SFCB	
Transit Courier ('14)			

Ref.	
AST5150	1

**FORD
FERRAMENTAS**




GASOLINA 1.2 8V. (CORREIA)

Modelos:
KA ('09)

Motores:
AAAA (169A4.000)(FP4)
ABAA/ABCA (169A4.000)(FP4)

Também para os modelos
Alfa Romeo, Chrysler / Jeep
e Fiat.

Ref.	
AST4950A	1

GASOLINA 1.25 A 2.3 16V. DURATEC (CORREIA/CORRENTE)

Modelos:

B-MAX
C-MAX ('07)
Cougar
Fiesta ('96)('02)
Fiesta('04/'08)('13)
Focus ('04/'08)
Focus C-MAX
Fusion
Galaxy ('06)
Mondeo ('00)('07)
Puma
S-MAX
Tourneo Connect ('02)
Transit/Transit Connect ('02/'06)

Motores:

1.25 (Belt)
DHA, DHB
DHC, DHD
DHE, DHF
DHG, F8JA F8JB,
FUJA FUJB, M7JA
M7JB, SNJA SNJB,
SNJC SNJD, STJA
STJC, STJD

1.4 (Belt) ASDA,
ASDB FXDA/C
FXDB/D
FXJA, FXJB FXJC,
RTJA
RTJB, RTJC
RTJD, RTJE SPJA,
SPJC SPJD, SPJE
UTJA
1.6 (Belt)
FYDA/C FYDB/D
FYDH, FYJA
FYJB, FYJC
HWDA, HWDB
L1T, L1V
L1W, SHDA
SHDB, SHDC
1.7 (Belt)
MHA, MHB

1.8 (Belt)
EYDB, EYDC EYDD/E
EYDF, EYDG EYDI, EYDJ
EYDL, EYPA EYPC
1.8 (Chain)
CDBB, CGBA/B CHBA/B,
CSDA CSDB, Q7DA QQDA,
QQDB QQDC, QQDD
2.0 (Belt)
ALDA
EDBA/C, EDBB
EDBD, EDDB EDDC, EDDD
EDDF, HMDA
2.0 (Chain) AOBA, AOBC
AODA, AODB AODE, AOWA
AOWB, CJBA/B N4JB, SYDA
TBBA, TBBB TBWA, TBWB
2.3 (Chain) GZFA, GZFB
GZFC, SEBA SEWA



Ref.	
AST4404C	1



DIESEL KIT DE SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR 1.3 (CORRENTE)

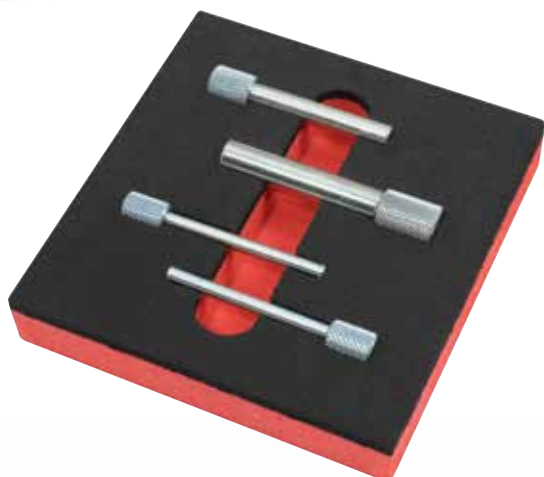
Modelos:
Ka('09)

Motores:
BAAA
BAAB

AST5080 - Para travar, definir e ajustar a sincronização do motor durante os procedimentos de revisão do motor / cabeça do cilindro. Inclui todas as ferramentas dos conjuntos AST5085 e AST5086.

Também para os modelos Alfa Romeo, Chevrolet, Chrysler / Jeep, Citroën/Peugeot, Fiat, Lancia, Suzuki e Vauxhall / Opel.

Ref.	
AST5080	1



DIESEL 1.4 /1.5 /1.6 TDCI/ECONETIC DURATORQ (CORREIA)

Modelos:
B-MAX
C-MAX ('07)('15)
EcoSport
Fiesta ('02/'04/'08/'13)
Focus ('04/'08/'13/'15)
Fusion
Grand C-MAX ('15)
Grand Tourneo Connect ('14)
Mondeo ('07)
Tourneo Connect ('14)
Tourneo Courier ('14)
Transit Connect ('14)
Transit Courier ('14)

Motores:
1.4D TDCi
F6JA, F6JB F6JC,
F6JD
1.5D TDCi
ENUG, UGCA UGJC,
XUGA XUJA, XUJB
XVGA, XVGB XVGC,
XVJA XVJC, XWDA
XWDB, XWDC
XWDD, XWGA
XWGB, XXDA XXDB,
XXDC
1.6D TDCi
G8DA, G8DB, G8DC G8DD, G8DE,
G8DF GPDA, GPDB, GPDC HHDA,
HHDB, HHJA HHJB, HHJC, HHJD
HHJE, HHJF, MTD A NGDA, T1BA,
T1BA/B/C T1BB, T1BC, T1DA
T1DB, T1GA, T1WA T1WB, T3DA,
T3DB T3JB, TZGA, TZJA TZJB,
UBGA, UBJA

Também para os modelos Citroën/Peugeot, Volvo e Mazda.

Ref.	
AST4735A	1

FORD
FERRAMENTAS

DIESEL 1.4 / 1.5 / 1.6 TDCI, 1.8 T/TDDI/TDCI, 2.0 / 2.2 TDCI DURATORQ (CORREIA)

Modelos:

B-MAX
C-MAX ('07)('11)('15)
Courier ('96)
EcoSport
Edge
Escort
Fiesta ('02/'04/'08/'13)
Focus ('11)('15)
Focus C-MAX
Fusion
Galaxy ('06)('15)
Grand C-MAX ('11)('15)
Grand Tourneo Connect ('14)
Kuga ('13)
Mondeo ('07)('15)
S-MAX ('15)
Tourneo Connect ('14)
Transit Connect ('14)
Transit Courier ('14)

Motores:

1.4D TDCi
F6JA, F6JB F6JC, F6JD
1.5D TDCi
ENUG, UGCA UGJC, XUGA
XUJA, XUJB XVG A, XVGB
XVGC, XVJA XVJC, XWDA
XWDB, XWDC
XWDD, XWGA XWGB, XXDA
XXDB, XXDC

1.6D TDCi
G8DA, G8DB
G8DC, G8DD
G8DE, G8DF GPDA,
GPDB GPDC,
HHDA HHDB,
HHJA HHJB, HHJC
HHJD, HHJE
HHJF, MTDA
NGDA, T1BA
T1BA/B/C
T1BB, T1BC
T1DA, T1DB
T1GA, T1WA
T1WB, T3DA
T3DB, T3JB TZGA,
TZJA TZJB, UBGA
UBJA

1.8D TDCi / TDDi
BHDA/B, BHPA, C9DA/B,
C9DC, F9DA/B, FFBA
FFDA, FFWA, HCPA, HCPB, KHBA, KKDA,
KKDB, P7PA, P9PA, QYBA, QYWA, R2PA,
R3PA, RFD/RFK, RTJ/RTK,
RTN/RTQ, RTP, RWPA, RWPC



2.0D TDCi

AZBA, AZBC, AZWA, AZWC, G6DA G6DB, G6DC G6DD, G6DE,
G6DF G6DG, IXDA, KLBA, KLWA LPBA, QXBA, QXBB, QXWA,
QXWB, T7CE, T7CJ T7CK, T7CL, T7DA, T7DB, T7MA, T7MB,
T8CC T8CD, T8CH, T8CI, T8CJ, T8CL, T8DA, T8DE T8MA, T8MB,
T9CA, T9CB, T9CC, T9CE, TXBA TXDA, TXDB, TXMA, TXWA,
TYBA, TYDA, TYWA UFBA, UFCA, UFCB, UFDA, UFDB, UFMA,
UFWA UKBA, UKBB, UKDA, UKDB, UKMA,
UKWA, XRMA, XRMB
2.2D TDCi
KNBA, KNBB, KNWA Q4BA, Q4WA

Ref.	
AST4830	1




COBERTURAS Variantes
de motor Pompe Düse
com tensores de correia
hidráulicos e mecânicos

DIESEL 1.9 TDI (PUMPE DÜSE) – GALAXY (CORREIA)

Modelos:
Galaxy ('00)

Motores:
ANU, ASZ ASZ1, AUY

Também para os modelos
Chrysler / Jeep, Dodge,
Mitsubishi e VAG.

Ref.	
AST4840A	1



**FORD
FERRAMENTAS**

DIESEL 2.0 / 2.2 / 2.4 / 3.2 TDCI / TDDI (CORRENTE) KIT DE CONFIGURAÇÃO / TRAVAMENTO DO MOTOR

Modelos:	Motores:	DRF5	UHFB
Focus ('98)	2.0	DRFA	UHR5
Mondeo (00)	ABFA	DRFB	USR6
Ranger ('12)	D3FA	DRFC	USRA
Tourneo Custom	D5BA	DRFF	USR6
Trânsito ('06)	D6BA	DRFG	UYR6
Trânsito ('14)	F3FA	DRR5	2.4D
Trânsito (00)	FIFA	DRRA	244DT
Trânsito Custom	FMBA	DRRB	D2FA
	FMBB	GBVAJ (QW2R)	D2FB
	HJBA	GBVAJPF	D4FA
	HJBB	GBVAJQW	DOFA
	HJBC	MZ-CD	F4FA
	HJBE	P8FA	FXFA
	N7BA	P8FB	H9FA
	N7BB	PGFA	H9FB
	SDBA	PGFB	H9FD
	2.2	QJBA	JXFA
	CVF5	QJBB	JXFC
	CVFF	QJBC	PD24P
	CVR5	QJBD	PHFA
	CVRA	QVFA	PHFC
	CVRB	QWFA	ZSD 424
	CYF5	SRFA	3.2
	CYFA	SRFB	MZ-CD
	CYFB	SRFC	3.2D
	CYFC	SRFD	MZ-CD
	CYFF	SRFE	SA2R
	CYFG	UHFA	SAFA
	CYR5		SAFB



Ref.	
AST5105	1

Também para os modelos Citroën/Peugeot, Fiat, Jaguar, Land Rover, Mazda e LDV.

DIESEL 2.0 / 2.2 / 2.4 / 3.2 TDCI / TDDI (CORRENTE) REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL HP



Modelos:	Motores:	2.2	2.4
Mondeo (00)	2.0	BG	244DT
Ranger ('12)	ABFA	CVR5	D2FA
Tourneo Custom	D3FA	CVRA	D2FB
Trânsito ('06)	D5BA	CVRB	D4FA
Trânsito ('14)	D6BA	CYR5	F4FA
Trânsito (00)	F3FA	CYRA	FXFA
Trânsito Custom	FIFA	CYRB	H9FA
	FMBA	DRR5	H9FB
	FMBB	DRRA	H9FD
	HJBA	DRRB	JXFA
	HJBB	GBVAJ	JXFC
	HJBC	GBVAJPF	PHFA
	HJBE	GBVAJQJ	PHFC
	N7BA	GBVAJQW	ZSD 424
	N7BB	ID4 / DT224	3.2
	SDBA	QJBA	SAFA
		QJBB	SAFB
		QJBC	
		QJBD	
		UHR5	
		USRA	
		USR6	

Também para os modelos Jaguar, Land Rover e LDV.

Ref.	
AST5195	1

**FORD
FERRAMENTAS**

DIESEL CONJUNTO DE FERRAMENTAS AUXILIARES DO TENSOR DE CORREIA - MOTORES A DIESEL 1.4 / 1.5 / 1.6 / 2.0 / 2.2

Modelos:	Motores:	XUJB	1.6		
B-MAX	1.4	XUJC	9H01 (DV6TED4)		
C-Max	2WZTV	XVCA	9HX (DV6ATED4)		
EcoSport	8HT (DV4TD)	XVCB	D4164T		
Festa	8HX (DV4TD)	XVCC	DV6		
Foco	8HY (DV4TED4)	XVGA	DV6ATED4 (9HX)		
Focus C-Max	8HZ (DV4TD)	XVGB	DV6TED4 (9HY / 9HZ)		
Fusão	DV4	XVGC	G8DA		
Galáxia	DV4TD (8HZ / 8HX /	XVJA	G8DB		
Grand C-Max	8HT)	XVJB	G8DC		
Mondeo	F6JB	XVJC	G8DD		
S-MAX	F6JD	XVJD	G8DE		
Tourneo Connect	KVJA	XVJE	G8DF		
Tourneo Courier	1.5	XWDA	GPDA		
Transit Connect	AEDA	XWDB	GPDB		
Transit Courier	ENUG	XWDC	GPDC	MTDA	T3DA
	UGCA	XWDD	HHDA	MZ-CD (Y6)	T3DB
	UGCB	XWDE	HHDB	NGCA	T3JA
	UGCC	XWGA	HHJA	NGDA	T3JB
	UGJC	XWGB	HHJB	NGDB	TZGA
	UGJE	XWJA	HHJC	T1BA	TZGB
	UGJG	XXDA	HHJD	T1BB	TZJA
	XUCA	XXDB	HHJE	T1BC	TZJB
	XUCC	XXDC	HHJE	T1WA	U3CA
	XUCD	XXDD	HHJF	T1WB	UBGA
	XUGA			T3CA	UBJA
	XUJA			T3CB	W16 D16 (9HZ)
				T3CC	Y6



Também para os modelos Citroën/Peugeot, Mazda, Mini, Toyota e Volvo.

Ref.	
AST5188	1

CHAVE PARA CORREIAS AST5188

Soquetes individuais dentro do conjunto:

- 1/2 "Square Drive - AST4594-12
- Soquete de 13 mm - AST4594-13
- Soquete de 14 mm - AST4594-14
- Soquete de 15 mm - AST4594-15
- Soquete de 16 mm - AST4594-16
- Soquete de 18 mm - AST4594-18
- 3/8 "Square Drive - AST4594-38

Ref.	
AST4594A-1	1



**FORD
FERRAMENTAS**

**DIESEL 2.0 / 2.4 / 3.2 DI/TDCI
DURATORQ (CORRENTE)**



Modelos:
Mondeo ('00) Ranger
(*12) Transit (*00/'06)

Motores:
2.0D
ABFA, FIFA
FMBA/B, N7BA
N7BB, SDBA

2.2D
FXFA, H9FA
H9FB, PHFA
3.2D
SAFA

AST5130 cobre a sincronização do motor e remoção /
instalação da bomba

Também para os modelos
Citroën/Peugeot, Fiat, Jaguar,
Land Rover e LDV.



Ref.	
AST5130	1
AST5135	1

**+
Kit opção:**

AST5135
AST5135 Atualiza AST4730 para incluir H.P. remoção da
bomba em motores 2.4L em trânsito (2006 em diante)
com sistemas de combustível common rail Denso

DIESEL 2.3 (BELT) / 3.0 (CORRENTE)

**IVECO
FERRAMENTAS**

Modelos:
Daily (00-14)(14-)
Daily/EcoDaily (09-11)

Motores:
2.3D
F1AE0481A/B/D/F F1AE0481FA/B
F1AE0481G F1AE0481GA/B
F1AE0481H F1AE0481HB

F1AE0481R F1AE0481RA
F1AE0481UA/B
F1AE0481VA/B
F1AE0482RA F1AE0483FB
F1AE0484GB F1AE3481A/
B/C F1AFL411A/B/C
3.0D
F1CE0441F F1CE0481A/B

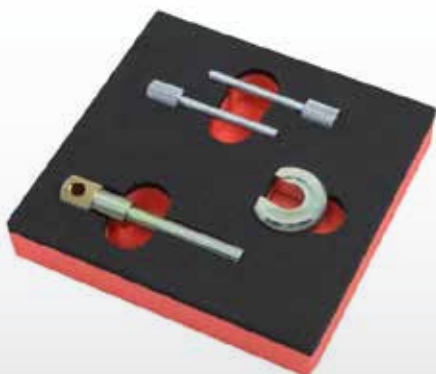
F1CE0481F
F1CE0481FA/B
F1CE0481H F1CE0481HA
F1CE0481HB
F1CE3481CC F1CE3481D/
J/K F1CE3481LC
F1CFL411E/F/G/ H/J



Ref.	
AST4925	1

Também para aplicações de 3.0 CNG.
Motores: F1CE0114A; F1CFA401A; F1CE0441A

DIESEL 2.8 TDI (CORREIA)



Modelos:
Daily (00-06)(06-10)

Motores:
8140.63 8140.43B
8140.43C 8140.43N
8140.43R 8140.43S

Também para os modelos
Citroën/Peugeot, Fiat
e Renault.

Abrange aplicações de gasolina 2,8 CNG -
Motor 8149,03

Ref.	
AST4865	1

**IVECO
FERRAMENTAS**



DIESEL 2.0 / 2.2 (CORRENTE) SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR E BOMBA R & I

Modelos:
X-Type (X400)(01-10)

Motores:
FMBA/B (6B)

Também para os modelos
Citroën/Peugeot, Fiat, Ford,
Lancia, Land Rover e LDV.

Ref.	
AST5130	1



Abrange
modelos de
transmissão
manual
e automática

DIESEL 2.7 / 3.0 TDV6 (CORREIA)

Modelos:
F-Pace (X761)(16-) S-Type
(X200)(99-08) XF (X250)
(08-15)
XJ (X351)(10-)
XJ6 (35-/358)(03-10)

Motores:
2.7D / TDVi
276DT (7B/7G)
7G
3.0D
AJ-V6D/306DT

Também para os modelos Citroën/Peugeot e Land
Rover.

Ref.	
AST4965	1

**LANCIA
FERRAMENTAS**



GASOLINA 0.9 TWINAIR (CORRENTE)

Modelos:
Ypsilon (11-)

Motores:
312A2.000

Também para os modelos
Alfa Romeo, Fiat e Chrysler.



Ref.	
AST5110	1



GASOLINA 1.2 / 1.4 8V. (CORREIA)

Modelos: Musa
Ypsilon (03-11)(11-)

Motores: 1.2 / LPG
169A4.000
1.4/Bi-Fuel/LPG
350A1.000

Também para os modelos
Alfa Romeo, Chrysler, Fiat e Ford.



Ref.	
AST4950A	1



GASOLINA 1.2 / 1.4 16V. TWIN CAM / JET (CORREIA)

Modelos: Delta (08-15) Musa
Ypsilon (03-11)

Motores: 1.2 16v.
188A5.000
1.4 16v.
192B2.000
198A1.000
198A4.000
843A1.000

Também para os modelos
Alfa Romeo, Chrysler e Fiat.

Ref.	
AST4510B	1

GASOLINA 1.4 TURBO / MULTIAIR (CORREIA)

Modelos: Delta (08-15)

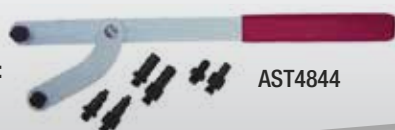
Motores: 198A7.000

Também para os modelos
Alfa Romeo, Chrysler / Jeep
e Fiat.



Ref.	
AST5050	1
AST4844	1

+ Com este kit,
também precisará de:



AST4844

LANCIA
FERRAMENTAS




DIESEL KIT DE SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR 1.3 (CORRENTE)

Modelos:	Motores:	
Musa	188A9.000	199B1.000
Ypsilon (03-11)(11-)	199A2.000	843A2.000
	199A3.000	

AST5080: Para travar, definir e ajustar a sincronização do motor durante os procedimentos de revisão do motor / cabeça do cilindro. Inclui todas as ferramentas dos conjuntos AST5085 e AST5086.

Também para os modelos Alfa Romeo, Chevrolet, Chrysler, Fiat, Ford, Suzuki e Vauxhall/Opel.


Ref.	
AST5080	1

DIESEL 1.6 / 1.9 / 2.0 / 2.4 JTD / MULTIJET (CORREIA)

Modelos:	Motores:	
Delta (08-15)	1.6D	2.0D 198A5.000 844A2.000
Kappa	198A2.000 350A2.000	2.4D
Lybra	350A3.000 955A4.000	838A8.000 839A6.000
Musa	1.9D	841C.000 841G.000
Thesis	371.01 188B2.000	841H.000 841P.000
	844A1.000 937A2.000	

Também para os modelos Alfa Romeo, Chrysler / Jeep e Fiat.




Ref.	
AST4850	1

DIESEL 2.0 / 2.2 JTD / MULTIJET (CORREIA)

Modelos:	Motores:
Phedra	2.0D
Zeta	DW10ATED (RHK/RHM/RHR/RHT/RHW/RHZ)
	2.2D
	DW12 (4HP/4HR/4HS/4HT/4HW)

Também para os modelos Citroën/Peugeot e Fiat.

Ref.	
AST4820	1





DIESEL 2.0 TD4 / 3.0 TD6 (CORREIA)

Modelos:
Freelander (97-06) Range Rover
(02-13)

Motores:
204D3/TD4 (BMW: M47) 204D3/TD5
306D1/TD6 BMW: M57)

Também para os modelos
BMW e Rover.



ACESSÓRIOS:

AST4553
Desmontador da Bomba
Mantém a posição do suporte da bomba,
enquanto a bomba
é desmontada.



AST4554
Para motores de
montagem transversal



Ref.	
AST4555A	1
AST4553	1
AST4554	1



DIESEL 2.5 TURBO (CORRENTE)

Modelos:
Range Rover (94-02)

Motores:
256T (M51:BMW)

Também para os modelos BMW, Rover e VAUXHALL/OPEL.

Ref.	
AST4411	1

LAND ROVER
FERRAMENTAS



DIESEL 2.4 TD4 (CORRENTE) SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR E BOMBA R & I

Modelos:
Defender

Motores:
244DT

Também para os modelos
Citroën/Peugeot, Fiat, Ford,
Jaguar, Land Rover e LDV.

Ref.	
AST5130	1



DIESEL 2.5 TD5 (CORRENTE)

Modelos:
Defender
Discovery II (98-05)

Motores:
10P
15P
16P

Ref.	
AST4875	1

DIESEL 2.7 / 3.0 TDV6 / SDV6

Modelos:
Discovery 3 (04-09)
Discovery 4 (09-17)
Range Rover (12-)
Range Rover Sport (05-13)
(13-)

Motores:
2.7D TDV6
276DT
3.0D TDV6/SDV6
306DT

Também para os modelos Jaguar e Citroën/Peugeot.

Ref.	
AST4965	1

Abrange
modelos de
transmissão
manual
e automática




DIESEL XUD 1.9 (CORREIA)

Modelos:
Pilot

Motores:
XUD9A/L3

Também para os modelos
Citroën/Peugeot.

Ref.	
AST4388A	1



DIESEL 2.4 TD/TDI (CORRENTE) SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR E BOMBA R & I

Modelos:
Convoy

Motores:
ZSD 424

Também para os modelos
Citroën/Peugeot, Fiat, Ford,
Jaguar, Land Rover.

Ref.	
AST5130	1



DIESEL 2.5 CRD (CORREIA)

Modelos:
Maxus

Motores:
R2516L VM39/40B R2516L7
VM57/58C

Também para os modelos
Chrysler / Jeep.

Ref.	
AST4945A	1

**MAZDA
FERRAMENTAS**

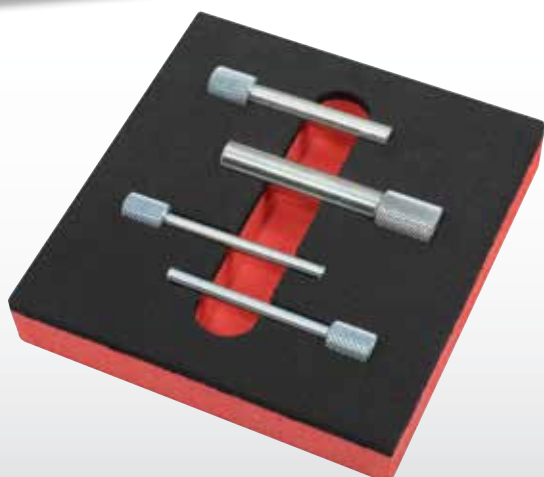


GASOLINA 1.25 A 2.5 16V. (CORREIA/CORRENTE)

Modelos:	Motores:	
2 (DY)(02-07)	1.25	2.0
3 (BK)(03-09)	F8JA	LF
3 (BL)(09-14)	F8JB	MZR 2.0 (LF)
5 (CR)	FUJA	YF
5 (CW)	FUJB	2.3
6 (GG/GY)(02-07)	1.4	L3
6 (GH)(07-13)	FXJA/B	2.5
CX-7 (ER)(07-13)	1.6	L5
MPV (LW)(99-05)	FYJA	
MX-5 (NC)(05-15)	1.8	
Tribute (EP)(01-06)	L8	
	MZR 1.8 (L8)	

Também para os modelos Ford e Volvo.

Ref.	
AST4404C	1



DIESEL 1.4 / 1.6 (CORREIA)

Modelos:	Motores:
2 (DE/DH)(07-15)	F6JA
2 (DY)(02-07)	F6JB
3 (BK)(03-09)	MZ-CD 1.6 (Y6) Y6
3 (BL)(09-14)	
5 (CW)	

Também para os modelos Citroën/Peugeot, Ford e Volvo.

Ref.	
AST4735A	1



DIESEL 2.2 / 3.2 (CORRENTE) SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR E BOMBA R & I

Modelos:	Motores:
BT-50 (UP)(12-)	MZ-CD

Também para os modelos Citroën/Peugeot, Fiat, Ford, Jaguar e Land Rover.

Ref.	
AST5130	1

**MINI
FERRAMENTAS**




**GASOLINA 1.4 / 1.6 16V.
TWIN CAM N12 / N14 / N16 (CORRENTE)**

Modelos:
Clubman (R55)(07-14)
Clubvan (R55)(12-14)
Countryman (R60)(10-17)
Coupe (R58)(11-15)
Mini (R56/57)(06-15)
Paceman (R61)(13-17)
Roadster (R59)(12-15)

Motores:
N12 / N16 (Valvetronic)
N14 (Direct Injection)

Também para os modelos
Citroën/Peugeot.

Ref.	
AST5020	1



DIESEL 1.6 / 2.0 (CORRENTE)


Modelos:
Clubman (R55)(07-14) Clubvan
(R55)(12-14) Countryman (R60)(10-
17) Coupe (R58)(11-15)
Mini (R56/57)(06-15) Paceman
(R61)(13-17) Roadster (R59)(12-15)

Motores:
Cooper D/SD
N47

+ ACESSÓRIOS:



AST5014
Desmontador da Bomba Injetora
Retém a posição de HP da bomba
injetora, enquanto a bomba é removida.

Ref.	
AST5010	1
AST5014	1



**MERCEDES BENZ
FERRAMENTAS**




DIESEL 1.5 CDI / BLUEEFFICIENCY (CORREIA)

Modelos:
A-Class (176)(12-)
B-Class (246)(12-)
Citan (415)
CLA Coupe (117)(13-)
CLA Shooting Brake (117)(15-)
GLA (156)(14-)

Motores:
607.951

Também para os modelos
Nissan e Renault.

Ref.	
AST4961	1

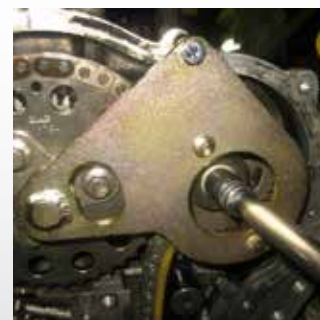


DIESEL 1.6 CDI (CORRENTE)

Modelos:
C-Class (205)(14-)
Vito (447)(14-)

Motores:
622.951
626.951

Ref.	
AST5185	1



CHAVE PARA MERCEDES TX100

Modelos:
Classe A (176)
Classe B (242, 246)
Classe C (203, 204, 205)
Classe E (211, 212, 213)
Classe E Coupe / Cabrio (207, 238)
CLA / Coupe / Freio de tiro (117)
GLA (156)
SLK (171, 172)
CLK (209)
GLC (253)
GLE (167)
Sprinter (906)



Ref.	
AST5159A	1

**MITSUBISHI
FERRAMENTAS**

DIESEL 2.0 DI-D (CORREIA)



Modelos:
Grandis
Outlander (07-13)

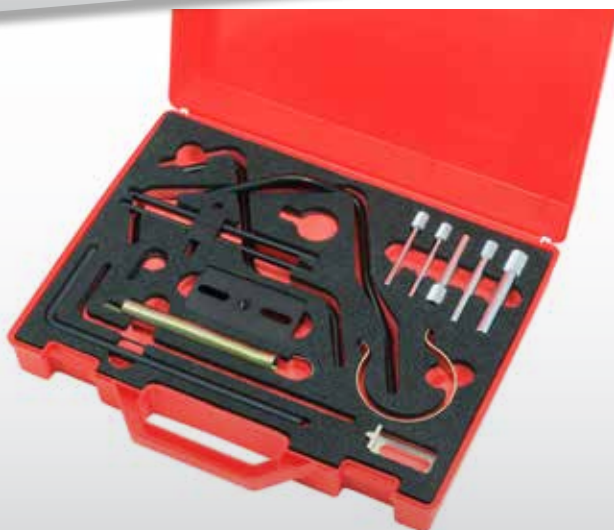
Motores:
BSY

Ref.	
AST4840A	1



COBERTURAS Variantes de motor Pumpe Düse com tensores de correia hidráulicos e mecânicos

DIESEL 2.2 DI-D/DI-DC (CORREIA)



Modelos:
Outlander (07-13)

Motores:
4HK
4HN

Ref.	
AST4820	1

**NISSAN
FERRAMENTAS**

DIESEL 1.5 DCI / K9K (CORREIA)



Modelos:
Almera N16
Cube (Z12)
Evalia (M20)
Juke (F15)(10-)
Kubistar (X76)
Micra (K12)(03-10)

Note (E11)(E12)
NV200 (M20) Pulsar (C13)
Qashqai (J11)(14-)
Qashqai/Qashqai+2 (J10)
Tiida (C11)(07-11)

Motores:
K9K
260/270/272/274/276
636/702/704/710/714 716/718

Também para os modelos Mercedes Benz e Renault.

Ref.	
AST4961	1

**NISSAN
FERRAMENTAS**



DIESEL 1.6 DCI / R9M (CORRENTE)

Modelos:
Qashqai (J11)(14-)
Qashqai/Qashqai+2 (J10)
X-Trail (T32)(14-)

Motores:
R9M

Também para os modelos
Mercedes Benz,
Opel/Vauxhall e Renault.

Ref.	
AST5185	1



**DIESEL 1.5 / 1.9 / 2.2 / 2.5 / K9K /
F9Q / G9T / G9U DCI (CORREIA)**

Modelos:
Almera (N16)
Cube (Z12)
Evalia (M20)
Juke (F15)(10-)
Interstar (X70)
Kubistar (X76)
Micra (K12)(03-10)
Note E11)(E12)
NV200 (M20)
Primastar (X83)
Primera (P12)
Pulsar (C13)
Qashqai (J11)(14-)
Qashqai/Qashqai+2 (J10)
Tiida (C11)(07-11)

Motores:
1.5D dCi
K9K / F9Q / G9T and G9U
260/270/272/274/276
636/702/704/710/714 716/718
1.9D dCi
F9Q- 760/762/772/774/780
2.2D dCi
G9T- 722/750
2.5D dCi
G9U- 630/632/650 /720/724/726
730/750/754

Também para os modelos
Nissan, Renault, Suzuki
e Vauxhall / Opel.

Ref.	
AST4760B	1



DIESEL 2.0 DCI / M9R (CORRENTE)

Modelos:
Primastar (X83)
Qashqai/Qashqai+2 (J10)
X-Trail (T31)(07-14)

Motores:
2.0D dCi – M9R

Também para os modelos
Renault e Vauxhall / Opel.

Ref.	
AST4975	1

GASOLINA 1.2 (CORREIA)



Modelos:
Sawy

Motores:
D4F

Também para os modelos
Mercedes Benz, Nissan e Renault.

Ref.	
AST4961	1

GASOLINA 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0(T) 16V. SET BÁSICO TWIN CAM (CORREIA) F4P / F4R / K4J / K4M

Modelos:

Avantme (D66)
Clio II/Clio Camus/
Clio Storia (B/C/S65F)(98-13)
Clio III
Clio Collection (B/C/K/S85)(05-15)
Clio Symbol/Symbol (01-08)
Espace/Grand Espace (J66)(96-02)
Kangoo (F/K76)(98-09)
Kangoo II/Be Bop (F/K61)(08-13)
Kangoo
Grand Kangoo II (F/K61/61e)(13-)
Laguna II (B/K74)(01-07)
Laguna III (B/D//K91)(07-15)
Logan (L90)(MCV)(K90)
Megane (B/D/E/K/L/S64)(99-03)
Megane II (B/C/E/G/K/L/S84)(02-10)
Megane III (B/D/E/K95)(08-)
Modus/Grand Modus II (J/F77)(04-13)
Scenic (J64)(99-03)
Scenic/Grand Scenic II (J84)(03-09)
Scenic/Grand Scenic III (J95)(09-)
Thalia (01-08)
Trafic II (E/F/J83)(01-14)
Twingo II (08-14)
Vel Satis (B73)
Wind (E33)

Motores:

1.4 16v. K4J -
700/710/711/712/713/714
715/730/732/740/750/770
1.6 16v. K4M -
690/700/701/704/706/708
709/710/711/712/714/716
718/730/732/734/736/740
742/743/744/745/746/748
750/752/753/760/761/764
766/776/782/788/790/791
792/794/800/801/802/804
812/813/824/830/831/834
845/846/848/854/856/858 868/868
1.8 16v. F4P -
720/722/723/724/725/770
771/772/773/774/775
1.8 16v. F4R/F4Rt-
700/701/712/713/714/715
720/722/730/732/740/741
744/746/762/763/764/765
766/767/774/776/784/786
787/790/791/792/794/795
796/797/800/802/820/830
832/867/870/872/874/886 887/896/897



O conjunto AST4960 cobre a substituição da correia nos códigos de modelos / motores acima.

Ref.	
AST4960	1

Os motores K4J / K4M / F4P / F4R foram originalmente introduzidos em 1998. À medida que os motores se desenvolveram, ferramentas de sincronização adicionais tornaram-se necessárias para seguir os procedimentos corretos de substituição da correia RENAULT, envolvendo a libertação das rodas dentadas do eixo de comando e mudança para uma engrenagem fixa da cambota.

**RENAULT - DACIA
FERRAMENTAS**

GASOLINA 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0(T) SET BÁSICO TWIN CAM (CORREIA) K4J / K4M / F4P / F4R

Modelos:

Avantime (D66)
Clio II/Clio Camus
Clio Storia (B/C/S65F)(98-13)
Clio III
Clio Collection (B/C/K/S85)(05-15)
Clio Symbol/Symbol (01-08)
Espace/Grand Espace (J66)(96-02)
Kangoo (F/K76)(98-09)
Kangoo II/Be Bop (F/K61)(08-13)
Kangoo Grand Kangoo II (F/K61/61e)(13-)
Laguna II (B/K74)(01-07)
Laguna III (B/D//K91)(07-15)
Logan (L90)(MCV)(K90)
Megane (B/D/E/K/L/S64)(99-03)
Megane II (B/C/E/G/K/L/S84)(02-10)
Megane III (B/D/E/K95)(08-)
Modus Grand Modus II (J/F77)(04-13)
Scenic (J64)(99-03)
Scenic/Grand Scenic II (J84)(03-09)
Scenic/Grand Scenic III (J95)(09-)
Thalia (01-08)
Trafic II (E/F/J83)(01-14)
Twingo II (08-14)
Vel Satis (B73)
Wind (E33)

Motores:

Para obter detalhes completos sobre os códigos específicos do motor, consulte as informações do set básico AST4960



NOVOS KITS REVISTOS PARA A CORREIA DE MEDIDAS RENAULT PROCEDIMENTOS DE SUBSTITUIÇÃO

À medida que os motores se desenvolveram ao longo dos anos, ferramentas de sincronização adicionais tornaram-se necessárias para seguir os procedimentos corretos de substituição das correias da Renault, envolvendo a liberação das rodas dentadas do eixo de comando e a mudança para uma engrenagem fixa da cambota. O kit AST4964 incorpora TODOS os tempos necessários ferramentas necessárias para cobrir os procedimentos atuais de substituição da correia em uma gama completa de RENAULT 1.4, 1.6, 1.8 e 2.0 16v. motores, em TODOS os modelos detalhados.

Ref.	
AST4964	1

DIESEL 1.5 DCI K9K (CORREIA)

Modelos:

Renault
Captur (J87)
Clio II/Clio Campus
Clio Storia (B/C/S65)(98-13)
Clio III
Clio Collection (B/C/K/S85)(05-15)
Clio IV (B/K98)(12-)
Clio Symbol/Symbol (L65)(01-08)
Fluence (L38/38e)
Kadjar (HFE)
Kangoo (F/K76)(98-09)
Kangoo II/Be Bop (F/K61/61e)(08-13)
Kangoo/Grand Kangoo II (F/K61/61e)(13-)
Laguna III (B/D/K91)(07-15)
Logan/MCV (L90/K90)
Megane II (B/C/E/G/K/L/S84)(02-10)
Megane III (B/D/E/K95)(08-)
Modus/Grand Modus II (J/F77)(04-13)
Scenic/Grand Scenic III (J95)(09-)
Talisman (LFD)(15-)
Thalia (L65)(01-08)
Twingo II (C/G44)(07-14)

Dacia

Dokker (F/K67)
Duster (H79)(10-)
Lodgy (J92)
Logan (L90/L52)(04-13)(13-)
Logan MCV (K90/K52)(06-13)(13-)
Logan Pick-up (U90)
Logan Van/Express (F90)
Sandero (B12)(13-)

Motores:

1.5dCi - K9K –
608/609/612/636/646/647/700
/702/704/ 706/710/712/714/71
6/718/722/724/728/ 729/732/
734/740/750/752/760/762/764
/ 766/768/770/772/774/780/78
2/790/792/ 794/796/800/802/8
04/806/808/816/820/ 830/832/
834/836/837/846/856/858/884/
892/894/896/898



Também para os modelos Mercedes Benz, Nissan e Suzuki.

Ref.	
AST4961	1


DIESEL 1.6 DCI R9M (CORRENTE)

Modelos:
Espace V (JFC)(15-)
Megane III (12-14)
Scenic
Grand Scenic III (J95) (09-16)
Talisman (LFD)(15-)
Trafic III (E/F/J82)(14-)

Motores:
R9M – 402/404/408
409/450/452

Também para os modelos
Mercedes Benz, Nissan,
Opel/Vauxhall e Renault.



Ref.	
AST5185	1

DIESEL 1.5 / 1.9 / 2.2 / 2.5 DCI/DTI K9K / F9Q / G9T / G9U (CORREIA)

Modelos:
Renault
Captur (J87)
Clio II/Clio Campus
Clio Storia (B/C/S65)(98-13)
Clio III
Clio Collection (B/C/K/S85)(05-15)
Clio IV (B/K98)(12-)
Clio Symbol/Symbol (L65)(01-08)
Espace/Grand Espace IV (J81)(02-15)
Fluence (L38/38e)
Kadjar (HFE)
Kangoo (F/K76)(98-09)
Kangoo II/Be Bop (F/K61/61e)(08-13)
Kangoo Grand Kangoo II (F/K61/61e)(13-)
Laguna II (B/K74)(01-07)
Laguna III (B/D/K91)(07-15)
Logan/MCV (L90/K90)
Master II (E/F/H/J/U70)(98-10)
Megane (B/D/E/L/S64)(99-03)
Megane II (B/C/E/G/K/L/S84)(02-10)
Megane III (B/D/E/K95)(08-)
Modus/Grand Modus II (J/F77)(04-13)
Scenic (J64)(99-03)
Scenic/Grand Scenic II (J84)(03-09)
Scenic/Grand Scenic III (J95)(09-)
Talisman (LFD)(15-)
Thalia (L65)(01-08)
Trafic II (E/F/J83)(01-14)
Twingo II (C/G44)(07-14)
Vel Satis (B73)

Dacia
Dokker (F/K67)
Duster (H79)(10-)
Lodgy (J92)
Logan (L90/L52)(04-13)(13-)
Logan MCV (K90/K52)(06-13)(13-)
Logan Pick-up (U90)
Logan Van/Express (F90)
Sandero (B12)(13-)

Motores:
1.5dCi – K9K
Para aplicações detalhadas do código do motor, consulte o kit RENAULT AST4961
1.9D dCi/ dTi - F9Q
650/660/664/670/674/680/690/731
732/733/736/740/744/748/750/751
752/754/755/758/759/760/762/772
774/790/800/803/804/808/812/814
816/818/820/826/870/872
2.2D dCi - G9T
600/605/606/607/642/645/700/702 70
3/706/707/710/720/722/742/743/750
2.5dCi – G9U 630/632/650/720/724/72
6/730/750/754

Também para os modelos
Nissan e Vauxhall / Opel.

Ref.	
AST4760B	1



**RENAULT - DACIA
FERRAMENTAS**



DIESEL 1.9 TURBO DTI F8Q / F9Q (CORREIA)

Modelos:

Clio II/Clio Campus
Clio Storia (B/C/S65)(98-13)
Espace/Grand Espace (J66)(96-02)
Kangoo (F/K76)(98-09)
Master II (E/F/H/J/U70)(98-10)
Megane (B/D/E/K/L/S64)(99-03)
Scenic (J64)(99-03)

Motores:

F8Q –
622/630/632/720
722/731/736/744
770/780/782/790

Também para os modelos
Chrysler, Mitsubishi,
Vauxhall / Opel e Volvo.

Ref.	
AST4390	1



DIESEL 2.0 / 2.3 DCI / M9R / M9T (CORRENTE)

Modelos:

Espace/Grand Espace IV (J81)(02-15)
Koleos (H45)
Laguna II (B/K74)(01-07)
Laguna III (B/D/K91)(07-15)
Latitude (L43)
Master III (E/F/H/J/U62)(10-)
Megane II (B/C/E/G/K/L/S84)(02-10)
Megane III (B/D/E/K95)(08-)
Scenic/Grand Scenic II (J84)(03-09)
Scenic/Grand Scenic III (J95)(09-)
Trafic II (E/F/J83)(01-14)
Vel Satis (B73)

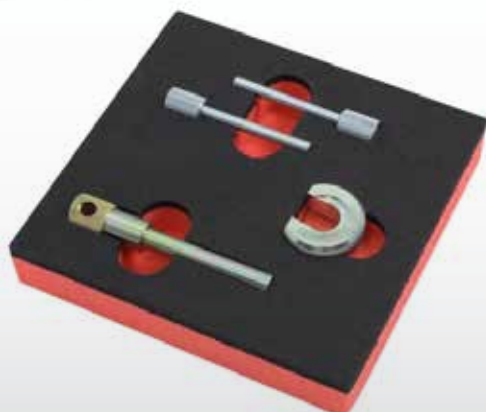
Motores:

2.0D - M9R-
610/613/615/630/692
700/721/722/724/740
742/744/750/760/761
762/763/780/782/784
786/788/800/802/805
808/812/814/815/816
820/824/830/832/833
834/835/836/838/845
849/855/856/858/859

Também para os modelos
Nissan e Vauxhall / Opel.

2.3D - M9T-
670/672/676/678/680
686/690/692/694/696
698/700/702/870/880
890/896/898

Ref.	
AST4975	1



DIESEL 2.8 DTI/DCI / S9W (CORREIA)

Modelos:

Mascott (F/H/U24)
Master II (E/F/H/J/U70)(98-10)
Master RWD/Propulsion (F/H/U24)

Motores:

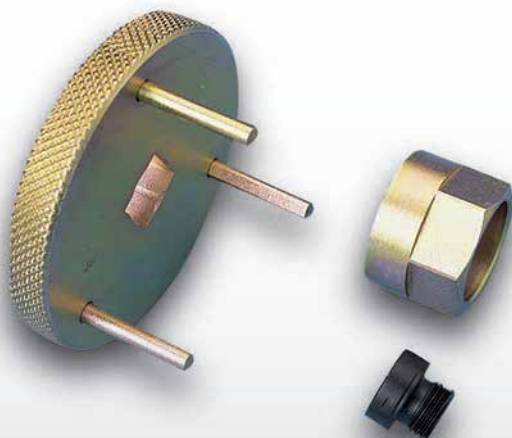
S9W –
206/208/212
700/702

Ref.	
AST4865	1

**RENAULT - DACIA
FERRAMENTAS**

DIESEL BLOQUEIO BOMBA INJ.

Também para os modelos Mitsubishi, Vauxhall, Opel e Volvo.



Ref.	
AST4389	1

**ROVER
(INCLUI MG-ROVER)
FERRAMENTAS**

DIESEL 2.0 CDTI (CORREIA)

Modelos:
Rover
75
MG
ZT/ZT-T

Motores:
M47R



ACESSÓRIOS:
AST4554
Para motores de montagem transversal



Também para os modelos BMW e Land Rover.



Ref.	
AST4555A	1
AST4554	1

**SAAB
FERRAMENTAS**

DIESEL 2.2 TID (CORRENTE)

Modelos:
9-3 (9400)
9-3 (9440)
9-5 (9600)

Motores:
D223L

Também para os modelos Vauxhall / Opel.

Ref.	
AST4480	1



**SUZUKI
FERRAMENTAS**

GASOLINA 1.0 / 1.2 (CORREIA)

Modelos:
Wagon R+ (SR)

Motores:
Z10XEP
Z12XEP

Também para os modelos
Vauxhall / Opel.

Ref.	
AST4485	1



DIESEL KIT DE SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR 1.3 (CORRENTE)

Modelos:
Ignis (RM)
Splash (A5B)
Swift (AZG/AXH)(10-)
Swift (RS)(04-11)
Wagon R+ (SR)

Motores:
D14A
Z13DT
Z13DTJ

AST5080 - Para travar, definir e ajustar a sincronização do motor durante os procedimentos de revisão do motor / cabeça do cilindro. Inclui todas as ferramentas dos conjuntos AST5085 e AST5086.

Ref.	
AST5080	1

Também para os modelos
Alfa Romeo, Chevrolet, Chrysler / Jeep,
Citroën/Peugeot, Fiat, Ford, Lancia,
e Vauxhall/Opel.




DIESEL 1.5 (CORREIA)

Modelos:
Jimny (SN)

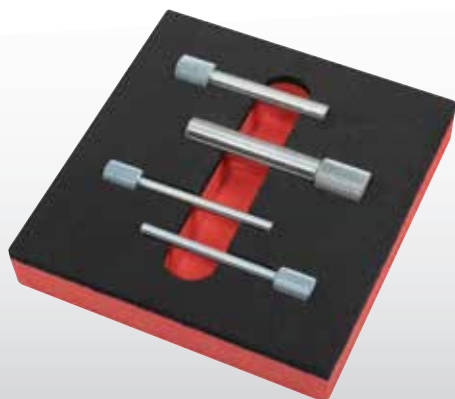
Motores:
K9K – 262/266/299

Também para os modelos
Mercedes Bens, Nissan e Renault.

Ref.	
AST4961	1



**SUZUKI
FERRAMENTAS**



DIESEL 1.4 / 1.6 (CORREIA)

Modelos:
Liana (RH)
SX4/SX4 Classic
(RW)

Motores:
8HY (DV4) 9HX

Também para os modelos Citroën/Peugeot, Fiat, Ford e Mazda.

Ref.	
AST4735A	1



DIESEL 1.9 / DDIS (CORREIA)

Modelos:
Samurai (SJ)
Grand Vitara (05-)

Motores:
F8Q
F9Q B2

Também para os modelos
Mitsubishi, Nissan, Renault
e Vauxhall / Opel.

Ref.	
AST4760B	1



DIESEL 2.0 TURBO (CORREIA)

Modelos:
Grand Vitara (98-06)

Motores:
RHW
RHZ

Também para os modelos
Citroën/Peugeot, Fiat e Lancia.



Com este kit,
também precisará de: Alicete panela de escape

Ref.	
AST4820	1
W1124	1



W1124

**TOYOTA
FERRAMENTAS**



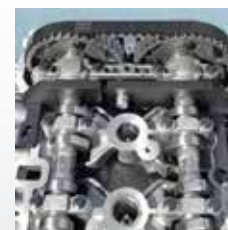
GASOLINA 1.2 (CORREIA)

Modelos:
Aygo (14-)

Motores:
1PP (HM01)

Também para os modelos
Citroën/Peugeot.

Ref.	
AST5148A	1



**VAUXHALL / OPEL
FERRAMENTAS**



**Inclui motores LPG
e DualFuel.**

GASOLINA 1.0 / 1.2 / 1.4 TWIN CAM / ECOFLEX (CORREIA)

Modelos:	Motores:
Agila Astra-G/Cassic	1.0 12v. Z10XE
Il Astra-H Combo-C	Z10XEP
Corsa-C/-D Meriva-A	1.2 16v. Z12XE
Tigra-B	Z12XEP
	1.4 16v. Z14XEL
	Z14XEP Z14XEF

Também para os modelos Suzuki.

Ref.	
AST4485	1



GASOLINA 1.0 / 1.2 / 1.4 TWIN CAM / ECOFLEX (CORRENTE)

Modelos:	Motores:	
Adam/Adam Rocks Ampera	1.0	1.4
Astra-J	A10XEP	A14NEL A14NEL/ LUH A14NEL/ LUJ A14NET/LUJ
Cascada	1.2	L2Z A14XEL/ LDD A14XFL/ LUU B14NEH/ LUJ B14NEJ/ LUJ B14NEL/ LUH B14NEL/ LUJ B14NET/ LUJ B14XEJ/ LDD B14XEL/LDD B14XER/LDD
Corsa-D/-E	A12XEL A12XEL/LWD	
GTC (15-)	A12XER B12XEL/LDC	
Insignia	B12XEL/LWD	
Meriva-B		
Mokka		
Zafira-C Tourer		

Inclui motores LPG.

Ref.	
AST5090	1



GASOLINA 2.0 16V. TWIN CAM (CORREIA)

Modelos:	Motores:
Vivaro-A	F4R-720/722/820


Ref.	
AST4963	1

**VAUXHALL / OPEL
FERRAMENTAS**

DIESEL KIT DE SINCRONIZAÇÃO DO MOTOR 1.3 (CORRENTE)

Modelos:	Motores:
Agila Agila-B	A13DT/LN9(263A2.000) Y13DT
Astra-H/-J	A13DTC Z13DT
Combo-C/-D	A13DTC/LDV Z13DTE
Corsa-C/-D	A13DTE Z13DTH
Meriva-A/-B	A13DTE/LSF Z13DTJ
Tigra-B Zafira-B	A13DTR Z13DTR
	A13FD/LN9 D13A

AST5080: Para travar, definir e ajustar a sincronização do motor durante os procedimentos de revisão do motor / cabeça do cilindro. Inclui todas as ferramentas dos conjuntos AST5085 e AST5086.

Ref.	
AST5080	1
AST5085	1

Também para os modelos Alfa Romeo, Chevrolet, Chrysler / Jeep, Citroën/Peugeot, Fiat, Ford, Lancia e Suzuki.

AST5085
Conjunto menor para verificação direta do eixo de cames e sincronização da cambota.


+
Com este kit,
também precisará de:



DIESEL 1.6 CDTI (CORRENTE)

Modelos:	Motores:
Vivaro-B	R9M408 (LWX/LWZ) R9M450 (LWU/LWY)

Também para os modelos Mercedes Benz, Nissan e Renault.

Ref.	
AST5185	1

DIESEL 1.9 / 2.2 / 2.5 DI / DTI / CDTI (CORREIA)

Modelos:	Motores:
Movano-A	1.9D - F9Q-724/760/762/774/W772
Vivaro-A	2.2D - G9T-720/750/F722
	2.5D - G9U-630/632/650/724/726/730/750/754/A720

Também para os modelos Nissan e Renault.

Ref.	
AST4760B	1



**VAUXHALL / OPEL
FERRAMENTAS**



DIESEL 2.0 / 2.2 DTI (CORRENTE)

Modelos:		Motores:	
Astra-G	Signum	2.0D	2.2D
Frontera-B	Vectra-B/-C	Y20DTH	Y22DTH
Omega-B	Zafira-A	Y20DTL	Y22DTR

Também para os modelos SAAB.

Ref.	
AST4480	1

DIESEL 2.5 TURBO Y25DT (CORREIA)

Modelos:	Motores:
Omega-B	Y25DT


Também para os modelos BMW e Rover.



ACESSÓRIOS:

AST4553
Desmontador da Bomba
Mantém a posição do suporte da bomba, enquanto a bomba é desmontada.



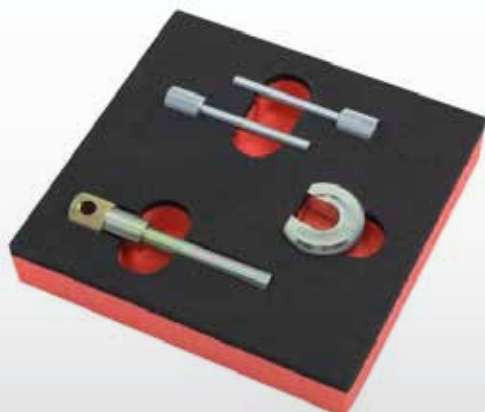
Ref.	
AST4555A	1
AST4553	1

DIESEL 2.5 / 2.8 TURBO (CORREIA)

Modelos:	Motores:
Arena Movano-A	2.5D - S8U-770/772 2.8D - S9W-700/702

Também para os modelos Citroën/Peugeot, Fiat e Iveco.

Ref.	
AST4865	1





DIESEL CONJUNTO DE CONFIGURAÇÃO / TRAVAMENTO DO MOTOR 1.6CDTI (CORRENTE)

Modelos:
 Astra-J (13-18)
 Astra-K (15-18)
 GTC (15-18)
 Insignia-A (15-17)
 Meriva-B (13-17)
 Mokka (14-16)
 Mokka X (16-18)
 Zafira-C Tourer (13-18)

Motores:
 B16DTC / LVM
 B16DTC / LWQ
 B16DTE / LWQ
 B16DTH
 B16DTH / LVL
 B16DTH / LVM
 B16DTJ / LVL
 B16DTL / LVM
 B16DTN / LVL
 B16DTR / LVK
 B16DTU / LWV

Ref.	
AST5210	1




DIESEL 1.6 CDTI (CORRENTE)

Modelos:
 Vivaro-B

Motores:
 R9M408 (LWX/LWZ)
 R9M450 (LWU/LWY)

Também para os modelos Mercedes Benz, Nissan e Renault.

Ref.	
AST5185	1

**VOLKSWAGEN
FERRAMENTAS**



**GASOLINA 1.0 (3 CILINDROS)
TWIN CAM (CORREIA)**

Modelos:

Seat
Ibiza (6P1/6P5/6P8)(15-)
Leon/ST (5F1/5F5/5F8)(12-)
Mii (KF1)
Toledo (KG3)(12-)

Motores:

CHYA
CHYB
CPGA
CWVA
CWVB

Skoda
Citigo (NF1)
Fabia III/Estate(NJ3/NJ5)(14-)
Octavia III (5E3/5E5)(13-)
Rapid Spaceback (NH1)(13-)
Yeti (5L6)(13-)
Yeti Outdoor (5L7)(13-)

Volkswagen
Golf SV/Sportsvan (AM1)(14-)
Golf VII (5G1)(12-)
Golf Estate (BA5)(13-)
Polo (6C1)(14-)
Up! (121)

Ref.	
AST5140	1
AST4844	1

+ Com este kit,
também precisará de:



AST4844

**GASOLINA 1.2 (3 CILINDROS) 6V./12V.
(CORRENTE)**

Modelos:

Seat
Ibiza (6J1/6J5/6J8)
Toledo (KG3)

Motores:

AWY
AZQ
BBM
BMD
BME
BZG
CEVA
CGPA
CGPB
CGPC
CHFA
CHFB

Skoda
Fabia (6Y2/6Y5)
Fabia II (542/545)
Praktik (5J7)
Rapid/Spaceback (NH1/NH3)
CGPB (13-)
Roomster (5J7)

Volkswagen
Fox (5Z1)
Polo (9N1/9N2/9N3/6R1)



Ref.	
AST4810	1



GASOLINA 1.2 TFSI (CORRENTE)

Modelos:

Audi
A1/A1 Sportback (8XA/8X1)
A3/A3 Sportback (8PA/8P1)
A3 Cabrio (8P7)

Seat

Altea/Altea XL (5P1/5P5/5P8)
Ibiza (6J1/6J5/6J8)
Leon (1P1)
Toledo (KG3)

Skoda

Fabia II (542/545)
Octavia II (1Z3/1Z5)
Praktik (5J7)
Rapid/Spaceback (NH1/NH3)(13-)
Roomster (5J7)
Yeti (5L6/5L7)(13-)
Yeti Outdoor (5L7)(13-)

Volkswagen

Beetle/Coccinelle/Maggiolino (5C1/5C7)
Caddy/Caddy Maxi (2K_/2C_)
Golf Plus (521)
Golf VI (5K1)
Golf VI Cabrio/Estate (517)(AJ5)
Jetta (162)(163)(14-)
Polo (6R1)
Touran (1T1/1T2/1T3)

Motores:

CBZA
CBZB
CBZC

+ Com este kit, também precisará de:



AST4844

Ref.	
AST5115	1
AST4844	1



GASOLINA 1.2 / 1.4 TFSI (CORREIA)

Modelos:

Audi
A1/A1 Sportback (8XA/8X1)
A1/A1 Sportback (8XF/8XK)(15-)
A3 Cabrio (8V7)(13-16)
A3 Saloon (8VS)(13-16)
A3/A3 Sportback (8VA/8V1)(12-16)
Q3 (8UB)
S3 Saloon (8VS)(13-16)

Seat

Alhambra (711)(15-)
Ibiza (6J1/6J5/6J8)(08-15)
Ibiza (6P1/6P5/5P8)(15-)
Leon (5F1/5F5)(12-)
Leon ST (5F8)
Toledo (KG3)(12-)

Skoda

Fabia III/Estate (NJ3/NJ5)(14-)
Octavia III (SE3/SE5)(13-)
Rapid Spaceback (NH1)(13-)
Superb III (3V3/3V5)(15-)

Volkswagen

Golf SV/Sportsvan (AM1)(14-)
Golf VII (5G1)(12-)
Golf VII Estate (BA5)(13-)
Jetta (162)(163)
Passat (3G2/3G5)(14-)
Polo (6C1)(14-)(6R1)
Scirocco (138)(14-)
Sharan (7N2)(15-)
Touran (5T1)(15-)

Motores:

1.2 TSi	CRJA
CJZA	CYVA
CJZB	CYVB CYVD
CJZC	CUKB CUKC
CJZD	CXSA CXSB
1.4 TSi	CZCA CZDA
CHPA	CZDB CZEA
CHPB	
CMBA	
CPTA	
CPVA	
CPVB	
CPWA	



+ Com este kit, também precisará de:



AST4844

Ref.	
AST5145A	1
AST4844	1

**VOLKSWAGEN
FERRAMENTAS**

GASOLINA 1.4 / 1.6 TFSI / FSI (CORRENTE)

Modelos:

Audi
A1/A1 Sportback (8XA/8X1)(10-15)
A3/A3 Sportback (8PA/8P1)
S1/S1 Sportback (8XA/8X1)

Seat

Alhambra (710)
Altea/Altea XL (5P1/5P5/5P8)
Cordoba (6L2)
Ibiza (6J1/6J5/6J8/6L1)
Leon (1P1)
Toledo (5P2/KG3)

Skoda

Fabia II (542/545)
Octavia II (1Z3/1Z5)
Rapid (NH3)
Rapid Spaceback (NH1)(13-)
Roomster (5J7)
Yeti (5L6)(13-)
Yeti/Yeti Outdoor (5L7)(13-)


Volkswagen

Beetle/Coccinelle/
Maggiolino (5C1/5C7)
CC (358)
Eos (1F7/1F8)
Golf Plus (521/5M1)
Golf V/Estate (1K1/1K5)
Golf VI/Cabrio (517)
Golf VI Estate (AJ5)
Jetta (1K2)(162)(05-14)
Jetta (163)(14-)
Passat (362/365)
Passat (3C2/3C5)
Passat CC (357)
Scirocco (137)
Scirocco (138)(14-)
Sharan (7N1)
Tiquan (5N1/5N2)
Touran (1T1/1T2/1T3)

Motores:

1.4
AXU, BKG BLG,
BLN BMY, BWK
CAVA,CAVB CAVC,
CAVD CAVE, CAVF
CAVG, CAXA CAXC,
CDGA CKMA, CMSB
CNVA, CTHA CTHB,
CTHC CTHE, CTHF
CTHG, CTJB CTJC,
CTKA 1.6
BAG, BLF BLP, BTS
CLRA, CNKA



Ref.	
AST4845A	1
AST4844	1

+ Com este kit,
também precisará de:



AST4844

GASOLINA 1.6 / 1.8/1.8T / 2.0 16V./FSI/TFSI (CORREIA)

Modelos:

Audi
A3 (8L1)
A3 Cabrio (8P7)
A3/A3 Sportback (8PA/8P1)
A4 (8E_)
A6 4B2/4B5)
A6 quattro (4B2/4B5)
S3 (8L1)
TT (8N3/8N9)

Seat

Alhambra (7V9)
Altea
Altea XL (5P1/5P5/5P8)
Cordoba (6KS/6K5/6L2)
Exeo (3R2/3R5)
Ibiza (6K1/6L1)
Inca (6K9)
Leon (1M1/1P1)
Toledo (1M2/5P2)

Skoda

Fabia (6Y2/6Y5)
Octavia II (1Z3/1Z5)
Octavia/Octavia Tour (1U2/1U5)
Superb (3U4)
Volkswagen
Beetle (1C1/9C1)
Bora (1J2/1J6)
Caddy/Caddy Maxi (2K_/2C_)
Golf IV/Cabrio (1J1)(1E7)
Golf IV Estate (1J5)
Golf Plus (521/5M1)
Golf V/Estate (1K1/1K5)
Golf VI/Estate (5K1/AJ5)
Jetta (1K2)
Passat (3B2/3B5)(3C2/3C5)
Polo Classic (6V2)
Polo Estate (6V5)
Sharan (7M6/7M9)
Touran (1T1/1T2/1T3)
Transporter T4 (70_/7D_)
Transporter T5 (7H/7J/7E/7F)

Motores:

1.6
1F, AEH, AFT AKL, AKS,
ALZ APF, AUR, AVU AYD,
BFQ, BFS BGU, BSE,
BSF 1.8
AEB, AGN, AGU AJL,
AJP, AJQ AMK, AMU,
ANB APG, APP, APU
APT, APY, APX AQA,
AQX, ARX ARY, ARZ,
AUM AUQ, AUT, AWC
AWU, AYP, BAM BFV,
BVP, BVR 2.0
AAC, APK, AQY ATM,
ATU, AWF AWG, AXA,
AXW AZG, AZH, AZJ AZL,
AZM, BEH




DIESEL 1.7 / 1.9 D/DT/SDI/TDI (CORREIA)

Motores:

1.7D
AKU
1.9D
1Y, ABL, AEF
AEY, AFN, AGP AGR,
AHF, AHU
ALE, ALH, AQM

**Também
para Aplicações
Diesel**

Ref.	
AST4740	1
AST4844	1

+ Com este kit,
também precisará de:



AST4844

**VOLKSWAGEN
FERRAMENTAS**

**DIESEL 1.2 / 1.4 / 1.9 / 2.0 TDI PD PUMPE DÜSE (CORREIA)
1.6 / 2.0 TDI CR COMMON RAIL (CORREIA)**

Modelos:

- Audi
- A1/A1 Sportback (8XA/8X1
- A2 (8Z0)
- A3/A3 Cabrio (8L1)/(8P7)
- A3/A3 Sportback (8PA/8P1)
- A4 (8Ex)/A4 (8K2/8K5)
- A4 allroad (8KH)
- A4 Cabrio (8HE/8H7)
- A4 quattro (8E_)(8K2/8K5)
- A5 Coupe/Cabriolet (8F7/8T3)
- A5 Sportback (8TA)
- A6 (4B2/4B5)/(4F2/4F5)
- A6 (4G2/4G5)
- A6 quattro (4B2/4B5)
- Q3 (8UB)
- Q5 (8RB)
- TT (8J3/8J9)

Seat

- Alhambra (710)(7V9)
- Altea/Altea XL (5P1/5P5/5P8)
- Arosa (6H1)
- Cordoba (6L2)
- Exeo (3R2/3R5)
- Ibiza (6J1/6J5/6J8)/(6L1)
- Leon (1M1)/(1P1)
- Toledo (1M2)/(5P2)/(KG3)

Skoda

- Fabia (6Y2/6Y5)
- Fabia II (542/545)(07-15)
- Octavia II (1Z3/1Z5)
- Octavia/Octavia Tour (1U2/1U5)
- Praktik (5J7)
- Rapid (NH3)
- Rapid Spaceback (NH1)
- Roomster (5J7)
- Superb (3U4)
- Superb II (3T4/3T5)
- Yeti (5L6)/(5L7)
- Yeti Outdoor (5L7)

Motores:

- 1.2D
- ANY, AYZ, CFWA
- 1.4D
- ATL, AMF, BAY, BHC, BMS, BNM, BNV, BWB
- 1.6D
- CAYA, CAYB, CAYC, CAYD, CAYE, CLNA
- 1.9D
- AJM, ANU, ARL, ASZ, ATD
- AUY, AVB, AVF, AVQ, AWT
- AWX, AXB, AXC, AXR, BJB
- BKC, BKE, BLS, BLT, BMT, BPX
- BPZ, BRB, BRM, BRR, BRU, BSU
- BSV, BSW, BTB, BUK, BVK, BVQ
- BXE, BXF, BXE, BXF, BXJ
- 2.0D
- AZV, BDJ, BGW, BHW, BKD, BKP, BLB, BMA
- BMM, BMN, BMP, BMR, BNA, BPW, BRC, BRD
- BRE, BRF, BRT, BSS, BUY, BUZ, BVA, BVE, BVF
- BVG, BVH, BVV, CAAA, CAAB, CAAC, CAAD, CAAE, CAGA, CAGB
- CAGC, CAHA, CAHB, CBAA, CBAB, CBBA, CBBB, CBDA, CBDB, CBDC,
- CBEA, CCHA, CCHB, CDBA, CDBD, CDCA, CEGA, CFCA, CFFA, CFFB,
- CFFD, CFFE, CFGB, CFGC, CFGD, CFHA, CFHB, CFHC, CFHD, CFHE,
- CFHF, CFJA, CGLA, CGLB, CGLC, CGLD, CGLE, CJAA, CJCA, CJCB,
- CJCC, CJCD, CKTB, CKTC, CKUB, CKUC, CLCA, CLCB, CLJA, CLLA,
- CMEA, CMFA, CMFB, CMGB, CNEA, CNFA, CNFBCSHA


Volkswagen

- Amarok (2H_)
- Beetle (1C1/9C1)
- Beetle/Coccinelle/Maggiolino (5C1/5C7)
- Bora (1J2/1J6)
- Caddy/Caddy Maxi (2K_/2C_)
- CC (358)
- Crafter (2E_/2F_)
- Eos (1F7/1F8)
- Fox (5Z1)
- Golf IV/Estate (1J1)/(1J5)
- Golf Plus (521)/(5M1)
- Golf V/Estate (1K1)/(1K5)
- Golf VI Cabrio (517)

Golf VI Estate (09-13)

- Jetta (1K2)/(163)
- Lupo (E61)
- Passat (362/365)/(3B2/3B5)
- Passat (3C2/3C5)
- Passat Alltrack
- Polo (6N1/6N2)/(6R1)
- Polo (9N1/9N2/9N3)
- Scirocco (137)
- Sharan (7M6/7M9)/(7N1)
- Tiguan (5N1/5N2)
- Touran (1T1/1T2/1T3)
- Transporter T5 (7H/7J/7E/7F)



Ref.	
AST4840A	1
AST4844	1



Com este kit, também precisará de:



AST4844

**Capas para
motores EA189**

DIESEL 1.4 / 1.6 / 2.0 TDI COMMON RAIL (CORREIA)

Modelos:

- Audi**
 A1/A1 Sportback (8XF/8XK)(15-)
 A3 Cabrio/Saloon (8V7)/(8VS)(13-16)
 A3/A3 Sportback (8VA/8V1)(12-16)
 A4 (8K2/8K5)(07-16)
 A4 allroad (8KH)(09-16)
 A4 quattro (AK2/8K5)(07-)
 A5 Cabriolet (8F7)(08-17)
 A5 Coupe (8T3)(07-16)
 A5 Sportback (8TA)(09-17)
 A6 (4G2/4G5)(11-14)
 A6 (4GC/4GD)(14-)
 Q5 (8RB)(08-17)
 S5 Coupe (8T3)(07-16)
 TT (FV3/FV9)(14-)

Motores:

- 1.4D
 CUSA, CUSB, CUTA
 1.6D
 CLHA, CLHB, CRKA CRKB,
 CXMA, CXXA CXXB, DBKA,
 DCXA
 2.0D
 CKFB, CKFC, CLHA CNHA,
 CNHC, CRBC CRBD, CRFA,
 CRFC CRLB, CRLC, CRMB
 CRUA, CRVA, CRVC CSUA,
 CSUD, CSUE CUAA, CUSB,
 CUNA CUPA, CUUA, CUUB
 CUVA, CUVC, CUWA DDAA,
 DFLA, DFLA DFLD, DFMA,
 DFSA DFSB

Seat

- Alhambra (711)(15-)
 Ibiza (6P1/6P5/6P8)(12-)
 Leon ((5F1/5F5)(12-)
 Toledo (KG3)(12-)

Skoda

- Fabia III/Estate (NJ3)/(NJ5)(14-)
 Octavia III (5E3/5E5)(13-)
 Rapid/Spaceback (NH3)/(NH1)(12-)
 Yeti/Outdoor (5L6)/(5L7)(13-)

Volkswagen

- CC (358)(11-)
 Golf Alltrack (BA5)
 Golf SV/Sportsvan (AM1)(14-)
 Golf VII/Estate (5G1)/(BA5)(12-)
 Jetta (163)(14-)
 Passat (3G2/3G5)(14-)
 Passat Alltrack (3G5)(15-)
 Polo (6C1)
 Scirocco (138)(14-)
 Sharan (7N2)(15-)
 Touran (5T1)(15-)

**Covers
EA288
Engines**



Ref.	
AST5170	1
AST4844	1

+ Com este kit,
também precisará de:



AST4844

**VOLKSWAGEN
FERRAMENTAS**

DIESEL 1.2 / 1.6 / 2.0 TDI COMMON RAIL KIT DE INSTALAÇÃO DE ÁRVORE DE CAMES (CORREIA)

VAG 1.2, 1.6 e 2.0 'EA189', árvore de cames dupla, motores a diesel acionados por correia têm uma única roda dentada e um par de engrenagens de transmissão na parte traseira das árvores de cames. Uma das engrenagens de acionamento é acionada por mola para eliminar a tensão no acionamento da árvore de cames.

As árvores de cames são retidas na cabeça do cilindro por um suporte da árvore de cames no qual as superfícies de apoio são maquinadas. É fundamental que a estrutura de suporte de alumínio e o conjunto do eixo de comando estejam alinhados e instalados corretamente para evitar danos e falha prematura das superfícies do rolamento.

AST5160 inclui as ferramentas necessárias para garantir que as árvores de cames sejam instaladas corretamente.

Sem o uso de ferramentas corretas, o suporte da árvore de cames e as superfícies do rolamento da cabeça do cilindro podem ser danificados.

• AST5160 é constituído por:

- Quadro de montagem da árvore de cames;
- Blocos de configuração da árvore de cames (1.2 / 1.6 / 2.0);
- Ferramenta de retenção da árvore de cames / transportadora;
- Ferramenta de posicionamento da engrenagem dividida do eixo de cames;
- Ferramenta de retenção do cubo da árvore de cames.

Refs de OE equivalentes:

- T40094A

- T40094A

- T40095

- T40096/1

- T10051

Modelos:

Audi

A1/A1 Sportback (8XA/8X1)

A3 Cabrio (8P7)

A3/A3 Sportback (8PA/8P1)

A4/A4 quattro (8K2/8K5)

A4 allroad (8KH)

A5 Cabriolet (8F7)

A5 Coupe (8T3)

A5 Sportback (8TA)

A6 (4F2/4F5)/(4G2/4G5)

Q3 (8UB)

Q5 (8RB)

TT (8J3/8J9)

Seat

Alhambra (710)

Altea/AlteaXL (5P1/5P5/5P8)

Exeo (3R2/3R5)

Ibiza (6J1/6J5/6J8)

Leon (1P1)

Toledo (5P2)/(KG3)

Skoda

Fabia II (542/545)

Octavia II (1Z3/1Z5)

Praktik (5J7)

Rapid/Spaceback (NH3)/(NH1)

Roomster (5J7)

Skoda cont.

Superb II (3T4/3T5)

Yeti (5L6)

Yeti/Yeti Outdoor (5L7)

Volkswagen

Amarok (2H_)/(2H_/S1B)

Beetle/Coccinelle/

Maggiolino (5C1/5C7)

Caddy/Caddy Maxi (2C_)

CC (358)

Crafter (2E_/2F_)

Eos (1F7/1F8)

Golf Plus (521)

Golf V Estate (1K5)

Golf VI/Cabrio (5K1)/(517)

Golf VI Estate (AJ5)

Jetta (162)/(1K2)

Passat (362/365)/(3C2/3C5)

Passat Alltrack (365)

Passat CC (357)

Polo (6R1)

Scirocco (137)

Sharan (7N1)

Tiguan (5N1/5N2)

Touran (1T1/1T2/1T3)

Transporter T5 (7H/7J/7E/7F)

Motores:

1.2


CFWA

1.6

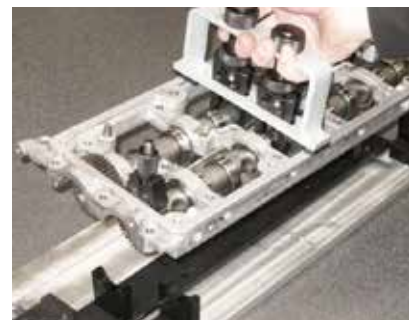
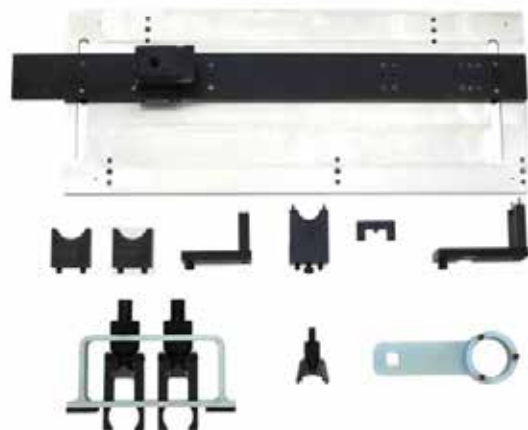
CAYA, CAYB, CAYC, CAYD, CAYE, CUNA

2.0

CAAA, CAAB, CAAC, CAAD, CAAE, CAGA, CAGB, CAGC, CAHA, CAHB, CAYB, CBAA, CBAB, CBAC, CBBA, CBBB, CBDA, CBDB, CBDC, CCHB, CDBA, CDCA, CEGA, CFCA, CFFA, CFFB, CFFD, CFFE, CFGB, CFGC, CFGD, CFHA, CFHB, CFHC, CFHD, CFHE, CFHF, CFJA, CGLA, CGLB, CGLC, CGLD, CGLE, CJAA, CJCA, CJCB, CJCC, CJCD, CKTB, CKTC, CKUB, CKUC, CLCA, CLCB, CLJA, CLLA, CLLB, CMEA, CMFA, CMFB, CMGB, CNEA, CNFA, CNFB, CSHA

Ref.	
AST5160	1
AST4840A	1
AST4844	1

**Ferramenta essencial -
necessária ao instalar
árvores de cames**



+ Com este kit, também precisará de:

AST4840A

Ferramenta de ajuste / travamento do motor a diesel



AST4844

**VOLKSWAGEN
FERRAMENTAS**

DIESEL 2.5 TDI V6 (CORREIA)

Modelos:
Audi
A4/A4 Cabrio (8E_)/(8HE/8H7)
A4 quattro (8E_)
A6/A6 quattro (4B2/4B5)
A8 (4D2)
Allroad (4BH)

Volkswagen
Passat (3B2/3B5)

Motores:
AFB
AKE
EKN
AYM
BAU
BCZ
BDG
BDH
BFC

Ref.	
AST4450	1




DIESEL 2.7 / 3.0 TDI V6 & 4.0 / 4.2 TDI V8 (CORRENTE)

Modelos:
Audi
A4 (8E_)/(8K2/8K5)
A4 allroad (8KH)
A4 Cabrio (8HE/8H7)
A4 quattro (8E_)/(8K2/8K5)
A5 Coupe/Cabriolet (8F7/8T3)
A5 Sportback (8TA)
A6/A6 quattro (4F2/4F5)
A6 allroad (4FH)
A8 (4E2/4E8)/(4H2/4H8)
Q5 (8RB)
Q7 (4LB)

Volkswagen
Phaeton (3D_)
Touareg (7LA/7L6)/(7P5)

Motores:
2.7
BPP, BSG, CAMA, CAMB, CANA,
CANB, CANC CAND, CGKA, CGKB
3.0
ASB, BKN, BKS, BMK BNG, BUG,
BUN, CARA CARB, CAPA, CASA
CASB, CASC, CASD CATA, CCLA,
CCMA CCWA, CCWB, CDYA
CDYB, CDYC, CEXA
4.0
ASE
4.2
BTR, BVN, CCFA, CCFC, CDSB,
CKDA

Ref.	
AST5070	1
AST4844	1



+ Com este kit,
também precisará de:



AST4844

**Este kit também
cobre H.P. Remoção e
instalação da bomba**


**VOLKSWAGEN
FERRAMENTAS**



CHAVE CAIXA VELOCIDADES VAG 3/8" ZZN M16

- Spline M16 XZN
- 55 mm de comprimento
- À prova de violação

Aplicações: Audi, Volkswagen

Ref.	
AST4468	1

KIT CHAVES DE IMPACTO

O mais indicado para todas as reparações de direcção e suspensão VAG. Kit de chaves XZN GRANDES para parafusos de toda a gama VAG em tirantes de suspensão, pastilhas de travão e rolamentos das rodas.

Contém:
6 x Chaves (3x75mm and 3x40mm)
Medidas: M14, M16 & M18 (XZN) – Acessório 1/2"
Qualidade de impacto Fornecido em Caixa



Ref.	
AST4932	1


DIESEL KIT BLOQUEIO VW GROUP

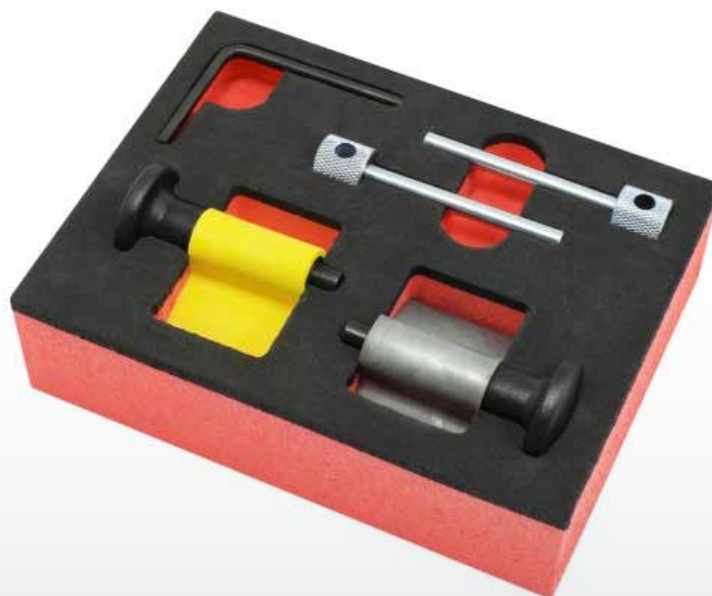
Modelos:

1.2 / 1.4 / 1.6 / 1.9 / 2.0 TDi
 Pumpe Düse & Common Rail
 Amarok (2H_)
 Beetle (1C1/9C1)
 Beetle/Coccinelle/Maggiolino (5C1/5C7)
 Bora (1J2/1J6)
 Caddy/Caddy Maxi (2K_/2C_)
 CC (358)
 Crafter (2E_/2F_)
 Eos (1F7/1F8)
 Fox (5Z1)
 Golf IV/Estate (1J1/1J5)
 Golf Plus (521/5M1)
 Golf V/Estate (1K1/1K5)
 Golf VI/Cabrio (517/5K1)
 Golf VI/Estate (AJ5/5K1)
 Jetta (162/163/1K2)
 Lupo (6E1)
 Passat (362/365/3B2/3B5)
 Passat (3C2/3C5)
 Passat Alltrack
 Polo (6N1/6N2/6R1)
 Polo (9N1/9N2/9N3)
 Scirocco (137)
 Sharan (7M6/7M9/7N1)
 Tiguan (5N1/5N2)
 Touran (1T1/1T2/1T3)
 Transporter T5 (7H/7J/7E/7F)

Motores:

1.2D	ATD	BXF	BVA	CDCA	CKUC
ANY	AUY	BXJ	BVE	CEGA	CLCA
AYZ	AVB		BVF	CFCA	CLCB
CFWA	AVF	2.0D	BVG	CFFA	CLJA
	AVQ	AZV	BVH	CFFB	CLLA
1.4D	AWT	BDJ	BWV	CFFD	CMEA
AMF	AWX	BDK	BYL	CFFE	CMFA
ATL	AXB	BGW	CAAA	CFGB	CMFB
BAY	AXC	BHW	CAAB	CFGC	CMGB
BHC	AXR	BKD	CAAD	CFGD	CNEA
BMS	BJB	BKP	CAAE	CFHA	CNFA
BNM	BKC	BLB	CAGA	CFHB	CNFB
BNV	BKE	BMA	CAGB	CFHC	CSHA
BWB	BLS	BMM	CAGC	CFHD	ECD
	BLT	BMN	CAHA	CFHE	ECD (BSY)
1.6D	BMT	BMP	CAHB	CFHF	ECD (BWD)
CAYA	BPX	BMR	CBAA	CFJA	ECD (BYL)
CAYB	BPZ	BNA	CBAB	CGLA	
CAYC	BRB	BPW	CBAC	CGLB	
CAYD	BRM	BRC	CBBA	CGLC	
CAYE	BRR	BRD	CBBB	CGLD	
CLNA	BRS	BRE	CBDA	CGLE	
	BRU	BRF	CBDB	CJAA	
1.9D	BSU	BRT	CBDC	CJCA	
AJM	BSV	BSS	CBEA	CJCB	
ANU	BSW	BST	CCHA	CJCC	
ARL	BTB	BSY	CCHB	CJCD	
ASZ	BUK	BUY	CDBA	CKTB	
ASZ1	BVK	BUZ	CDBD	CKTC	
	BXE			CKUB	

Ref.	
AST4839	1



**VOLKSWAGEN
FERRAMENTAS**

**JOGO BLOQUEIO VW GROUP 1.4/1.6/2.0.
TDI CR**



Modelos:
 Beetle/Coccinelle/Maggiolino (5C1/5C7/5C8)(11-)
 Caddy/Caddy Maxi (SAX)(15-)
 CC(358)(11-)
 Golf Alltrack (BA5)
 Golf Cabrio (57)(11-16)
 Golf SV/Sportsvan (AM1)(14-)
 Golf VII/Estate (5G1/BA5)(12-)
 Jetta (163)(14-)
 Passat (3G2/3G5)(14-)
 Passat Alltrack (3G5)(15-)
 Polo (6C1)
 Scirocco (138)(14-)
 Sharan (7N2)(15-)
 Touran (5T1)(15-)
 Transporter T6 (SF_/SG_)(15-)

Motores: CRVC
 1.4D CSUA
 CUSA CSUB
 CUSB CSUD
 CUTA CSUE
 CUA
 1.6D CUNA
 CLHA CUPA
 CLHB CUUA
 CRKA CUUB
 CRKB CUUD
 CXMA CUUE
 CXXA CUUF
 CXXB CUVA
 DBKA CUVC
 DCXA CUWA
 DDYA CXEB
 DDYB CXFA
 CXGA
 2.0D CXGB
 CKFB CXGC
 CKFC CXHA
 CNFH CXHB
 CNHA DDAA
 CRBC DFLA
 CRFA DFLD
 CRFC DFMA
 CRLB DFSA
 CRLC DFSA
 CRMB DFSC
 CRUA DFSE
 CRVA DFSA

Ref.	
AST5174	1

**VOLVO
FERRAMENTAS**

**GASOLINA 1.6 / 1.8 / 2.0 16V. TWIN CAM
(CORREIA/CORRENTE)**



Modelos:
 C30
 S40 (03-12) S80
 (06-) V50
 V70 (07-)

Motores:
 1.6
 B4164S
 1.8
 B4184S11 B4184S8
 2.0
 B4204S3 B4204S4

Também para os modelos Ford.

Ref.	
AST4404C	1



KIT DE TESTE DE COMPRESSÃO DE MOTOR A GASOLINA - DELUXE KIT

Contém:

- Adaptador de entrada de ar para vedação da válvula / substituição da mola
- Gama de adaptadores cobrindo conexões de orifício de vela de ignição de 10 mm, 12 mm, 14 mm e 18 mm
- Adaptador de longo alcance M14 para orifícios profundos para velas de ignição de 14 mm em 16v. e motores V6

Ref.	
AST4675	1



FERRAMENTA EXTRAÇÃO TAMPO TANQUE COMBUSTÍVEL

AST4383A é removedor de alta qualidade para libertar e apertar os colares de montagem do remetente / combustível nas bombas de combustível 'No Tanque'.

- AST4383A 75 - 160 mm (3 pernas)

Ref.	
AST4383A	1

OUTRAS
FERRAMENTAS




JOGO 3 CHAVES FILTRO ÓLEO 27/32/36

AST6105 O conjunto de soquetes de perfil baixo de 3 peças é adequado para motores com carcaças de filtro de óleo de plástico e filtros de óleo de cartucho substituíveis.

A caixa pode ser removida usando um dos soquetes, 27mm , 32mm ou 36mm A / F permitindo a troca do filtro de óleo do cartucho. O acionamento quadrado de 1/2 "permite que uma chave de torque seja usada ao reinstalar a caixa de filtro de óleo de plástico.

As aplicações típicas incluem:

Alfa Romeo, Audi, BMW, Citroën, Fiat, Ford, Lancia, Mazda, Mercedes-Benz, Nissan, Peugeot, Renault, Suzuki, Toyota, Vauxhall / Opel e Volkswagen.

Ref.	
AST6105	1



JOGO 3 PEÇAS 30/32/36 12 FACES

As aplicações típicas incluem:

- 30 mm - BMW, Citroën, Ford, Mercedes, Peugeot, Renault, Toyota, Vauxhall / Opel, Volkswagen
- 32 mm - Fiat, Ford, Mercedes, Nissan, Subaru, Vauxhall / Opel
- 36 mm - BMW, Ford, Nissan, Porsche, Seat, Volkswagen

Ref.	
AST6075	1


JOGO DE BITS 1/4 5 PONTAS

Bits 5 pontas para parafusos invioláveis da ECU, Unidades de AC, Massa de Ar e Bombas INJETORAS.

Contém 7 Bits:

TS10, TS15, TS20, TS25, Ts27, TS30 & Ts40
+ porta-bits 1/4"



Ref.	
AST4750	1

CHAVE PARA CUBOS RODAS (VW/AUDI)



- Grande poupança de tempo – Fácil e funcional
- Características ajustáveis e pitch variável para aplicação em diversos tipos de motores
- Acção da alavanca garante uma óptima fixação

Ref.	
AST4918	1

CHAVE DE FILTROS ÓLEO 76X12 DCI



A chave de tampa do filtro de óleo foi desenvolvida para ajudar na remoção de filtros de óleo spin-on de 76 mm de diâmetro em uma ampla variedade de veículos.

Esta ferramenta prática possui 12 canais que correspondem às reentrâncias formadas nas laterais do filtro de óleo.

Ref.	
AST6089	1


CHAVE DE FILTROS ÓLEO 76X14



Adequado para filtros de canhão em que o filtro de óleo é um tipo de elemento e está situado dentro de uma caixa de filtro.

As aplicações típicas incluem:

Audi, BMW E46, Mercedes Benz, Porsche, Volkswagen. Também adequado para motores Mazda 2.3 L e Range Rover Evoque 2.0 EcoBoost.

Ref.	
AST6135	1

OUTRAS
FERRAMENTAS



CHAVE PARA TURBO RENAULT R9M

Permite a remoção dos parafusos do coletor de saída turbo em motores R9M 1.6dCi

A cabeça do fixador tem 8 castelações - tamanho externo 10 mm - tamanho do núcleo 8 mm

Também adequado para motores turbo Renault R9M instalados em: Fiat, Mercedes-Benz, Nissan, Opel / Vauxhall

Não aplicável a motores Bi-turbo

Ref.	
AST6159	1



5:1 TORQUE MULTIPLIER KIT FORD ECOBOOST 1.0 1.1 3 CILINDROS

O conjunto de multiplicadores de torque 5:1 foi desenvolvido para permitir a remoção e instalação corretas do parafuso da polia da cambota no motor Ford 1.0 Ecoboost. O parafuso da polia da cambota é apertado com um torque muito alto.

Garante que o parafuso seja removido e instalado corretamente.

Ref.	
AST6160	1



CHAVE CUBOS DE RODA FIAT 500

Uma chave de impacto HEX único, 6 lados, de 36 mm de parede fina para serviço pesado para remover a porca do cubo dianteiro nos modelos Fiat 500 e Ford KA.

Ref.	
AST6099	1

CHAVE CUBOS DE RODA TRANSIT ANO 2014

OUTRAS
FERRAMENTAS



Uma chave para remoção e instalação das porcas do cubo do eixo traseiro no Ford Transit RWD 2014-.


Ref.	
AST5189	1

KIT BLOQUEIO DIESEL FORD 2.0 TDCI ECOBLEUE



Modelos:
Edge
Focus ('19)
Galaxy ('15)
Mondeo ('15)
Ranger ('12)
S-MAX ('15)
Tourneo Custom ('12)
Transit ('14)
Transit Custom ('12)

Motores:	BJRB	YLDA	YNCA
2.0	BKFA	YLF6	YNF6
BC2X	BKFB	YLFA	YNFA
BCCA	BKFC	YLFB	YNFB
BCCB	BKFD	YLFS	YNFS
BCCC	BKRA	YLR6	YNR6
BCCD	BKRB	YLRA	YNRA
BCDA	BLFA	YMCA	
BCFA	BLFB	YMCB	
BCFB	BLFC	YMCC	
BCFC	BLFD	YMF6	
BCFD	BLHA	YMFA	
BCRA	BLRA	YMFB	
BJFA	BLRB	YMFS	
BJFB	YL2X	YMHA	
BJFC	YLCA	YMR6	
BJFD	YLCB	YMRA	
BJRA	YLCC	YN2X	

Ref.	
AST5200	1

FERRAMENTA PARA RETIRAR POLIE CAMBOTA FORD 2.0



- O AST6185 é usado para remover com eficiência o amortecedor / polia de vibração instalado nos motores diesel Ford 2.0 EcoBlue (Panther). A polia deve ser removida para ter acesso à tampa da correia dentada.

- O extrator AST6185 se conecta diretamente ao corpo interno do extrator, permitindo que o técnico aplique uma força adequada na área específica correta para remover com segurança o amortecedor de vibração / polia. Isso garante que a integridade do elemento de borracha seja mantida e sem danos.

- Para um desempenho ideal, a rosca do parafuso de força deve ser mantida limpa e bem lubrificada.

Ref.	
AST6185	1



ALICATES _____	140
FERRAMENTA MANUAL _____	146
FERRAMENTA ESPECÍFICA _____	162
ILUMINAÇÃO _____	194
FERRAMENTA DE CARROÇARIA _____	195
REGULAÇÃO E TESTE _____	198

ALICATES



ALICATE SACA MOLAS


- Estes alicates especiais foram desenvolvidos para remover estofos, como por exemplo painéis de porta.
- O design das ponteiros permite aceder facilmente a todas as áreas.
- A pega acionada por mola cria um efeito de alavanca.
- Poupa imenso tempo.

Ref.	
W780	1



ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS DE TUBO FLEXÍVEL

- Especial para remoção e fecho de abraçadeiras em posição aberta.
- Pode ser utilizada em abraçadeiras de tubo plástico e de metal de auto-aperto com diâmetros de 18 e 54 mm.
- O cabo foi projetado para alcançar áreas de difícil alcance e contém um pino giratório a 360°.

Ref.	
W600021	1



ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS CLICK-R

- Utilizado para soltar e reajustar abraçadeiras reutilizáveis de mangueiras.
- Desenvolvido para soltar e reajustar abraçadeiras de mangueira metálicas de tipo clic e clic R instaladas na maior parte dos motores.
- Pegas forjadas acionadas por mola revestidas a PVC.

Ref.	
W7019	1


ALICATE PARA MOLAS DE PRESSÃO DO TRAVÃO

- Para remover as placas de mola nos calços dos travões em travões de tambor.
- A cobertura do tambor do travão pode causar problemas quando se tenta remover a arruela. Estes alicates resolvem esse problema rápida e facilmente.
- Abertura automática por mecanismo de mola.
- Para placas de mola de 7 a 30 mm.

Ref.	
W1220	1

ALICATE INTERNO PARA FREIOS, 90 GRAUS

- Projetado para freios internos.
- Pega com isolamento de imersão.
- Comprimento da ponta: 65 mm
- Abre automaticamente.

Ref.	
W41116	1

ALICATES PARA LINHA DE COMBUSTÍVEL; CABEÇA FLEXÍVEL

- Permite o desbloqueio profissional de acoplamentos de encaixe rápido em linhas de combustível, necessário quando se muda o filtro de óleo ou nas reparações do sistema de combustível.
- Os acoplamentos de encaixe rápido modernos possuem linguetas de desbloqueio muito pequenas que não permitem que sejam manuseados com alicates convencionais, pois as pegas dos alicates são demasiado grandes.
- O design especial das nossas pegas de alicates podem rodar até 90°, permitem um desbloqueio sem danos, mesmos em áreas de difícil acesso.
- Adequados para todos os sistemas métricos e conectores SAE em linhas de combustível, ar condicionado, travões e lubrificação.
- De uso universal, adequados para acoplamentos de encaixe rápido em linhas de combustível, p. ex., VW-Audi, Seat, Skoda, Mercedes, BMW, Renault, Peugeot, Opel, Chrysler, Fiat etc.


Ref.	
W2926	1

ALICATES



ALICATE PARA DESCONECTAR TUBOS


- Facilmente desconecta as mangueiras apertando firmemente os tubos / linhas.
- Ranhuras de mandíbula para tubos de 3/16", 1/4" e 3/8" e linhas especialmente adequadas para mangueiras conectadas a tubos ou linhas com superfície lisa, onde não é possível exercer força de pressão.
- Ponta da mandíbula pontiaguda permite acesso a espaços confinados.
- Design de travamento especial aumenta o aperto seguro

Ref.	
W4097	1



ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS DE ESCAPE PSA


- Para a expansão dos grampos de escape quando mudar o tubo de escape
- adequado para: Citroen, Peugeot e Renault etc.
- 4 posições de bloqueio para facilitar o trabalho - largura de abertura 20-60mm

Ref.	
W1124	1



ALICATE PARA CONEXÕES DE COMBUSTÍVEL

- Para VW-Audi, Fiat, GM, Opel e muito mais.
- Para ser usado na remoção e substituição de conexões de grampos de mangueira em filtros de combustível em linha.
- Ferramenta essencial ao trocar a unidade do filtro de combustível e reparar o motor.

Ref.	
W51002	1



ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS DE COMBUSTÍVEL


- Para grampos de linha de combustível VW e Audi e para abraçadeiras de mangueira de radiador geral.
- Ranhuras interseccionados são ideais para aplicação em múltiplos sentidos

Ref.	
W4044	1



ALICATE ARTICULADO FILTRO OLÉO


- Especificações
- Giro da mandíbula: 180 graus
- Faixa de mandíbula: 57 a 120 mm

Ref.	
W1048	1



ALICATE PARA FREIOS DE SEGURANÇA

- Adequado, e, para grampos de rolamento de roda em; Citroen, Renault, Peugeot, Nissan, Citroën Xsara, Renault Clio, Nissan Micra, etc.

Ref.	
W1149	1


ALICATES



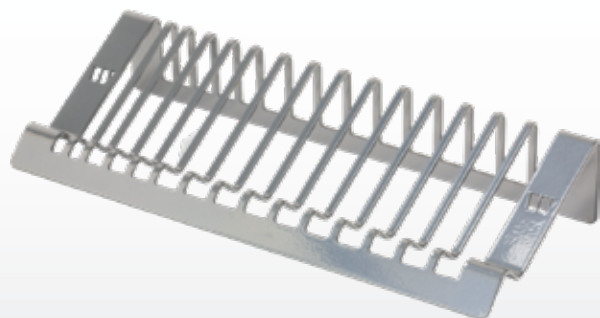
ALICATE DE PRESSÃO NARIZ DE PAPAGAIO

- Aço de liga de alta qualidade de cromo-molibdênio.
- Profissionalmente tratado termicamente e usinado.
- Mandíbulas robustas projetadas para prender parafusos, especialmente em parafusos redondos.




Ref.	
W3102	1

ORGANIZADOR DE ALICATES



- Ideal para arrumar e armazenar alicates.
- Até 15 espaços para armazenar uma variedade de alicates em diferentes tamanhos e espessuras.



Ref.	
W3900	1

ALICATES DE PRESSÃO (16 PEÇAS)



- 3 alicates de pressão redondos, 185 x 55mm.
- 5 alicates de pressão redondos, 235 x 65 mm.
- 2 alicates de bloqueio de soldadura 235 x 65 mm.
- 2 alicates de pressão redondos, 135 x 45mm.
- 2 alicates de bloqueio de soldadura de 280 x 140 mm.
- 1 alicate de pressão médio.
- 1 pequeno alicate de bloqueio.

Ref.	
W2001	1



**MANDÍBULA
RETA**



**FUNÇÃO DE
TRAVAMENTO
FÁCIL**

CONJUNTO DE ALICATES DE P RESSÃO GRIP LOK 5PCS

As mandíbulas reforçadas permitem uma longevidade de até 2x em comparação com os alicates tradicionais.

- Parafuso Tensor com orifício para apertar para uma pegada mais segura.
- Liberação rápida, função de travamento fácil.
- Alicates incluído:

Alicate de travamento de garras retas Grip Lok TM de 5"- 3069-ww. Alicate de travamento de nariz longo Grip Lok TM de 6"- 3065-ww. Alicate de travamento de garras retas Grip Lok TM de 7"- 3070-ww. Alicate de travamento de nariz longo Grip Lok TM de 9"- 3068-ww. Alicate de travamento de garras retas Grip Lok TM de 10"- 3071-ww.

Ref.	
W3072	1

ALICATE DE REBITAR PROFISSIONAL

- Adequada para todos os rebites em alumínio, cobre e aço, diâmetros de 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm.



Ref.	
W7059	1

ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS

- Projetado para instalar as abraçadeiras de aço em foles CV.
- Para ser usado para aplicar o padrão correto de torque encontrado no manual do proprietário.
- O torque pode ser ajustado usando uma chave de torque no encaixe de 3/8".



Ref.	
W1051	1

ALICATE P/ REMOVER SUPORTE DO TUBO DE ESCAPE

- O alicate é projetado para remover a borracha do suporte do tubo de escape que se encaixam em quase todos os carros, van & caminhões.
- Simplesmente aperte as alças do alicate juntas para forçar o suporte de borracha.



Ref.	
W2997	1

FERRAMENTA
MANUAL



JOGO DE 4 ALAVANCAS


- Dimensões: 200x10 - 300x15 - 450x18 - 600x18 mm
- Pegas com proteção antideslize com cabeça de aço

Ref.	
W78906	1



JOGO DE 4 ALAVANCAS: 4 PÇS


- Dimensões: 200x10.300x15.450x18.600x18 mm
- Perfeito para uso diário em oficinas.
- Pegas com proteção antideslize com cabeça de aço.
- Indicador de função nas pegas.
- Pega ergonómica.
- Índice:
- 1046-1-WW, 200X10 mm
- 1046-2-WW, 300X15 mm
- 1046-3-WW, 450X18 mm
- 1046-4-WW, 600X18 mm

Ref.	
W1046	1



KIT CHAVE FENDA E PHILIPS PANCADA (12 PEÇAS)

- Pode ser usado com uma chave inglesa ou soquete.
- Alça ergonómica.
- Tamanhos: (comprimento sem alça e hex.).

Ref.	
W825	1

JOGO DE CHAVES TX /TS PEGA EM T COM CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS, TORX.



- Uma lâmina com ponta dupla, perfil TS/T em cada um dos lados:
- 10-15-20-25-27-30-40.
- Todas as lâminas têm cabeças estanque.
- Um pega para todos os tamanhos.
- Comprimento: 300mm

Ref.	
W5019	1

KIT GANCHOS PARA RETIRAR ORINGS/JUNTAS; 6 PÇS




- Fabricado em aço inoxidável
- Ponta direita com curvatura de 90° para juntas tóricas.
- Ponta em gancho/ponta combinada
- Dimensões: Comprimento: 135 mm

Ref.	
W877	1

RABO DE FORÇA 1/2" 640MM



- Comprimento: 60,96 cm (24")
- Endurecida e temperada
- Capacidade de carga: 500NM
- Cabeça de substituição: Art. 267-repar.

Ref.	
W10267	1

KIT DE REPARAÇÃO

- Cabeça de substituição para barra 10267.



W267


Ref.	
W267	1

FERRAMENTA MANUAL



CHAVE LUNETA DUPLA LONGA (8 PEÇAS)


- Tipo de anel duplo de aviação.
- Tamanhos:
- 8x9mm,
- 10x12mm,
- 11x13mm,
- 14x15mm,
- 16x17mm,
- 18x19mm,
- 21x23mm,
- 22x24mm.

Ref.	
W809	1



PAQUÍMETRO DIGITAL

- Mostrador de grande formato.
- Escala em mm/polegadas, leitura de 1/100 mm.
- Reposição a zero em qualquer posição.
- Conversão metros/polegadas.
- Mostrador +/-.
- Inclui pilha.
- Entregue em estojo plástico.

Ref.	
W60066	1

BASE MAGNÉTICA RESISTENTE

A base é magnética e mantém o suporte firmemente durante a operação. Ímã ligado e desligado: O ímã forte pode ser ligado ou desligado para permitir uma fácil remoção e colocação precisa. Ideal para vários trabalhos: Uma ferramenta extremamente versátil e útil para uma infinidade de propósitos automotivos e de engenharia. Outras especificações: Braço ajustável com juntas para flexão e reposicionamento. Adequado para segurar relógios mecânicos e digitais. Pode segurar o relógio comparador para eixos de 4,5 mm e 8 mm.




W3309

RELÓGIO COMPARADOR 0-10MM



W3310

Ref.	
W3309	1
W3310	1



APALPA FOLGAS

100mm de comprimento,
métrico (003-1.0mm)
e imperial (0.001-0040")

Ref.	
4W0041	1



ESCOVA DE ARAME DE AÇO (24UN)

- Escovas de arame de aço temperado frisado.
- Adequado para a remoção de ferrugem, pintura, entre outros, com facilidade.




Ref.	
W831	24



JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/4"

- Inclui:
- Adaptador 1/4.
- Pega giratória.
- Barra em estrela Torx deslizante.
- Barras de extensão: 50 e 100mm
- Junta universal.
- Barra de extensão flexível.
- Roquete reversível 1/4".
- 3 chaves sextavadas.
- Chaves pontas Torx: T10, 15, 20, 25, 30, 40
- Chaves pontas Pozi: N.o 1, 2, 3.
- Chaves pontas ranhurados: 4 - 5,5 - 7 mm
- Chaves pontas sextavados: 3, 4, 5, 6, 7, 8 mm.
- Chaves pontas cruzados: N.o 1, 2, 3.
- Chaves de superbloqueio: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm.
- cromado.

Ref.	
W4187	1

FERRAMENTA
MANUAL



KIT CHAVES IMPACTO LONGAS 10/32 MM 1/2"

- Perfil hexagonal.
- Comprimento: 78 mm.
- Tamanhos: 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm.
- Encaixe de 1/2 ".
- Pode ser usado com ferramentas pneumáticas.



Ref.	
W4119	1



KIT CHAVES IMPACTO LONGAS 1/2" 8-36MM

- Tamanhos: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 36 mm.
- Unidade de parede dinâmica adequada para uso com ferramentas pneumáticas.
- Soquetes de aço cromo-molibdênio fortes e de longa duração.
- Aço molibdênio para longa durabilidade.

Ref.	
W3930	1



KIT DE CHAVES DE IMPACTO 1/2" EXTRA CURTAS


- Tamanhos: 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 31 mm.
- Chaves de impacto ultra-grossas, adequadas para uso com ferramentas de ar.
- 10 mm de profundidade.
- Em caixa de 1/2 ".

Ref.	
W2888	1



KIT DE CHAVES DE IMPACTO 1/2" EXTRA CURTAS 10-24MM

- Soquetes de impacto ideais para espaços confinados. • Cada soquete atarracado tem uma haste hexagonal que permite que seja usado com uma chave inglesa para permitir o uso em áreas confinadas ou difíceis.
- Fornecido em um trilho de soquete de alumínio. • Tomadas em CR-MO.
- Os tamanhos incluem: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 mm.

Ref.	
W3390	1



JOGO DE CARDAN DE IMPACTO 1/4" 3/8" 1/2"

- Conjunto de 3 peças
- S2 Aço Molibdênio
- Acabamento de fosfato preto
- Fornecido na bandeja da espuma de EPA
- Tamanhos:
- 1 / 2"dr 2490-WW
- 3 / 8"dr 2491-WW
- 1 / 4"dr 2492-WW

Ref.	
W2493	1



JOGO DE CHAVES PRINCIPAL PARA PONTAS 82 PÇS

- Chaves pontas Torx:
- 1/4": T6, T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30
- 3/8": T40, T47, T50, T55
- 1/2": T60, T70.
- Chaves de pontas Torx Plus
- 1/4": TP8, TP10, TP15, TP20, TP25, TP27, TP30
- 3/8": TP40, TP45, TP50, TP55
- 1/2": TP60
- Chaves Torx resistente:
- 1/4": TT8, TT10, TT15, TT20, TT25, TT27, TT30
- 3/8": TT40, TT45, TT50, TT55.
- 1/2": TT60
- Chaves pontas sextavado:
- 1/4": H2, H2.5, H3, H4, H5, H5.5, H6
- 3/8": H7, H8, H9, H10, H12
- 1/2": H14, H15, H17, H19, H22
- Chaves Torx externo:
- 1/4": E4, E5, E6, E7, E8
- 3/8": E10, E12, E14, E16
- 1/2": E18, E20, E22, E24.
- Chaves pontas estriado:
- 1/4": M4, M5, M6
- 3/8": M7, M8, M9, M10.
- 1/2": M12, M13, M14, M16, M18
- Fabricado em Aço S2.

Ref.	
W5015	1

FERRAMENTA
MANUAL



CONJUNTO DE TORX MASTER;52 PEÇAS

- Incluído:
- Torx: T6, T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T55, T60, T70
- Torx Plus: T8H, T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H, T40H, T45H, T50H, T55H, T60H
- Torx à prova de adulteração: 8IP, 10IP, 15IP, 20IP, 25IP, 27IP, 30IP, 40IP, 45IP, 50IP, 55IP, 60IP
- E-Torx: E4, E5, E, E7, E8, E10, E12, E14, E16, E18, E20, E22, E24
- Adequado para uso com ferramentas de ar.
- Feito de aço S2 resistente ao impacto

Ref.	
W1165	1



10MM
W3055

JOGO DE CHAVES PRINCIPAIS 10MM/13MM, 9 PÇS

- Um conjunto principal de chaves de 10 mm.
- Sortido com combinação única de chaves de 10 mm em acionamentos de 14" e 3/8".
- Fornecido em bandeja de espuma EVA.

Ref.	
W3055	1
W3056	1



13MM
W3056

CONJUNTO DE 40 PONTAS SORTIDAS

- Inclui as seguintes ferramentas:
- 14 pontas internas sextavadas, curtas e longas de 4, 5, 6, 7, 8, 10, e 12 mm.
- 14 pontas em estrela Torx, curtas e longas T20, T25, T30, T40, T50 e T55.
- 10 pontas estriadas curtas e longas, M5, M6, M8, M10 e M12.
- Adaptador de pontas de 10mm com acionamento de 3/8 polegadas.


Ref.	
W6881	1



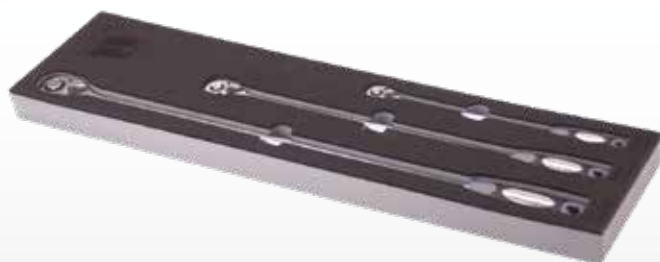
MÓDULO 3 ROQUETES 1/4 3/8 E 1/2 EXTENSÍVEIS




- Incluído:
- Arte. 11108 - 1/4.
- Bom 72 dente.
- Reversível.
- Telescópico: (175 - 225 mm).
- Punhos antiderrapantes revestidas.
- Cabeça bloqueável.
- Arte. 11109 - 3/8.
- Bom 72 dente.
- Reversível.
- Telescópico: (240 - 340 mm).
- Punhos antiderrapantes revestidas.
- Cabeça bloqueável.
- Arte. 11110 - 1/2.
- Bom 72 dente.
- Reversível.
- Telescópica: (345 - 495 mm).
- Punhos antiderrapantes revestidas.
- Cabeça bloqueável.
- Kits de reparação de roquete disponíveis

Ref.	
W11115	1

CONJUNTO DE ROQUETES; 3 PEÇAS EXTRA LONGAS, CONJUNTO DE CABEÇA FIXA



- Excede as especificações ANSI.
- Conforto suave aderência.
- Movimentação de 72 dentes.
- Fornecido em caixa de espuma EPA.
- Kits de reparação de roquete disponíveis.
- Também disponível para pedidos separadamente como:
- 1/2 " - W11130
- 3/8 " - W11129
- 1/4 " - W11128

Ref.	
W11127	1

MÓDULO 3 ROQUETES GIRATÓRIOS 1/4 3/8 E 1/2 EXTENSÍVEIS



- Roquetes especialmente projetadas com um recurso de cabeça giratória que permite que a cabeça se mova 270°, melhorando convenientemente o acesso ao trabalhar em áreas restritas.
- Esses roquetes também têm um recurso extensível onde podem ajustar diferentes comprimentos de forma rápida e fácil; adicionando mais conveniência e praticidade durante o uso em áreas difíceis e com espaço restrito.
- Mecanismo de roquete reversível de 72 dentes que pode ser usado para apertar e afrouxar porcas e parafusos facilmente com 72 dentes para trabalhar em etapas de 5 graus.
- Projetado com alças de borracha ergonômicas suaves para maior aderência e conforto durante todos os usos.
- Comprimentos incluídos:
- 3955-ww: 1/4" Dr, 185 mm a 235 mm.
- 3956-ww: 3/8"Dr, 225 mm a 320 mm.
- 3957-ww: 1/2" Dr, 305 mm a 430 mm.

Ref.	
W3958	1

FERRAMENTA MANUAL



MÓDULO 3 ROQUETES DE MÃO

- O Welzh Gimbal Palm Ratchet gira em duas direções para facilitar o acesso.
- Mecanismo de roquete de 72 dentes para arco de oscilação de 5 graus.
- Excelente ferramenta para uso em áreas que não são acessíveis com roquetes alternativas.
- Acabamento em alumínio anodizado.
- Conteúdo: 1/4"dr, 3 / 8"dr, 1/4"dr Bit Holder.
- Fornecido em bandeja de espuma EPA.

Ref.	
W3044	1



KIT CHAVES PARA PERNOS DE SEGURANÇA

- Novo design atualizado Atualizado para fornecer uma solução rápida e eficiente para remover porcas de roda de bloqueio quando a chave está faltando ou danificada.
- Também agora removerá as Porcas da Roda (porca solta)
- Cobre até 99% das chaves de roda de bloqueio

Ref.	
W2940	1



CHAVES PERNOS SEGURANÇA 4 PCS

- O conjunto inclui:
 - Soquete Flip Grip™ de 17 mm - 44046-1-ww.
 - Soquete Flip Grip™ de 19 mm - 44046-2-ww.
 - Soquete Flip Grip™ de 21 mm - 44046-3-ww.
 - Barra de extensão Flip Grip™ - 44046-4-ww.
- Soquetes especialmente projetados com dois perfis de aperto para remover as porcas da roda de travamento mais difíceis.

Ref.	
W44046	1



PEGADA ESTRIADA



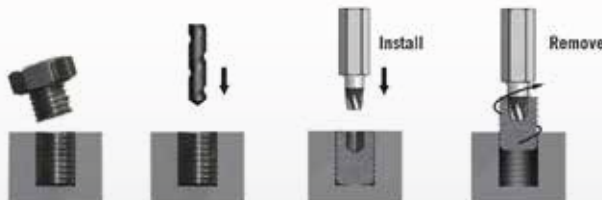
CURVADA ESTRIADA

**FERRAMENTA
MANUAL**



REMOVEDORES DE 8 PEÇAS LOK-TYP TORX

- Alta eficiência para remover objetos danificados em uma ampla gama de aplicações:
- Despojado de segurança Torx /Torx plus/Torx inviolável



Ref.	
W7453	1



CHAVE DE PANCADA 5 PÇS

- Qualidade duradoura, inclui 2 pontas cruzadas e 2 pontas SL (8 - 10 mm)

Ref.	
W60047	1



JOGO CHAVES DE CAIXA 1/2" 8-32 MM LOK-TYP

- Tamanhos: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 mm.
- Especialmente projetado para remover porcas arredondadas ou desgastadas (até 85%).
- Pode ser utilizada como chave de caixa normal.



Ref.	
W1063	1

SINGLE SOCKETS
Available separately, in single sockets section

FERRAMENTA
MANUAL



JOGO DE CHAVE DE CAIXA LONGAS 1/4" MAGNÉTICAS 4-14MM 13PCS

- Tamanhos incluídos: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm.
- Soquetes magnéticos profundos, 63 mm de comprimento.
- Fabricado em cromo vanádio.

Ref.	
W3430	1



MÓDULO CHAVES BOCAS EXTRA FINAS

- Tamanho: 6-7,8-9,10-11,12-13,14-15,16- 17,18-19mm
- Super fino para difícil acesso. Acabamento Cromado Polonês
- Comprimento Longo, Alcance Estendido
- Fornecido na bandeja da espuma de EPA

Ref.	
W2570	1

FERRAMENTA UNIVERSAL CHAVE EXTENSORA

- Aumenta o comprimento das chaves padrão para melhorar o alcance e o torque.
- Construída com cromo vanádio com alto acabamento cromado.




W7451

385 MM

FERRAMENTA UNIVERSAL CHAVE EXTENSORA XL

- Aumente o comprimento das chaves padrão para melhorar o alcance e o torque.
- Uso universal.
- Comprimento: 610mm.
- Peso: 1,3kg.

Ref.	
W7451	1
W7450	1



W7450

610 MM



JOGO DE MACHOS E CAÇONETES M2 M18

- Especialmente para passos finos.
- Aço de tungstênio.
- 2 suportes de machos.
- 2 suportes de caçonetes.
- 1 suporte de T.
- Tamanhos: M2 x 0,4, M3 x 0,5, M4 x 0,7, M5 x 0,8, M6 x 1,0
- M6 x 0,75, M7 x 1,0, M7 x 0,75, M8 x 0,75, M8 x 1,0 M8 x 1,25, M9 x 0,75, M9 x 1,0, M9 x 1,25, M10 x 0,75, M10 x 1,0, M10 x 1,25, M10 x 1,5, M11 x 0,75, M11 x 1,0, M11 x 1,25, M11 x 1,5, M12 x 0,75, M12 x 1,0, M12 x 1,25, M12 x 1,5, M12 x 1,75, M14 x 1,0, M14 x 1,25, M14 x 1,5, M14 x 2,0, M16 x 1,0, M16 x 1,5, M16 x 2,0, M18 x 1,5



TUNGSTEN STEEL

Ref.	
W1900	1



CONJUNTO DE ADAPTADORES PARA MACHOS (8 PEÇAS)

- Ideal para situações de acesso restrito, nas quais você não pode usar um suporte de derivação com alça em T
- Estas chaves permitem um trabalho muito mais fácil enquanto cortam, perseguem e limpam fios
- Pode ser usado com um roquete manual de 1/4 dr ou 3/8 dr
- A base magnética assegura uma fixação segura das chaves 1 / 4 "dr: 1mm, 2mm, 3mm, 4mm
- Chaves 3/8 " dr: 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, fornecidos com uma régua

Ref.	
W1903	1



FERRAMENTA UNIVERSAL DE REPARAÇÃO DE ROSCAS, 4-19MM

- Não é necessário calibrar:
- Autoajustável para qualquer inclinação e tamanho ao alcance. Procura qualquer forma de rosca e repara quaisquer danos. Roscas para utilização dextra e esquerdina.
- Tamanhos de tubos:
- 5/32"-3/4" equivalente a 4-19mm.
- Reparação de roscas até 7/16".
- Compatibilidade de roscas:
- 60°, ISO, UNC, UNF, NPT.
- 55°, BSW, BSF, BSP.

Ref.	
W2813	1

FERRAMENTA
MANUAL



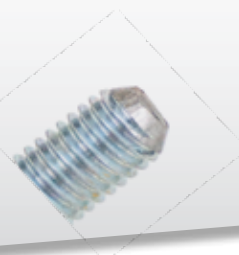
W2788



W2789

REBARBAGEM EXTERNA FERRAMENTAS DE CHANFRO

Ref.	Tamanho	
W2788	13 - 36 mm	1
W2789	3 - 19 mm	1



KIT DE FRESAS (7 PEÇAS)

- Adequado para máquinas de perfuração e fresagem.
- Para retificar e moldar madeira, plástico, alumínio, cobre, etc.
- Inclui as seguintes cabeças de fresagem:
 - 2 cilíndrico com cabeça esférica.
 - Diâmetro da haste: 6mm.
 - 1 esférica.
 - 2 cônico
 - 2 cilíndrico.

Ref.	
W78091	1



W1401

W1401-1
DISCO DE
LIMPEZA



KIT DE LIMPEZA CUBO DE RODA

- Aplicação para cubos de roda até Ø 150 mm em veículos ligeiros e de mercadorias
- Otimizado para cubos de roda com diâmetro interno Ø 90 mm
- Áreas de contacto limpas o que permite que os binários de aperto não se alterem
- Pressão máxima: 4 toneladas.

Ref.	
W1401	1
W1401-1	1



**FERRAMENTA
MANUAL**



CS CONSUMART

CONJUNTO RECTIFICADOR DE CUBOS DE RODAS (6PEÇAS)

- Almofadas de lixar convenientemente anexar com meia volta rosca.
- Pode ser usado para veículos domésticos e importados com freios a disco dianteiros ou traseiros.
- Velocidade máxima de operação 15000rpm.
- Comprimento do assento de conexão: 74mm.
- Tamanho da biela: 6mm, comprimento: 29mm



Ref.	
W7072	1



BROCAS EXTRATOR DE PERNO; 19 PÇS PONTAS DE BROCAS 1 - 10 MM

- Conjunto de brocas para extrair parafusos, tachas e pernos partidos ou deformados.
- Dimensões: 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4, 4,5, 5, 5,5, 6, 6,5, 7, 7,5, 8, 8,5, 9, 9,5, 10 mm.
- Fabricadas em aço rápido com cobalto.

Ref.	
W2010	1

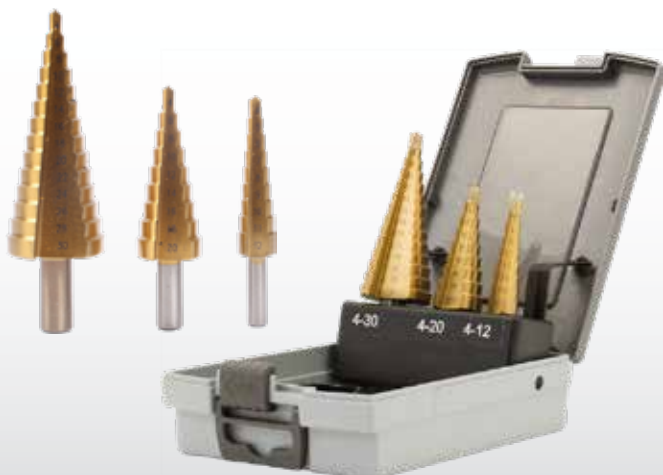


CONJUNTO DE BROCAS, 19 PÇS

- Dimensões: 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4, 4,5, 5, 5,5, 6, 6,5, 7, 7,5, 8, 8,5, 9, 9,5, 10 mm.
- Ponto de divisão a 118° avançado, totalmente polido.
- Borda de escareador curta, para baixa resistência à perfuração.
- Adequadas para furar aço, ferro fundido, metais não ferrosos, materiais ligados e não ligados.
- Desempenho duradouro.

Ref.	
W2011	1

FERRAMENTA
MANUAL



CONJUNTO DE BROCAS ESCALONADAS 3 PCS, 4-30 MM.

- Dimensões: 4-12, 4-20, 4-30 mm
- Brocas escalonadas com incrementos de 2 mm.
- Aço HSS duradouro.

Ref.	
W4098	1



CONJUNTO DE BROCAS ESCALONADAS 3PCS

- Perfura vários materiais, como aço, metais não ferrosos e plásticos duros.
- Design livre de obstruções, onde o design de perfil especial permite que a broca escalonada passe facilmente por vários materiais.
- Construção forte e nítida feita de aço HSS de longa duração.
- 3 Cone Twisters incluídos:
4-12 mm, 4-20 mm, & 4-32 mm.

Ref.	
W44200	1



4-12 mm

W44200-2

Ref.	
W44200-2	1



4-20 mm

W44200-1

Ref.	
W44200-1	1



4-32 mm

W44200-3

Ref.	
W44200-3	1



JOGO DE BROCAS COBALTO (170PEÇAS)

- Broca fabricada de acordo com DIN 338
- Construído a partir de material sólido
- 1,0-8,0 mm ascendendo a 0,5 mm: 10 peças cada
- 8,5-10,0 mm ascendendo a 0,5 mm: 5 peças em caixa de metal.

Ref.	
W2013	24



JOGO DE ESCOVILHÕES (38 PEÇAS)

- Para máquinas de polimento e limpeza, carros e outras peças de trabalho feitas de metal ou plástico.
- 36 escovas: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19 mm de diâmetro.
- Latão 12x.
- Nylon de 12x
- Aço inoxidável 12x.
- Punho de 1/4 ".

Ref.	
W8007	1

FERRAMENTA
ESPECÍFICA



FERRAMENTA MAGNÉTICA DE RECOLHA TELESCÓPICA


- 14,98 - 60,96 cm (5,9 – 24 pol)
- Capacidade elevação: 0,680 kg (1,5 lbs)
- Clipe de bolso.

Ref.	
W501	1



BANDEJA MAGNÉTICA EXTRA PROFUNDA

- Para quaisquer usos em: oficinas, reparadoras automóveis, construção, etc.
- O seu acabamento especial permite guardar peças pequenas em alumínio, latão, aço inoxidável e ferramentas e peças magnéticas maiores.
- Íman muito forte, revestido a borracha.

Ref.	
W30898	1



FERRAMENTA FLEXÍVEL E MAGNÉTICA DE RECOLHA

- Miniferramenta magnética de recolha flexível, ideal para alcançar fragmentos nos orifícios de velas de incandescência e espaços difíceis de alcançar.
- Eixo flexível com possibilidade de várias formas, retendo a sua forma para se adaptar a um vasto leque de aplicações.
- Diâmetro da ponteira: 4 mm
- Comprimento do cabo: 400mm
- Comprimento da pega: 80mm

Ref.	
W2439	1



BANDEJA MAGNÉTICA RECTANGULAR

- Acabamento em aço inoxidável.
- Contém um íman muito forte com um revestimento em borracha para impedir riscos em peças caras.
- Perfeito para pata trabalhar com peças de automóvel pequenas.
- Dimensões: 240 x 140 mm

Ref.	
W30895	1



BANDEJA MAGNÉTICA

- 150 mm de diâmetro com acabamento em aço inoxidável.
- Contém um ímã muito forte com um revestimento em borracha para impedir riscos em peças caras.
- Perfeito para trabalhar com peças de automóvel pequenas.

Ref.	
W30894	1




W71001

APARADEIRA DE ÓLEO 16 LITROS

- Fabricado em plástico PEAD resistente a óleo e combustível.
- Resistente a impactos.
- Diâmetro: 570 mm
- Altura: 120 mm
- Peso: 1075 g



W71002

Ref.	
W71001	1
W71002	1



CONJUNTO DE FUNIS PARA ÓLEO, 2 PÇS

- Projetado para a maioria das recolhas de óleo.
- Com grampo especial ajustável.
- Menos derrames e sujidade.
- Instalação estável e segura.

Ref.	
W4013	1

FERRAMENTA
ESPECÍFICA



KIT VARETAS NIVEL DE OLEO CAIXA/MOTOR MERCEDES


- Necessário após mudar óleo, quando o veículo não tem vareta de nível de óleo.

Ref.	
W4132	1



FERRAMENTAS PARA REMOÇÃO DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL EM FORD TRANSIT (PERSONALIZADO)

- Como os pontos de localização dos filtros de óleo são de difícil alcance, os métodos tradicionais são inadequados.
- Podem danificar o revestimento do filtro, o que pode ser bastante dispendioso.
- 1/2"; Adequado para uso em: Transit (2013 >), Transit Custom (2012>), Tourneo (2012 >).

Ref.	
W4084	1



FERRAMENTA DE EXTRAÇÃO DE FILTRO DE COMBUSTÍVEL PARA VW CRAFTER E VOLVO


- Para utilizar com um roquete manual c.
- Aplicações:
- Cilindros de 2,0 lt Volvo 4 e 5 e motores a diesel 2,4 de V70, XC70, S40, S60, S80, XC90, V50.
- Volkswagen Crafter 2.5 TDi de 2006 a 2013.
- Códigos de motor:
- AUH, BCQ, BJJ, BJK, BJL, BJM, CEBA, CEBB, CECA, CECB.
- Códigos OEM:
- OEM T50011 & 999 7084.
- Número filtro OEM: 2E0 127 159.

Ref.	
W4087	1



FERRAMENTAS DE EXTRAÇÃO DE FILTROS DE COMBUSTÍVEL PARA MOTORES HDI 2.2 DO GRUPO PSA

- Como os pontos de localização dos filtros de óleo são de difícil alcance, os métodos tradicionais são inadequados e podem danificar os revestimentos dos filtros, cuja substituição pode ser dispendiosa.
- Esta ferramenta extrai rapidamente o filtro evitando danos nas peças circundantes.
- Adequadas para veículos PSA equipados com motores 2.2 HDi.
- Para utilizar com um roquete manual com quadra de 1/2.

Ref.	
W4088	1



FERRAMENTAS DE EXTRAÇÃO DE FILTROS DE COMBUSTÍVEL PARA MERCEDES BENZ 2.2 CDI.

- Esta ferramenta extrai rapidamente o filtro evitando danos nas peças circundantes.
- Adequado para utilização em modelos Mercedes com motores 2.2 CDI.
- Para utilizar com um roquete manual quadra de 1/2.

Ref.	
W4089	1

BOMBA MANUAL SUCÇÃO PARA DIESEL



- Especial para enchimento do sistema de combustível.
- Necessário quando se substitui os filtros de gasóleo e outros componentes do sistema de injeção de combustível para motores diesel.
- Previne danos das bombas de alta pressão (CDI) que ocorrem frequentemente quando se substitui os filtros sem enchimento manual.

Ref.	
W1163	1

FERRAMENTA
ESPECÍFICA



JOGO DE CHAVES PARA FILTRO DE ÓLEO, 30 PCS.


- Chave de 3 pontas para filtro de óleo Ø 65 mm - Ø 120mm.
- Adaptador 10 mm (3/8") x 12.5 mm (1/2").
- 65 mm x 14-pt: para Daihatsu, Toyota, Nissan, Fiat.
- 65 / 67 mm x 14-pt: para Daihatsu, Toyota.
- 66 mm x 6-pt: para Fiat Punto 1.2, Renault.
- 68 mm x 14-pt: para Mazda, Ford Escort, Subaru.
- 73 mm x 14-pt: para Toyota, Lexus.
- 74 mm x 15-pt: para Audi, GM, Rover, Chrysler.
- 74 / 76 mm x 15-pt: para Ford, Opel, VW, Audi, Mercedes.
- 75 / 77 mm x 15-pt: para VW, Audi, Ford, Isuzu, Mercedes, Opel.
- 76 mm x 8-pt: para Fiat Marea, Lancia Delta.
- 76 mm x 12-pt: para Fiat, Renault, Mercedes.
- 76 mm x 14-pt: para VW, Mercedes, Porsche, BMW, Audi, Opel.
- 76 mm x 30-pt: para Ford, Motorcraft FL400A.
- 78 mm x 15-pt: para Nissan, Ford, Toyota.
- 80 mm x 15-pt: para Nissan, Honda, Opel, Mazda.
- 80 / 82 mm x 15-pt: para Subaru, Toyota, Honda, Mazda, Nissan.
- 86 mm x 16-pt: para Volvo S40 / S60 / S70 / S80.
- 86 mm x 18-pt: para VW, Audi, Renault, Peugeot, Citroen.
- 90 mm x 15-pt: para Subaru, Toyota, Honda, Mazda, Nissan.
- 92 mm x 10-pt: para Fiat, Lancia.
- 93 mm x 15-pt: para Mazda, Volvo, Mitsubishi, Nissan, Honda.
- 93 mm x 36-pt: para Ford, Motorcraft FLINFLA 1B, FL3001, FL320.
- 93 mm x 45-pt: para VW, Audi.
- 95 mm x 15-pt: para Toyota, Alfa, GM, Ford, Chrysler.
- 96 mm x 18-pt: para VW, Renault.
- 100 mm x 15-pt: para Isuzu, Mitsubishi.
- 106 mm x 15-pt: para Fiat Ducato 2.5D.
- 108 mm x 15-pt: para Volvo Diesel C70 / S70 / N70 / 850 Tdi.

Ref.	
W5009	1



FUNIL PARA ÓLEO DE MOTOR DE VEÍCULO COM ADAPTADORES; 7 PÇS

- O funil de 2 litros encaixa nos adaptadores, permitindo uma ampla gama de aplicações
- Adaptadores com códigos de cores para orifícios de enchimento de óleo.
- Extensão com ângulos especiais, com rotação, para pontos difíceis de alcançar.
- Aplicações: Audi, BMW, Citroen, Ford, SEAT, Skoda, Peugeot, Renault, Vauxhall, VW etc.

Ref.	
W2887	1

FERRAMENTA ESPECÍFICA

FERRAMENTA PARA FILTROS DE GASÓLEO JTD / CDTi / DDIS / TiD / VCDi / HDi; 2 PÇS.



- Projetada para remover a tampa do filtro sem causar danos. Ferramenta imprescindível, grande poupança de tempo e dinheiro.
- Aplicações:
 - Chevrolet Captiva 2.0 VCDi 2007
 - Chevrolet Epica 2.0 VCDi 2008
 - Citroën Relay 2.0,2.2,2.8,3.0 Hdi 2002
 - Fiat 500 1.3 JTD 2007
 - Fiat Doblo 1.3 JTD 2004-2010
 - Fiat Ducato 2.0,2.2,2.3,2.8,3.0 JTD 2002
 - Fiat Idea 1.3,1.9 JTD 2004
 - Fiat Multipla 1.9 JTD 2002-2010
 - Fiat Panda 1.3 JTD 2004
 - Fiat Punto 1.3,1.9 JTD 2001-2010
 - Fiat Sedici 1.9,2.0 JTD 2006
 - Peugeot Boxer 2.0,2.2,2.8,3.0 Hdi 2002
 - Saab 93 1.9 TiD 2004-2006
 - Suzuki Splash 1.3 DDIs 2008
 - Suzuki Swift 1.3 DDIs 2005
 - Suzuki SX4 1.3 DDIs 2006
 - Vauxhall Agila 1.3 CDTi 2008
 - Vauxhall Astra 1.3,1.9 CDTi 2004-2010
 - Vauxhall Corsa 1.3 CDTi 2003-2006
 - Vauxhall Combo 1.3 CDTi 2004
 - Vauxhall Meriva 1.3 CDTi 2005-2010
 - Vauxhall Signum 1.9 CDTi 2004-2008
 - Vauxhall Tigra 1.3 CDTi 2004-2009
 - Vauxhall Vectra 1.9 CDTi 2004-2008
 - Vauxhall Zafira 1.9 CDTi 2005

Ref.	
W60026	1

CHAVE PARA BOMBA DO DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL



- Projetado para remover e reinstalar bomba de transmissão de indicadores de combustível.
- A forma ajustável das garras permite várias aplicações.
- Variedade: 89 - 170 mm
- Método de extração de colares sem causar danos.
- A utilizar com chave ou chave de 16 mm.

Ref.	
W1192	1



CONJUNTO DE CHAVE DE FILTRO DE ÓLEO; 3ª GERAÇÃO (20PEÇAS)

- Novo kit atualizado para 2019
- Permite até 99% de cobertura de filtro de óleo
- Aplicações: BMW, Mercedes-Benz, Ford, Toyota, Nissan, Kia, Subaru, VAG, Mazda, Opel / Vauxhall e muitos mais.
- Tamanhos: 24 a 83mm.
- Drive: 3/8".
- Exclusivo Welzh

FILTROS DE PAPEL DE ESTILO NOVO.



Ref.	
W1330	1

“ 99% UNIVERSAL. ”

**FERRAMENTA
ESPECÍFICA**



ALICATE ARTICULADO FILTRO OLÉO

- Especificações
- Giro da mandíbula: 180 graus
- Faixa de mandíbula: 57 a 120 mm

Ref.	
W1048	1

CINTA CHAVE FILTROS 65-105MM



Ref.	
FMCCF	1

CHAVE REGULÁVEL PARA FILTRO DE ÓLEO



Ref.	
FMCF	1

**FERRAMENTA
ESPECÍFICA**

CHAVE PARA FILTRO DE ÓLEO, PARA 27 MM



- Especialmente desenvolvido para remover o revestimento do filtro de óleo em motores a Diesel Duratorq do Ford 2,2 a partir de 2010 com código de motor DW12C. Aplicações
- Ford 2.0 TDCi Duratorq com motores DW10C a partir de 2010
- Ford 2.2 TDCi Duratorq com motores DW12C

Ref.	
W60025	1



CHAVE DE CORRENTE PARA FILTRO DE ÓLEO 60-160 MM

- Disponível para todos os tipos de filtros de óleo.
- Pega flexível para espaços estreitos.
 - A corrente é extrarresistente, o que facilita o trabalho.
 - Para VPM, com comprimento de corrente de 520 mm.
 - Dimensões: 60 mm - 160 mm

Ref.	
W2909	1



CHAVE DE CORRENTE PARA FILTRO DE ÓLEO "USO PROFISSIONAL", 60-115 MM

- Versão Pro com corrente duplex.
- Largura de corrente: 13 mm.
- Adequado para uso diário em oficinas.
- Para filtros de óleo enferrujados.
- Fácil de utilizar.
- Adequado para todos os cartuchos de filtro em aço com 60-115 mm de diâmetro.


Ref.	
W7071	1

FERRAMENTA
ESPECÍFICA



CHAVE FILTROS ÓLEO 3 PERNAS 65-120MM

Movimento quadrado de 1/2" com adaptador de chave média
AF de 1/2" / 19 mm - 3/4".

Ref.	
4W0163	1



CONJUNTO DE CHAVES PARA BUJÃO DE DRENAGEM DE ÓLEO, 21 PCS.

- O conjunto inclui:
- 9 chaves sextavados: 8-9-10-12-14-17 mm, 5/16", 3/8", 1/2".
- 8 chaves quadrados 8-11-12-13-14 mm, 5/16", 10 (3/8), 12, 5(1/2).
- 1 chave interno quadrado de 10 mm.
- 1 chave triangular de 10 mm.
- 1 chave estriado M16.
- 1 barra em estrela Torx deslizante de 200 mm.
- Pode ser utilizado com ferramentas pneumáticas.

Ref.	
W4208	1



CONJUNTO REPARAR BUJÕES

- Este kit abrangente foi projetado para a reparação de roscas danificadas no reservatório de óleo.
- Pode também ser utilizado em caixas de velocidades e em bujões de drenagem diferencial.
- É só voltar a colocar a rosca e instalar os bujões correspondentes do reservatório.
- A variedade de dimensões neste conjunto permite-lhe uma utilização em quase todos os veículos de passageiros e comerciais ligeiros. Inclui:
- Mangueiras: M13 x 1,25, M13 x 1,5, M15 x 1,5, M17 x 1,5, M20 x 1,5, M22 x 1,5(1 de cada)
- Bujões: M13 x 1.25, M13 x 1.5, M15 x 1.5, M17 x 1.5, M20 x 1.5, M22 x 1.5 (6 de cada)
- Anilhas: 13, 15, 17, 20, 22 mm (várias)

Ref.	
W1015-1	1



JOGO DE CHAVES PARA BUJONS PLÁSTICOS

FERRAMENTA ESPECÍFICA

- Desenvolvido para remover os novos bujons de plástico.
- Compatível com VAG Group, Opel (Vauxhall) BMW, Ford, Citroen e Peugeot.



Ref.	
W7050	1

JOGO CHAVES BUJÕES OLÉO 5PCS

- As chaves de drenagem macho de extremidade dupla se encaixam em vários bujões de drenagem de óleo de veículo comuns em motores, caixas de câmbio e eixos traseiros.

- Tamanhos incluídos:

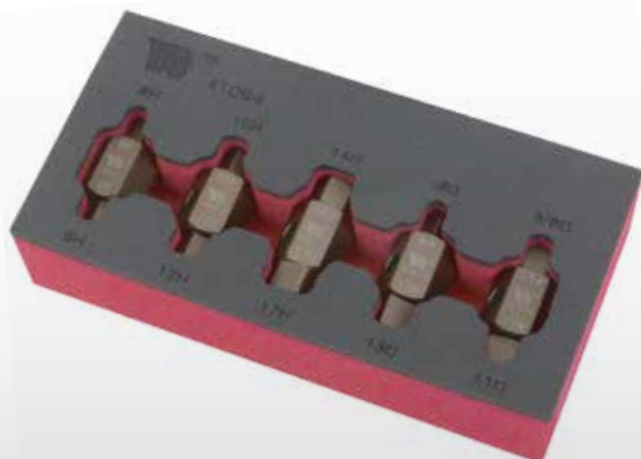
14-17mm hexadecimal, 10-12mm hex, 9mm hex, 8-13mm quadrado, quadrado de 11mm-3/8".

- Os aplicativos incluem:

BMW, Citroën, Ford, Lancia, Mazda, Mercedes-Benz, Nissan, Peugeot, Renault, Saab, Volkswagen.

- Outras especificações:

Pode ser usado com soquete de 19mm ou chave inglesa. Fabricado em cromo vanádio.




Ref.	
W41094	1



BOMBA TRANS. ALAVANCA METÁLICA

Para uso com capacidade de barris de aço de 100 a 205L no máximo.


Ref.	
4W0101	1

FERRAMENTA ESPECÍFICA



BOMBA MASSA MANUAL 500 GR

Pressão de trabalho segura 55MPa (8000psi)

Ref.	
4W0115	1



CONJUNTO DE FERRAMENTAS PARA EXTRAÇÃO DE TERMINAIS; 23 PCS


- Permite remover facilmente os terminais e outros conectores, incluindo ABS, sensores climáticos, rádios, etc.
- Compatibilidade universal com uma grande parte dos veículos.
- Adequado para conectores redondos e com guia.
- Previne danos durante a remoção.

Ref.	
W60041	1



CONJUNTO DE PONTAS PARA POLIA DO ALTERNADOR; 18 PÇS

- Conjunto especial de pontas com chaves combinadas para alternador para montagem de polias de correias.
- Pontas, 75 mm de comprimento, sextavado externo de 10 mm (3/8"), sextavado interno H8 e H10 mm.
- Pontas, 75 mm de comprimento, sextavado externo de 10 mm (3/8"), serrilha interna M8 - M10.
- Pontas, 75 mm de comprimento, sextavado externo de 10 mm (3/8"), em estrela (para Torx) T40 e T50.
- Chaves de pontas para gerador, 12,5 mm (1/2"), serrilha interna (para XZN) M10.
- Chaves de pontas para gerador, 12,5 mm (1/2"), em estrela (para Torx) T50.
- Adaptador de pontas com esfera de retenção, 12,5 mm (1/2") - sextavado interno 10 mm (3/8").
- Inclui adaptador para VW Audi, Seat, BMW, Mercedes e Ford.
- Chave estriada para polia, 15,00 mm, 33 dentes, furada.
- Chave estriada para polia, 22,00 mm, 33 dentes, furada.
- Adaptador de 22 mm para Chave de Polia de Correia, 30 mm.
- Adaptador Especial 17 mm, 4mm, 3mm.

Ref.	
W1078	1

FERRAMENTA ESPECÍFICA



KIT CHAVES P/ POLIAS ALTERNADOR 30 PCS

Conteúdo: 1-M10 Spline Bit Soquete: 120mm(L.). 1-M10 Spline Bit Soquete: 140mm(L.). Broca Spline 1-M10, 14mm Hex. Unidade: 57mm (L.). 1-3/8" Dr. M10 Spline Bit Soquete com Porca 31T: 90mm(L.). Soquete de broca hexagonal de 1-8 mm: 120 mm (L.). 1-T50 TX-Star Bit Soquete: 120mm(L.). 2-75mm(L.) Broca Spline: M8-M10. 2-75mm(L.) Broca TX-Star: T40-T50. 2-75mm (L.) Broca Hexagonal: 8-10mm. 2-10mm hex. Unidade x H10 Bit: 50mm(L.), 70mm(L.). 1-33 Dentes Porca do Alternador – 15mm Hexagonal. Ponta (L.). 1-33 Dentes Porca do Alternador – 15mm Hexagonal. Pontas.). 1-33 Dentes Porca do Alternador – 17mm Hexagonal. Dica. 1-33 Dentes Porca do Alternador – 22mm Hexagonal. Dica. Porca hexagonal do alternador de 1-17mm – tamanho interno: 14mm. 1-1/4" Dr. 10mm Hex. Soquete. Porca sextavada do alternador de 1-17 mm. Porca sextavada do alternador de 1-22 mm. Porca sextavada do alternador de 1-28 mm x 22 mm. Porca hexagonal do alternador de 1-28 mm x 21 mm. Porca hexagonal do alternador de 1-28 mm x 19 mm. Porca hexagonal do alternador de 1-17 mm x 19 mm. Porca hexagonal do alternador de 1-17 mm x 21 mm. Porca do alternador de 1-4 pontos com sextavado de 17 mm. Dica. Porca do alternador de 1-3 pontos com sextavado de 38 mm. Dica. 1-1/2" Dr. x 10mm Hex. Porta bits.

Ref.	
W60056	1

FERRAMENTA DE REPARAÇÃO E ALINHAMENTO PARA EMBRAIAGEM SAC



- Para montagens rápidas e profissionais em embraiagens autoajustáveis.
- Adequado para a maioria das embraiagens SAC com 3 e 4 furos dos fabricantes VAG, MB, Opel, Volvo, Renault, etc.
- Outros modelos adequados para: Audi A3 A4, A6, A8, VW Passat, Golf, Sharan, Tiguan, Ford Mondeo, S-Max, Galaxy, Transit, Mercedes C, E, CLS, S, CLK, SLK, SL BMW 320, 330, 520, 530, Alfa Romeo 147, 159, 166, Fiat Ulysse, Croma, Ducato, Lancia Phedra, Thesis.

Ref.	
W1035-2	1

JOGO CHAVES SONDA LAMBDA 7 PÇS.



- Para montagem de sensor de oxigênio/sonda lambda, interruptor térmico de radiador e bicos injetores diesel.
- Acionamento de 3/8" e 1/2".
- Dimensões:
- Acionamento de 29 x 90 mm, 1/2".
- Acionamento de 7/8" x 90 mm, 3/8".
- Acionamento de 7/8" x 50 mm, 1/2".
- Acionamento de 27 x 78 mm (12-pt), 1/2".
- Acionamento de 7/8" x 90 mm, 3/8".
- Desvio de 7/8", acionamento de 3/8".
- Desvio de 7/8" de 12 pt, acionamento de 1/2".

Ref.	
W1152	1

FERRAMENTA ESPECÍFICA



Ref.	
W1014-2	1

KIT FRESAS P/SEDE INJECTORES DIESEL 17PCS


- Usado para limpar e descarbonizar as sedes dos injetores ao trocar os injetores.
- Adequado para uma ampla gama de veículos.
- Conteúdo:

Alargador plano de 14 mm x 14 mm.
 Alargador plano de 15 mm x 19 mm. Alargador plano de 15,5 mm x 15,5 mm.
 Alargador angular de 15,5 mm x 15,5 mm. Alargador angular de 17 mm x 17 mm.
 Alargador plano de 17 mm x 17 mm. Alargador plano de 17 mm x 17,5 mm.
 Alargador plano de 17 mm x 19 mm. Alargador plano de 17 mm x 19,5 mm.
 Alargador plano de 17 mm x 20 mm. Alargador angular de 17 mm x 21 mm.
 Alargador angular de 17,5 mm x 20,5 mm. Alargador plano de 19 mm x 21,5 mm.
 Piloto Hex 19 x 170mm.
 Cortador de 15,5 X 250 mm. Chave sextavada de 2,5 mm. Alça em T.

EXTRATOR DE ANILHAS DE INJECTORES

- Uma solução simples e rápida para um problema complicado.
- A extremidade em forma de cone possui ranhuras especiais que permitem que a ferramenta segure qualquer tamanho de anilha no compartimento do injetor.
- O martelo deslizante permite que até mesmo a maior parte das anilhas seja removida.



Ref.	
W1189	1

KIT DE ANILHAS DE COBRE PARA INJECTORES (551 PEÇAS)

- Inclui os seguintes anéis de cobre, adequados para: 30x Ø15,0x8,0x1,5 - Universal.
- 12x Ø15,0x7,0x1,5 - Mercedes.
- 30x Ø13,0x7,5x2,5 - Renault.
- 30x Ø15,0x7,5x1,5 - Iveco Ford BMW MAN. 30x Ø15,0x7,5x2,0 - Iveco Ford BMW MAN.
- 30x Ø15,45x8,0x2,0 - Universal.
- 12x Ø13,5x10x2,0 - Mazda.
- 30x Ø15,5x7,5x2,5 - Ford.
- 12x Ø15,5x7,5x1,5 - Land Rover.
- 30x Ø15,0x7,5x3,0 - Renault.
- 12x Ø13,0x7,0x1,5 - Deutz.
- 30x Ø13,5x7,5x1,5 - Ford.
- 12x Ø15,0x7,5x1,5 - Fiat.
- 12x Ø15,5x7,5x1 - MAN Rover.
- 30x Ø16,5x7,5x2 - Mercedes.
- 12x Ø13,7x7,3x2 - Kia.
- 12x Ø13,7x7,3x2 - Kia.
- 50x Ø10x6,0x1,0 - anéis de aço.
- 30x Ø15,8x7,5x3,0 - anéis de latão.
- 20-Injetor de plástico universal em forma de T. Arruelas de alumínio x 30.
- 30-Universal- injetor de plástico em forma de L. Molas 25pcs.

Ref.	
W8107	1



**FERRAMENTA
ESPECÍFICA**



FERRAMENTAS PARA REMOÇÃO DE INJECTORES MERCEDES

Adequado para, por exemplo, injetores Bosch, construídos em BMW, Mercedes-Benz com motores CDI OEM 611, 612, 613 etc. Adaptador de extração com rosca externa M17 x 1,0. Adaptador de extração com rosca interna M27 x 1,0. Inclui martelo deslizante 1, 70 kg. Extra curto: apenas 225 mm.

Ref.	
W1030	1



FERRAMENTAS PARA REMOÇÃO DE INJECTORES

- O martelo deslizante fornece força eficiente aos adaptadores de remoção.
- Uma solução rápida e sem danos para a remoção de injetores.
- Adaptadores fornecidos para atender uma ampla gama de veículos.

Ref.	
W1238	1



KIT MARTELO DE VIBRAÇÃO

- Para a remoção de componentes e peças presas.
- Perfeito para uso em rolamentos, buchas, peças de suspensão, juntas esféricas e muito mais.
- A gama de acessórios para este item está a crescer constantemente.
- Especificações:
 - Peso: 2,4 kg
 - Suprimento de ar: 6,2 bar.
 - Golpes por minuto: 2100.
 - Chuck liberação rápida.
- Aplicações:
 - Pode ser usado com os nossos kits de porcas de roda de bloqueio, conjuntos de prensa de bucha e muitos outros.

Ref.	
W1070	1




FERRAMENTA
ESPECÍFICA



JOGO DE REMOÇÃO DE VELAS INCANDESCENTES DANIFICADAS


- Simplifica a montagem e desmontagem e reparo profissional do extrator de fios de vela incandescente para velas incandescentes fixas.
- Broca para perfurar as velas de incandescência danificadas 7 x 5,5 mm e 9 x 5,5 mm.
- Macho para roscas da vela de incandescência: M8 x 1,0 mm - M10 x 1,0 mm - 6,3 mm (1/4 ") x 28UNF.
- Suporte para rosca com função de roquete.
- Chave de caixa E10.

Ref.	
W7087	1



CHAVE CAIXA 3/4 CUBO DE RODA; 12PT, 65MM

- Chave caixa 3/4 cubo de roda para Ford Transit
- Tamanho: 65MM

Ref.	
W4210	1



EXTRATOR DE POLIAS UNIVERSAL

- Extraí a polia pelos furos sem causar danos.
- As garras ajustáveis permitem adaptar o extrator a várias aplicações.
- Utilizável em muitas variações.
- 8 ranhuras para segurar as garras saca-polias em diferentes posições.
- Eixo de Ø 16 mm com acionamento de 24 mm na esfera de centragem.
- Sacá-polias de 18 mm.

Ref.	
W1016	1

FERRAMENTA ESPECÍFICA

KIT COMPRESSÃO DE MOLA (7PEÇAS)



- Pode ser usado com ferramentas pneumáticas.
- Para as McPherson com molas cilíndricas e cônicas.
- Contém:
 - 1 x fuso telescópico.
 - 3 x meias luas.
 - 1 x espaçador para molas cônicas.
 - 6 x protetores de mola de plástico.

• **Aplicações:**

- Audi, Alfa Romeo, BMW, Chrysler, Citroen, Ford, Fiat, Honda, Hyundai, Kia, Land Rover, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, Saab, Seat, Subaru, Suzuki, Toyota, Vauxhall, VW e Volvo.



Ref.	
W1006	1

CHAVE CONTRA CALÇO VW/AUDI/SEAT



- Ferramenta especializada projetada para ser usada na remoção da parte superior de suportes de montagem Macpherson. Que são comumente encontrados em veículos Audi, SEAT, Skoda e VW.
- As porcas OEM de fábrica podem ser de 6 ou 8 pontos, devido ao chave de face dupla 4130-WW
- pode acomodar ambos.
- Drive de 3/8 '- deve ser usado com uma barra de extensão (80 mm).

Ref.	Tamanho
W4130	13 mm
W4130-1	14 mm

KIT DE FERRAMENTAS PARA AMORTECEDORES



- Adapta-se aos tipos de veículos mais populares.
- Para trabalhos de reparação em amortecedores e para reter o pistão do amortecedor.
- Inclui:
 - Roquete reversível.
 - Inserções Allen: comprimento 122 mm, 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 mm.
 - Inserções hexagonais, comprimento 122 mm, 6 - 7 - 8 mm.
 - Insertos especiais, (oval), comprimento 122 mm, 5x8 - 6x8 - 7,1x9,6 mm.
 - Porsche Cayenne S, VW Touareg, inserções de 6 hexágonos, comprimento 122 mm.

Ref.	
W8019	1

FERRAMENTA
ESPECÍFICA



COMPRESSOR MOLAS PARA AMORTECEDORES

Abertura máxima: 220mm

Ref.	
4W0023	1



SACA ROTULAS (2 POSIÇÕES)


- Este separador de junta esférica extremamente resistente foi desenvolvido para separar facilmente a maior parte dos conectores mais difíceis de desencaixar.
- Abertura da mandíbula: 56 mm; largura da mandíbula: 22 mm; Profundidade da mandíbula: 30 mm
- Pressão máxima da pressão de aperto: 40 nm

Ref.	
W60046	1



JOGO EXTRATOR EM GUILHOTINA

- Projetado para remover facilmente rolamentos, anéis internos e outras peças fortemente apertadas.
- Inclui variador e duas lâminas repartidoras
- Dimensões das lâminas: 30-50 mm e 50-75mm.

Ref.	
W1256	1

FERRAMENTA
ESPECÍFICA



CONJUNTO EXTRATOR DE 2 E 3 PERNAS, 12 PCS


- Profundidade de remoção até aprox. 105 - 210 - 265 mm.
- Largura de remoção máx. até 135 mm.
- As pontas puxadoras são adequadas para travessas de 2 e 3 pontas (incluídas)
- As pontas deslocáveis permitem puxar interna e externamente
- Base de remoção endurecida

Ref.	
W4117	1

EXTRATOR 3 GARRAS "GOLD EDITION"



- Três garras com a borda fina fornecem uma tensão de aderência igual para evitar qualquer deslizamento ou inclinação.
- Impede o desgaste desnecessário.

Ref.	
W1168	1




CS CONSUMABLE



ALAVANCA BRAÇOS SUSPENSÃO

- Totalmente ajustável para se adequar a uma ampla variedade de veículos
- A localização da ferramenta em 3 pontos permite que o operador trabalhe com segurança
- Não há necessidade de um assistente para segurar a suspensão
- Gancho e corrente ajustáveis para fixação segura no lado oposto do veículo
- O parafuso de dupla extremidade é girado para puxar e reter o braço de suspensão inferior

Ref.	
AST6144	1

FERRAMENTA
ESPECÍFICA



EXTRACTOR DE ROTULAS AXIAIS DE DIRECÇÃO 35-45 MM

- Para a substituição rápida e profissional dos eixos em automóveis de passageiros e veículos comerciais ligeiros.
- Fixação automática das cabeças das juntas e montagem simples de hastes roscadas compridas, graças à sua construção aberta.
- Poupa até 3 horas de trabalho.
- Para cabeças de juntas: 35 - 45 mm
- Funciona com roquetes de 1/2" ou chaves de 27 mm.

Ref.	
W1003	1



EXTRATOR PONTEIRA DE DIRECÇÃO 25-55MM

- Para troca rápida e profissional das juntas axiais de carros e veículos comerciais leves.
- Fixação automática das cabeças das juntas.
- Pode ser usado sem remover a cremalheira e o pinhão.
- Economiza até 3 horas de tempo de trabalho para cabeças de junta Ø 22 - 55mm.
- Funciona com roquetes de 1/2".

Ref.	
W1003-1	1



KIT EXTRACTOR DE ROTULAS AXIAIS DE DIRECÇÃO

- Projetado para uma substituição rápida e profissional das juntas axiais.
- Pode ser utilizado em automóveis de passageiros e veículos comerciais ligeiros.
- Fixação automática das cabeças das juntas.
- Pode ser utilizado em cabeças de juntas de 30 - 45 mm.
- 3 cabeças intercambiáveis num único conjunto.
- Dimensões das cabeças: (30-35) (35-40) (40-45)
- Funciona com roquete de 1/2".



Ref.	
W8116	1

**FERRAMENTA
ESPECÍFICA**

EXTRATOR DE JUNTAS HOMOCINÉTICAS (VC)

Esta ferramenta permite a remoção de juntas VC sem remover o eixo de acionamento, poupando imenso tempo.

- Com design totalmente ajustável que permite uma utilização na maioria dos veículos comuns existentes no mercado.
- Largura interna: 99mm.
- Comprimento interno: 204mm.
- Design exclusivo.



Ref.	
W4050	1

KIT ABERTURA PISTÕES DE TRAVÕES MANUAL

- Kit de retrocesso verdadeiramente universal e abrangente projetado para substituir várias ferramentas e acessórios
- Roscas direita e esquerda - substituindo enroladores de rosca direita e esquerda
- Também adequado para pinças de pressão estática
- Adaptador de 4 pinos universal e ajustável - substituindo mais de 50 adaptadores
- Também substitui muitos outros adaptadores ajustáveis e universais de 2 e 3 pinos
- Design patenteado



**ADAPTADOR UNIVERSAL
INCLUÍDO
ALCANCE: 20-38MM**

Ref.	
W60031	1

KIT ABERTURA PISTÕES TRAVÕES MANUAL


- Kit multiusos para ajustar os pistões travões numa enorme variedade de modelos.
- Inclui um adaptador especial atualizado para uso em modelos VAG (3-pin).
- Pode ser usado em pistões simples, duplos, triplos ou quádruplos.

**INCLUI
ADAPTADOR ESPECIAL
PARA USO EM MODELOS
VAG (3 PINOS)**



W830-1



Ref.	
W830	1
W830-1	1

FERRAMENTA
ESPECÍFICA



CHAVES DE PONTAS, SEXTAVADOS, 2 PÇS, PARA PASTILHAS DE TRAVÃO H11MM (AÇO S2)

- Aplicações: Pernos para pastilhas de travão em Ford Focus, Mondeo, Edge, etc, Mercedes-Benz, Volvo, PAS, grupo VAG, etc
- Inclui: H11, 1/2" de acion, 55mm de comp.
- H11, 1/2" de acion, 110mm de comp.
- Material: Aço S2

Ref.	
W2742	1



KIT DE REBOBINAGEM DE TRAVÕES; OPERAÇÃO PNEUMÁTICA


- Ogiva pneumática adequada para utilização dextra e esquerdina.
- Adequado para uso em veículos antigos e recentes.
- Aplicações: Alfa Romeo, Audi, Citroen, Fiat, Ford, GM, Honda, Peugeot, Renault, Rover, Saab, Seat, Subaru, Toyota, Volvo, VW etc.

Ref.	
W1211	1

ADAPTADORES AJUSTÁVEIS PARA PINÇAS DOS TRAVÕES, USO UNIVERSAL

- Utilização diferenciada e universal graças ao seu design especial que permite ajustar os pernos de modo a servirem 2 ou 3 pastilhas de travões.
- Podem ser utilizados com uma manivela ou 1054-ww.




Ref.	
W4193	1

**FERRAMENTA
ESPECÍFICA**




FUSO DE REBOBINAGEM PARA PASTILHAS DE TRAVÕES; OPERAÇÃO PNEUMÁTICA

- A placa adaptadora retrai totalmente para a placa traseira, sendo especialmente adequada para distâncias pequenas dos pistões dos travões.
- Adequado para todos os kits Welzh e de rebobinagem da gama para automóveis.
- Funciona bem com adaptadores para pinças de travões Welzh (4193-WW).

Ref.	
W1054	1

MASTER KIT ABERTURA PISTOES DE TRAVÕES PNEUMÁTICO 51PCS

- Kit master universal projetado para ser o único kit necessário para uma oficina ou garagem.
- Inclui 39 adaptadores adequados para a maioria dos veículos.
- Outras especificações:
- Adequado para pistões de freio destros e canhotos.
- Inclui um fuso operado a ar.
- Especialmente adequado para sistemas de freio do eixo traseiro.
- Também inclui:
- Adaptador escalonado para eixos.
- 2 chaves hexagonais 6 + 7 mm.
- 2 punções de pino para reter o pino na mola da pastilha de freio (Mercedes e Opel).
- 2 placas de impulso abertas para pastilhas de freio muito gastas e espaço de trabalho limitado.
- Adaptador de 3 pinos atualizado para VAG, etc.
- 4 tomadas especializadas.

Ref.	
W6100	1



39 ADAPTADORES INCLUÍDOS

**COBRE DE
TODOS OS
VEÍCULOS 99%**



**KIT MESTRE
UNIVERSAL**



FERRAMENTA ESPECÍFICA



KIT DE REBORDEADOR DE TUBO DE TRAVÃO

- Leve e prático
- Possibilita a utilização direta no veículo
- Sem danos nos tubos revestidos • Para aplicação universal em oficina automóvel
- Para tubos finos de aço, alumínio e cobre

Ref.	
W1210	1

CORTADOR DE TUBO COM MINIROQUETE DE 4.75MM

- Minicortador de tubos especialmente projetado para o corte profissional de tubagens dos travões.
- O seu design compacto e função de roquete permitem utilizá-lo diretamente no veículo e áreas de difícil alcance.
- Com a sua função de reajuste automático, não é necessário reapertar, como acontece com os cortadores de tubos convencionais, permitindo cortes muito mais rápidos.
- Pega ergonómica que cria um maior efeito de alavanca.



Ref.	
W3262	1

APARELHO DE TESTE DO PONTO DE EBULIÇÃO DO LÍQUIDO DOS TRAVÕES

- Medidor do ponto de ebulição do líquido dos travões.
- Para testar valores de temperatura de ponto 3, ponto 4 e 5.1.
- Botão de teste (pressione e segure este botão durante o teste).
- Pressione imediatamente: Interruptor e unidade C/F.
- Temperatura de ebulição do líquido
- Acessório: um líquido de travões
- Seringa um copo medidor



Ref.	
W78101	1

FERRAMENTA ESPECÍFICA



KIT CHAVES PARA EXTRAÇÃO LÍQUIDO DE TRAVÃO

- Não tem necessidade de remover a chave para extrair o líquido de travões
- tamanhos: 7-8-9-10-11mm



Ref.	
W4026-1	1

CONJUNTO DE CHAVES PARA TRAVÕES

- Formatos incluídos:
- 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19 mm



Ref.	
W2483	1

SANGRADOR DE TRAVÕES C/ COPO 2 LT

- Portátil e leve, com capacidade para 2L.
- Kit incluído e adaptador adequado para 90% dos veículos atualmente nas estradas.
- Utilizou o método de sifonagem unilateral.
- Válvula de descarga de pressão e conectores de liberação rápida.
- Este é um kit imprescindível para oficinas e reparadoras móveis.



Ref.	
W4182	1

CANETA TESTE FLUÍDO TRAVÕES

- Circuito integrado verifica o teor de humidade do fluido medindo a resistência elétrica e comparando-o com limites aceitáveis
- Fácil verificação de calibração usando água
- 3 LED de leitura (verde = <1,5% ok / amarelo = de 1,5% a 3% / vermelho => 3% errado)
- LED vermelho avisa quando bateria baixa
- Bateria 1.5V AAA incluída



Ref.	
FM0011	1

FERRAMENTA
ESPECÍFICA



GARRAFA DE PURGA PARA TRAVÕES

- Garrafa de plástico de 1L.
- Corrente e gancho de fixação.
- Adaptador de purga com comprimento variável
- Adaptador espiga de purga.

Ref.	
W60058	1



SANGRADOR DE TRAVÕES C/ COPO 1,2 LT

Sangramento e reenchimento rápidos e limpos

O sangrador de travões JWL (143102-000) é utilizado para sangrar e reencher os sistemas de travões de todos os tipos de veículos, de forma rápida e limpa, por uma única pessoa.

Ref.	
143102000	1



SERINGA PARA FLUÍDOS E ÓLEO; 200 CC

- Capacidade de 200ml
- Adequado para óleo, fluido de freio, água, lavagem de tela e muitos outros fluidos.
- Não é adequado para combustível.


Ref.	
W1184	1

FERRAMENTA ESPECÍFICA

SERINGA PARA FLUÍDOS 1.5 LITROS



- Capacidade 1.5Ltr.
- Pode ser usado em óleo, fluido de freio, fluido de transmissão, água e outros fluidos encontrados em veículos.
- Não é adequado para combustível.
- Reduz o derramamento e a sujeidade.

Ref.	
W1169	1

SERINGA PARA FLUÍDOS 1,5LT COM ADAPTADORES



- Projetado para ser usado para sangrar motores a diesel e a gasolina ao extrair o excesso de combustível
- linhas de combustível antes da manutenção.
- Vem com conectores rápidos de 3 peças para sistemas Diesel.
- Redução de danos e derrames.



Ref.	
W1200	1

FLUID MATE™, SERINGA MULTIFLUIDO



- Seringa multiusos.
- Especialmente projetada para permitir a extração de todos os tipos de líquidos para veículos, como óleos de motor, de transmissão, gasolina, gásóleo, Add Blue e muitos mais,
- O Fluid Mate inclui um jogo de adaptadores especiais para a ligação a vários tubos de combustível.
- Inclui também um conector principal para identificar facilmente óleos, combustíveis, etc.
- Entregue com vedantes Viton.
- Capacidade: 1,5 litros.

Ref.	
W3089	1

FERRAMENTA
ESPECÍFICA



EXTRATOR MANUAL DE LÍQUIDOS; 6 LITROS

- Acionado manualmente.
- Corpo transparente para visualização do líquido durante o uso.
- Adequado para evacuação de fluidos.
- Não requer manutenção.
- Capacidade: 6 L
- Equipado com vedantes Viton.

Ref.	
W4010	1



BOMBA TRANSFECA DE ÓLEO DE TRANSMISSÃO

- Para encher caixas de velocidades e diferenciais com óleo.
- Com um kit de 9 adaptadores configurado com diferentes ângulos e tipos de rosca para uso com diferentes marcas e modelos.
- Ideal para veículos Mercedes.
- Transmissões 722.9, VW / Audi DSG e CVT.
- Comprimento da mangueira de 160 cm.
- Capacidade de 9,5 l.

**DESENHADO PARA
CX. DSG**

Ref.	
W1018	1

ADAPTADOR ATF VAG

- Para uso em veículos VAG equipados com caixas de transmissão de dupla embreagem de 7 velocidades.
- Projetado para uso com WELZH 1018-1-WW
- Equivalente à ferramenta OEM VAS6617/12



Ref.	
W1018-3	1

**FERRAMENTA
ESPECÍFICA**

JOGO PARA REMOÇÃO DE SINOBLOCOS; 26 PÇS




- Ferramenta universal para extração e instalação de sinoblocos, buchas, casquilhos hidráulicos, vedantes de óleo, casquilhos de braços de reboque, rolamentos de rodas, etc.
- Aplicações universais em carrinhas, automóveis de passageiros, veículos todo-oterreno e utilitários ligeiros.
- Diâmetro externo da manga: 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82 mm
- Tampas extremidades das mangas: 83 x 20 mm
- Encaixes das roscas: 10 x 1,5, 12 x 1,5, 14 x 1,5, 16 x 1,5 mm

Ref.	
W78093	1

JOGO PARA REMOÇÃO ROLAMENTOS / CASQUILHOS USO UNIVERSAL; 27 PÇS



- Este kit de ferramentas de precisão serve para extrair e arrastar de dentro de casquilhos, rolamentos, vedantes, etc.
- Um conjunto de uso abrangente adequado para a maioria dos automóveis de passageiros, veículos todo-o-terreno, utilitários ligeiros e pesados de mercadorias. Pode ser utilizado individualmente (operação manual) ou com uma prensa de oficina de tamanho adequado e pode ser reformulado (p. ex., entalhe), conforme os requisitos.

Ref.	
W8020	1

KIT PARA EXTRAIR/COLOCAR RÓTULAS



Modelo para serviço pesado com abertura do garfo de pressão de 152 mm. o conjunto inclui todas as buchas e placas de pressão necessárias para. mudando as juntas esféricas na maioria dos carros SUV americanos, europeus e Transporter. Fuso de pressão de 230 mm. braço do fuso de pressão. parafuso de pressão para fuso de pressão 1/4" e 3/4" (tipo longo). buchas de recepção 1-3/4 x 2" / 2-1/4" x 2-1/2" / 2-3/4" x 3" buchas de recepção 2-1/4" / 1-3/4" / 1-7/16" / 2-3/4" e 2-1/4" adaptador para buchas de recepção 2" copo de recepção 2" / 2-5/8" / 2" / 1-1/4" / 1-3/4" copo de montagem 1-3/4".

Ref.	
W51003	1

FERRAMENTA ESPECÍFICA



SUPORTE SUSPENSÃO

- Fornece uma solução altamente eficiente para apoiar e manter o suporte no lugar enquanto realiza a operação.
- Para ser usado em conjunto com um macaco de fosso

Ref.	
W3400	1



MÁQUINA DE MONTAGEM DE FOLAS PNEUMÁTICA

- Para a instalação de folas (CV) sem remover o eixo de transmissão.
- Economize enormes quantidades de tempo em comparação com os métodos tradicionais.
- Valor da Especificação.
- Diâmetro da junta 110 mm.
- Peso 2kg.
- Pressão Máxima do Ar 116psi.
- Entrada de Ar 1/4 "BSP.
- Velocidade máxima de operação 15000rpm.
- Comprimento do assento de conexão: 74mm.
- Tamanho da biela: 6mm, comprimento: 29mm



Ref.	
W4192	1



SUPORTE PARA REMOÇÃO DE ROLAMENTOS

- Remoção e instalação es de rolamentos facilitadas em diversos braços de suspensão.
- Suporte seguro graças ao contacto dos 3 pontos que permite ajustar na posiçã o horizontal objetos de formato irregular.
- Parafusos que podem ajustar em altura e placa giratória.
- Sistema de numeraçã o, possibilidade de reconfigurar características anteriores.
- Capacidade: 20 ton.


Ref.	
W40017	1





KIT CONJUNTO 3 CASQUILhos PARA PRENSA

- Solução para auxiliar na remoção de rolamentos de roda que trabalham com a prensa hidráulica.
- Para ser usado com WELZH W40017

Ref.	
W3600	1

- GRANDE**
- 180mm diâmetro
 - 10mm parede




- MÉDIO**
- 140mm diâmetro
 - 10mm parede

- PEQUENO**
- 115mm diâmetro
 - 10mm parede

CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 18/19,5 MM E 27/27,5 MM | FORD

- Projetados para porcas de rodas de 18 e 19 mm com tampas em falta ou danificadas em todos os novos modelos Ford.
- Design invertível, com 2 tamanhos sextavados num único soquete.
- 1/2" interno, acionamento quadrado.
- Paredes finas de fácil acesso.




Ref.	
W3104	1
W3107	1



WARRIOR™ ENROLADOR DE MANGUEIRA DE AR DE BORRACHA RETRÁTIL 10MMX15MT

EXTREMA DURABILIDADE

- Retrocesso Automático Suave
- Braço de guia ajustável
- Construção de aço resistente
- Massa, Óleo e Resistente a Diesel

Ref.	
W60011	1

“MANGUEIRA PREMIUM ALTAMENTE DURÁVEL, ADEQUADA PARA TRABALHAR EM CONDIÇÕES ADVERSAS.”



WARRIOR

FERRAMENTA ESPECÍFICA



WARRIOR™ MANGUEIRA DE AR DE BORRACHA PREMIUM 10MMX15MT

- Resistente a massa, óleo e diesel

Ref.	
W60032	1



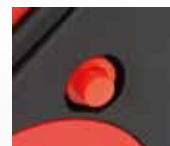
WARRIOR



ENROLADOR ELÉCTRICO 13,5MT

- Comprimento do cabo: 13,5m + 1.5m.
- Tensão de trabalho: AC250V.
- Amps: 16 A / 50 Hz.
- Não é adequado para uso ao ar livre.
- Pode ser bloqueado em qualquer posição.
- Proteção contra o superaquecimento.
- Pode ser montado na parede.
- Pode ser usado em oficinas ou em casa.

Ref.	
W828	1



CARRINHO DE FERRAMENTAS PROFISSIONAIS

- 3 prateleiras grandes com compartimentos laterais na prateleira superior para acesso rápido às peças pequenas.
- Prateleiras compatíveis com a variedade de bandejas e kits de armazenamento de espuma Welzhs.
- Construção de plástico leve para fácil manobrabilidade.
- Fabricado com materiais de alta qualidade para um carrinho robusto.
- Rodas giratórias resistentes com freios x2.
- Dimensões: 710 * 593 * 980 mm.

Ref.	
W3227	1



FERRAMENTA ESPECÍFICA



ESTRADO /BANCO MECÂNICO

- Rodas de rolamento de esferas duplas proporcionam movimento suave.
- Capa acolchoada de couro sintético persistente.
- Converte facilmente de trepadeira para assento e encosto, ajustável.
- Superfície do assento: 320 x 310mm.
- Superfície de apoio: 1060 x 310 mm (com apoio de cabeça).
- Altura do assento: 445mm.

Ref.	
W7056	1



ASSENTO MECÂNICO MÓVEL ACOLCHOADO

- Bandeja divisora de 3 divisórias, ideal para guardar ferramentas durante e antes do uso.
- Rodas de rolos fluidos para um movimento suave ao redor da oficina.
- 37cm de altura.
- 35cm de largura.

Ref.	
W7012	1



PREGUIÇAS DE CREMALHEIRA 3 TON (PAR)

Altura mínima: 288mm
Altura máxima: 435mm

Ref.	
4W0004	1



SUORTE DE FERRAMENTAS MAGNÉTICO

- Porta chaves de impacto, pneumática de roda e chaves dinamométricas.
- 2 ímãs fortes

Ref.	
W7053	1



CARDAN GIRATÓRIO 1/4 "

- Arco de oscilação de 2 x 180 graus.
- Acessório útil projetado para tornar as linhas de ar menos de um obstáculo.
- Cor de alta visibilidade.

Ref.	
W1226	1

ILUMINAÇÃO



LANTERNA SLIM MAGNÉTICA COB

O desenho fino permite o uso em espaços de difícil acesso.

- Luz de trabalho SMD com função de luz superior.
- Nível de bateria e indicador de carga de 3 LEDs.
- Luz frontal: alta / baixa: 600/240 lm, 6hrs.
- Luz superior: alta / baixa: 120 lm, 10 horas.
- Carregamento USB com carregador USB.
- Rotação de 120 graus.
- Base magnética.

**“DESENHO FINO
PERMITE O USO EM
ESPAÇOS DE DIFÍCIL
ACESSO.”**

Ref.	
W793	1



LANTERNA DE TRABALHO MINICOB RECARREGÁVEL

- COB-LED frontal com fonte de luz dupla e LED superior poderoso.
- Suporte de montagem resistente.
- Indicador de bateria exibe a capacidade da bateria.
- Alojamento robusto de resistência ao impacto.
- Montagem magnética giratória de 180 °.
- Carregamento via cabo USB fornecido.
- Frente: 350 lms. Superior: 120 lms.
- À prova d'água IPX6.

Ref.	
W3267	1



**FERRAMENTA
DE CARROÇARIA**

JOGO PARA RETIRAR CLIPS E MOLAS



- Desenvolvidas para remoção rápida e sem danos e montagem de revestimentos de veículos.
- Ótimas para áreas estreitas e de difícil alcance.
- Fabricadas em plástico reforçado com fibra de vidro.

Ref.	
W78907	1

REMOÇÃO EASY LOCK LIMPA PARA BRISAS


- O mecanismo simples de clicar e bloquear é muito mais fácil e rápido do que os removedores tradicionais no mercado.
- Pode ser usado em 99% dos veículos no mercado hoje.

Ref.	
W1244	1



CONJUNTO DE 2 RASPADORES EM AÇO TUNGSTÊNIO

- Especialmente projetado para remover carbono em sistemas de escapamento, corrosão queimada em freios, juntas corroídas em cabeçotes de cilindro, tinta, cola e muito mais.
- Fabricado em aço tungstênio de alta qualidade, portanto extremamente durável.
- Eixos galvanizados pretos com pontas de carboneto de tungstênio de longa duração
- Pode ser usado como ferramenta de puxar ou empurrar.
- Cabo ergonômico.
- Tamanhos das pontas: 32 e 16 mm.

Ref.	
W3331	1



FERRAMENTA DE CARROÇARIA



CONJUNTO DE 2 RASPADORES LONGOS EM AÇO TUNGSTÊNIO

- Conjunto de raspador extra longo:
- 1 x borda de 16 mm - 300 mm de comprimento
- 1 x borda de 32 mm - 300 mm de comprimento
- Fabricado em aço de tungstênio de alta qualidade, permitindo que os raspadores sejam extremamente duráveis e duradouros.
- Ponta plana para raspar superfícies com a resistência do aço de tungstênio.
- Cabo ergonômico que pode ser usado como ferramenta de puxar ou empurrar.
- Múltiplos usos, como remoção de carbono em sistemas de escapamento, corrosão queimada em freios, juntas corroídas em cabeçotes de cilindro, tinta, cola e muito mais.

Ref.	
W3332	1



CONJUNTO PARA REMOÇÃO DE RÁDIO; 18 PÇS

- Para a montagem de rádios e sistemas integrados de navegação da maior parte dos modelos e marcas de veículos.
- Rádios novos e antigos da Blaupunkt.
- Rádios novos e antigos da Becker Radios.
- Rádios originais Grundig de modelos Porsche.
- Rádios originais de modelos Mercedes.
- Rádios originais de modelos Audi.
- Rádios originais de modelos Ford.
- Rádios originais de modelos BMW e Opel.
- Rádios originais de modelos VW.
- Rádios originais de modelos Skoda novos.

Ref.	
W799	1

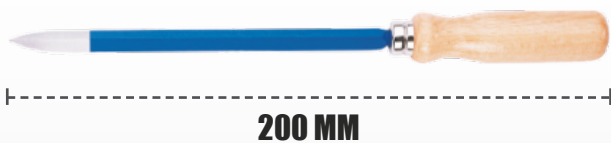
ALAVANCA PARA RETIRAR CLIPS/MOLAS



250 MM

Ref.	
FM0017	1

RASPADOR TRIANGULAR



Ref.	
FM0018	1

RASPADOR PLANO



Ref.	
FM0016	1



MACACO HIDRÁULICO PARA AUTOMÓVEL

- Permite deslocar facilmente veículos avariados.
- Capacidade de carga por macaco: 680 kg.
- Largura de pneus até 295 mm.
- Distância ao solo: 150 mm
- Distância máx. dos rolos de elevação: 550 mm (estendidos).
- Distância mín. dos rolos de elevação: 270 mm (recolhidos).
- Dimensões (recolhidos): 345 x 630 mm
- Dimensões (estendidos): 800 x 630 mm
- Disponível separadamente:
- 7081-1-WW: Componentes hidráulicos sobressalentes.
- 7081-2-WW: Roda sobressalente.

Ref.	
W7081	1

DESLOCADOR DE VEÍCULOS; 2 PÇS



- Capacidade por unidade: 450 kg
- Ideal para deslocações em áreas pequenas, por exemplo
- Com 4 rodas autodirecionáveis em aço
- Os apoios laterais previnem deslizamentos do pneu
- Largura máx. do pneu: 360 mm
- Dimensões: 385 x 605 mm

Ref.	
W7082	1



REGULAÇÃO
E TESTE



CONJUNTO DE MEDIÇÃO DE CAUDAL COMMON RAIL

- Inclui: 6 tubos de vidro, 6 cartuchos de medição com cabos de ligação de 70 cm, montados sobre barra de alumínio com ganchos, 24 adaptadores para Denso C3, C1, Siemens C3, Delphi, Bosch, etc.
- Pode ser utilizado em várias marcas de injetores, como Bosch, Denso, Delphi e Siemens.
- A quantidade que retrocede pode ser medida com precisão através dos tubos de vidro.

Ref.	
W4106	1



FERRAMENTA PARA DESCONECTAR RETORNO VAG

- Especialmente projetado para a remoção e instalação de cliques de retorno de combustível de injetor de estilo novo que é instalado nos tubos de retorno usados nos injetores Piezo do Grupo VAG. Para remover os cliques, eles devem ser desbloqueado antes da remoção ou são propensos a danos. Esta ferramenta desbloqueia e remove-os com facilidade.
- Audi A3 (2008 -'10), A4 (2005 -'12), A5 (2009 -'12), A6 (2004 -'15), A7 (2012 -'15), Q5 (2009 -'16), Q7 (2007 a 2009).
- Volkswagen Passat (2008 - '12), Phaeton (2004 - '07), Scirocco (2008 - '11), Tiguan (2007 - '11), Transportador T5 (2009 -'15), Eos (2008 -'10), Golf VI Estate (2008 -'10), Jetta (2009 -'11).
- SEAT Exeo (2009-'12).
- Skoda Yeti (2009).
- Códigos de motores: 2.0 (CBAA, CBAB, CAGA, CAGB, CAGC, CBDB, CBAC, CBDC, CAAA, CAAB, CAAC, CAAD, CAAE). 2,7 (BPP). 3,0 (CDUD, BMK). 4,2 (BTR).

Ref.	
W3500	1

PERMITE TESTES
DE FUGAS RÁPIDOS
E FÁCEIS.



TESTE DE FUGAS E ENCHIMENTO RÁPIDO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO

- Permite testes fáceis de vazamento no sistema do radiador e troca rápida de refrigerante.
- A unidade é adequada para veículos ligeiros e comerciais.
- As tampas de teste de radiador codificadas por cores facilitam a escolha da tampa de teste adequada para o trabalho.
- O design especial da conexão de ferramenta de purga e recarga a vácuo é compatível com quase todos os tipos de abertura do radiador.
- Faixa de Teste 0–35 psi (0–2,5 bar).
- Os seguintes adaptadores para os seguintes veículos estão incluídos:
- Mercedes Benz, GM, Jipe, Peugeot, Subaru, Chrysler, Acura, Mitsubishi, Nissan, Mazda, Toyota, Infiniti, Geo, Suzuki, Isuzu, Honda, Lexus, Volvo, Saab, Citroën, Renault, Ordem, Alfa, Mini Cooper, VW, BMW, Ford, Opel, Porsche, Audi.


Ref.	
W1005-2	1

REGULAÇÃO
E TESTE

MÁQUINA DETETORA DE FUGAS POR FUMO




- Profissionalmente projetada para trabalhos de diagnóstico por fumo em veículos.
- Para fins de diagnóstico:
 - poupa tempo valioso e é extremamente eficiente a detetar qualquer tipo de fuga em:
 - todos os tipos de circuitos fechados (como sistemas de arrefecimento, de combustível, escape, turbo, etc.).
 - qualquer compartimento estanque (como bloco do motor) e compartimentos de veículos.
- Acessórios e especificações:
 - Entregue com bolsa Smoke Mate e conj, de acessórios.
 - Medidor de estanqueidade visual, para deteção rápida das fugas.
 - Manómetro incorporado no circuito fechado.
 - Gancho de aperto para fácil manuseamento.
 - Regulador de vazão de fumo.
 - Interruptor de operação lateral, permite cortar o fornecimento até metade.
 - Ligação de 12 V com braçadeiras.
 - Vazão de ar: 6 L / min.
 - Fornecimento de ar incorporado.
 - Alimentação DC12V

Ref.	
W2754	1

TESTE DE FUGAS DA CABEÇA DO CILINDRO




- Capaz de diagnosticar presença de CO² no sistema de refrigeração em cabeças de cilindro fissuradas e juntas rebentadas sem remover qualquer peça do motor.
- O líquido de teste de CO² muda de azul para verde (ou amarelo) se for detetado CO² no sistema de refrigeração.

Ref.	
W8016	1

LÍQUIDO DETETOR DE FUGAS CO²



Ref.	
FM70587	1

**REGULAÇÃO
E TESTE**



MULTÍMETRO DIGITAL

Modelo para serviço pesado com abertura do garfo de pressão de 152 mm. o conjunto inclui todas as buchas e placas de pressão necessárias para. mudando as juntas esféricas na maioria dos carros SUV americanos, europeus e Transporter. Fuso de pressão de 230 mm. braço do fuso de pressão. parafuso de pressão para fuso de pressão 1/4" e 3/4" (tipo longo). buchas de recepção 1-3/4 x 2" / 2-1/4" x 2-1/2" / 2-3/4" x 3" buchas de recepção 2-1/4" / 1-3/4" / 1-7/16" / 2-3/4" e 2-1/4" adaptador para buchas de recepção 2" copo de recepção 2" / 2-5/8" / 2" / 1-1/4" / 1-3 / 4" copo de montagem 1-3/4".

Ref.	
W4053	1



**MULTÍMETRO DE RESISTÊNCIA
DE ISOLAMENTO CAT 3 RMS**

- Multímetro digital True RMS projetado com recursos para uma ampla gama de tarefas de leitura.
- Ferramentas de medição fáceis de usar e confiáveis.
- Ideal para várias tarefas de medição / leitura:
- Esta unidade pode ser usada para medir tensão DC e AC, corrente DC e AC, resistência, continuidade, diodo, capacitância, temperatura, frequência e ciclo de trabalho.
- Outras características:
- Eles apresentam indicação de polaridade, retenção de dados, retroiluminação, indicação de faixa, indicação de bateria fraca, medição relativa, desligamento automático, proteção de faixa completa, faixa automática, etc.

Ref.	
W3888	1

**TESTE DE BATERIA INTELIGENTE
COM IMPRESSORA 6-30V DC**

- Teste de bateria inteligente, projetado com tecnologia avançada de teste condutivo com impressora integrada.
- Mede com rapidez e precisão a corrente real de partida a frio das baterias de partida em vários veículos.
- Ideal para detectar falhas comuns de partida e verificar a condição de saúde da bateria.
- Testa todas as baterias de chumbo-ácido de acionamento automotivo, massa de chumbo-ácido comum, bateria de placa plana AGM, bateria espiral AGM e bateria de gel, etc.
- Proteção de conexão reversa significa que, quando conectado, o teste fica protegido contra danos, bem como o veículo e a bateria.

Ref.	
W44151	1



REGULAÇÃO
E TESTE



CABOS DE BATERIA; 6M, 800 AMP

- Tensão nominal: 12/24V DC
- 800AMP/50MM²
- Comprimento: 6 metros.




Ref.	
W60055	1



CONJUNTO DE CABOS ELETRÔNICOS MULTIFUNCAIONAIS DE 92 PEÇAS

- Adequado para uma grande variedade de veículos de todos os mercados, incluindo Europa, América e Japão.
- 2x adaptador de teste de LED, para testar sinais de tensão e terra. Exemplo: sensores Hall, injetores, válvulas solenóides, etc.
- Adaptador de teste 48x com plugue / tomadas planas. Tamanhos: 0.7 - 0.8 - 1.2 - 2.0 - 2.5 - 3.0 - 5.0 - 6.0 mm.
- Adaptador de teste 24x com plugues / soquetes redondos. Tamanhos: 1.5 - 2.0 - 3.5 - 4.0 mm.
- Simulador de airbag 2x SRS para simulação elétrica de geradores de airbag e tensor de cinto.
- 2x potenciômetro (5KOhm), para simular sensores de temperatura e posição do acelerador.
- 4x cabos de teste com plugues banana em ambos os lados, empilháveis. • 2x conector 1 para 2.
- 2 pinças de crocodilo.
- Sonda acicular 4x.
- 2x sondas.




Ref.	
W1002	1

CONJUNTO DE FERRAMENTAS PARA EXTRAÇÃO DE TERMINAIS; 23 PCS

- Permite remover facilmente os terminais e outros conectores, incluindo ABS, sensores climáticos, rádios, etc.
- Compatibilidade universal com uma grande parte dos veículos.
- Adequado para conectores redondos e com guia.
- Previne danos durante a remoção.



Ref.	
W60041	1

REGULAÇÃO
E TESTE



COMPROVADOR DE CIRCUITOS 6-12-24V

Expert Quality , testador com corpo de latão sólido que contém uma luz de teste. Ponto de contato de perfuração de isolamento com tampa de rosca de proteção

Ref.	
4W0140	1



TESTA CIRCUITOS COM LCD 12-24V

- Para uso em circuitos elétricos (12 / 24v)
- Agulha de aço inoxidável afiada permite fácil acesso a circuitos
- Pode ser usado em carros, vans, barcos, trailers e muitos outros circuitos de 12 / 24v
- Pequeno design ergonômico permite fácil portabilidade
- Display LED digital
- Comprimento do cabo: +/- 3M
- Tensão: DC 12-24 v

Ref.	
W1126	1



10MM

W3055

JOGO DE CHAVES PRINCIPAIS 10MM/13MM, 9 PÇS

- Um conjunto principal de chaves de 10 mm.
- Sortido com combinação única de chaves de 10 mm em acionamentos de 14" e 3/8".
- Fornecido em bandeja de espuma EVA.

13MM

W3056




Ref.	
W3055	1
W3056	1

**REGULAÇÃO
E TESTE**



PARA VELAS DE INCANDESCÊNCIA; CHAVES 10 MM (3/8")

- Quadra de 3/8", tamanhos: 8, 9, 10, 12, 14, 16 mm.
- As velas de incandescência são suportadas por esferas de retenção.
- A junta universal permite um acesso fácil a áreas difíceis.
- Comprimento: 75 mm / 80 mm (14 + 16 mm).
- Profundidade: 6-pt 8 mm.

Ref.	
W1081	1



CHAVE DE VELAS 75MM 14MM COM ANEL DE RETENÇÃO

- Especialmente projetado, chave para vela de ignição de paredes finas com clipe de mola para segurar a vela.
- Acionamento: 3/8"
- Perfil: 12-pt.
- Comprimento: 65 mm
- Diâmetro externo: 20 mm

Aplicações:

- Veículos Citroën e outros fabricantes equipados com velas de ignição Bosch, tais como motores BMW E90335I N54 2006, BMW, Mini, Mercedes-Benz M156, Peugeot 207 e 307, Renault 1.2 16v.

Ref.	
W4101	1



CHAVE VELAS LONGA 14MM BI-HEX

O kit contém:

Chave de vela de ignição de longo alcance A / F de 14 mm
- Bi-Hex, unidade de 3/8 "Sq.

Ref.	
AST6014	1



REGULAÇÃO
E TESTE



CHAVE PARA PRÉ-CÂMARA DIESEL MERCEDES, 33 DENTES

• Para bombas de injeção de combustível de veículos a gásóleo.

Ref.	
W1140	1

RODA VÁLVULAS



17/20/29/35mm

Ref.	
4W0025	1

DESPOLIDOR DE CILINDROS



Ref.		
AST6122	51mm - 177mm	1

JOGO DE 3 PEDRAS



Ref.		
AST6122-1	JOGO PARA 4W0045	1

CINTA PARA SEGMENTOS



Ref.	
4W0040	1





CAPAS DE PROTEÇÃO FRONTAL

- Protege as áreas vulneráveis (grelha frontal, guarda-lamas, faróis, pára-choques, etc) durante o trabalho de oficina;
- Tamanho universal;
- Permite acesso às rodas, ideal para trabalho em travões ou suspensão;
- Permite ver os faróis sem perigo de aquecimento;
- Secção de radiador em rede permite testar o motor sem risco de sobreaquecimento.



Ref.	
FMPF	1



CAPA DE ASSENTO LAVÁVEL


- Lavável e reutilizável.

Ref.	Cor	
FMCRP	Preto	1

FUNIL DE ENCHIMENTO ADBLUE ANGULAR

- Funis AdBlue adequados a todo o sistema AdBlue;
- Puxe o desenho da válvula para iniciar o reabastecimento, uma vez aberto;
- Funil transparente com graduação (até 1100ml) para ver o nível do fluido;
- Desligue a válvula quando desligar o funil do derrame do AdBlue;
- Permite um trabalho limpo: sem derrames no corpo ou no interior;
- Também vem em design direto para diferentes tipos de gargalo de enchimento.



Ref.	
FM0021	1





EXTRATOR DE INJETORES

- Kit universal único que permite remover todos os tipos de injectores nomeadamente bloqueados ou agarrados sem remover a parte eléctrica, mesmo nos veículos mais recentes.
- Para injectores Denso, Siemens, Bosch e Delphi common rail ou piezo desde 1999 a 2017
- Evita a necessidade de remover a parte eléctrica do injector e assim evita custos adicionais devido a um eixo rosqueado extremamente forte da mesma dimensão da ligação de entrada de óleo diesel ao qual o extractor é fixado O kit também inclui duas ligações (M12 e M14) no caso da ligação original não possa ser removida
- Duas formas de remover o injetor:
 - por rotação (manuseamento)
 - por rotação e extracção axial (inércia de massa) nos casos mais difíceis


Ref.	
FM0002	1



JOGO PARA LIMPAR AS CAMARAS DOS INJETORES

O kit inclui: 2 escovas de metal de 20mm e 25mm para limpeza de câmara de injectores, 2 escovas frontais para limpeza da sede do injector, 1 extensão de escova frontal, 1 tampa vedante para fechar a câmara de injector enquanto se executa a limpeza e 1 suporte de tampa vedante para colocar e remover a tampa e um kit de lixa em folha e apoio de lixa. É extremamente importante a limpeza da câmara de injector depois da extracção. Este jogo vai permitir ao técnico fazer um trabalho perfeito antes de aplicar o novo injector!



Ref.	
FM0005	1



KIT DE MONTAGEM E DESMONTAGEM DE CORREIAS ELÁSTICAS

Ferramentas universais adaptadas às polias simples e às polias de diâmetro duplo. Não necessita de qualquer regulação para a montagem ou desmontagem.

Adaptadas a qualquer tipo de correias elásticas: ar condicionado, alternador, correias.

Ref.	Material	
FM0004	ALUMÍNIO	1





VIBROSHOCK

VIBROSHOCK é a ferramenta ideal para desapertar parafusos bloqueados, roscas ou velas incandescentes sem danificar. Para ser usado com martelo pneumático

APLICAÇÕES: parafusos de travões, escape, porcas redondas, velas incandescentes, injetores de pressão...

O kit inclui:

- Eixo de vibração 3/8"
- Chave articulada
- Martelo pneumático
- 7 chaves de caixa longas de tamanho 8 a 14

Ref.	
FMVS	1



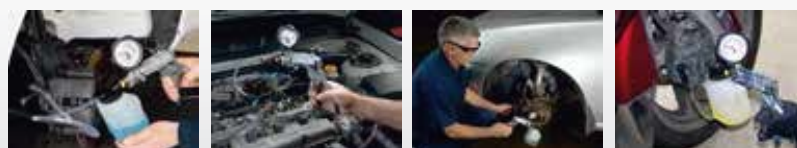
KIT BOMBA VÁCUO E PRESSÃO + SANGRADOR DE TRAVÕES

A única bomba que produz e mede vácuo OU pressão com performance e precisão.

- Design ergonómico
- Ação de descarga de vácuo/pressão feita com uma mão permite vários testes sem desligar
- Proteção em borracha de medidor de elevada qualidade
- Medidor roda em 360° para melhor visibilidade
- Depósito de grandes dimensões (480 ml) com ligação
- Excelente performance: -980 mBar até mais de 4 Bar

Aplicações: Teste de sistema de controlo de emissões (EGR, RCV, BPV), teste de fugas do Turbocompressor, vácuo e pressão de travões e hidráulicos, sangramento de embraiagem, teste de sistema de ignição, transferência / evacuação de fluidos, serviço de transmissão automática.

Ref.	
M18550	1





BOMBA VÁCUO E PRESSÃO + SANGRADOR DE TRAVÕES

A única bomba manual que pode produzir e medir vácuo OU pressão com igual desempenho e precisão.

Feito de um composto de alumínio e zinco


Punho ergonomicamente projetado

A ação de liberação de vácuo/pressão com uma mão permite vários testes sem desconectar

A bota de borracha protetora envolve o medidor de alta qualidade

O medidor é angulado e gira 360° para melhor visibilidade

Melhor desempenho: -980 mBar a 4 Bar

Ref.	
M18510	1

LÍQUIDO DETETOR DE FUGAS CO²




Ref.	
FM70587	1

CANETA TESTE FLUÍDO TRAVÕES

- Circuito integrado verifica o teor de humidade do fluido medindo a resistência elétrica e comparando-o com limites aceitáveis
- Fácil verificação de calibração usando água
- 3 LED de leitura (verde = <1,5% ok / amarelo = de 1,5% a 3% / vermelho => 3% errado)
- LED vermelho avisa quando bateria baixa
- Bateria 1.5V AAA incluída



Ref.	
FM0011	1



PUNHO PARA ROLO FILME

Ref.	
FMDESENROL	1



ROLO FILME PARA VOLANTES

Ref.	
EXMANUALMINI	12



TESTE DE PRESSÃO DE RADIADORES

- Bomba não condutora de Nylon e fibra de vidro;
- Tubo destacável;
- Dispositivo de válvula intuitivo para passar da fase membrana para a fase sistema;
- Peças móveis coloridas;
- Adapta-se a todos os modelos: Não precisa de adaptadores;
- Sistema de membrana impermeável patenteado (uso universal, não precisa de adaptadores);
- Membrana anexada para todos os veículos ligeiros de passageiros e comerciais.


Localiza fugas de:

- junta da colaça;
- radiador e sistema de aquecimento;
- bomba de água e tubos.

Executa teste das tampas do radiador através de 6 adaptadores duplos preparados para testar a maioria das tampas de bidão de líquido refrigerador e radiador.

Ref.	
FM70809	1

BLADDER REPAIR KIT

Ref.	
FM80003	1

3 em 1

Teste de sistema

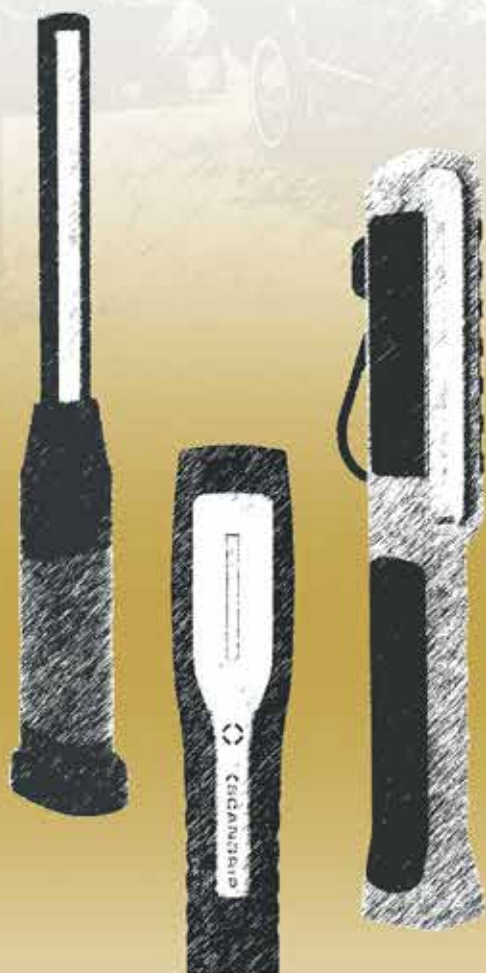


Teste de CO2



Teste de tampa





ILUMINAÇÃO







300 LÚMENS



LANTERNA PESCOÇO RECARREGÁVEL

- Utilização mãos-livres
- Regulação independente de cada cabeça da lanterna
- Botão intensidade alta/intensidade baixa/ligar/desligar
- Design resistente a intempéries
- Garantia vitalícia limitada

Ref.	
CT7105	6



AUTONOMIA	Intensidade alta: até 4 horas Intensidade baixa: até 9 horas
TIPO DE LED	Alta potência
ALCANCE DO FEIXE	25 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1,8 metros
PILHAS/BATERIA	2 x Polímero de lítio 3.7v/600mAh 801550
MATERIAL	Plástico ABS e Nylon
DIMENSÕES	22,10 cm alt. x 13,46 cm larg. x 2,31 cm prof.
PESO	227 g

200 LÚMENS

LANTERNA TÁTICA DE LED ALTA POTÊNCIA

- Botão resistente a intempéries
- Fabricada em alumínio
- Garantia vitalícia limitada

A nossa Lanterna Tática de LED de Alta Potência CT12520 oferece 200 lúmens de fluxo luminoso e feixe com alcance de 80 metros. A lanterna fabricada em alumínio durável e tem um botão de montagem posterior resistente a intempéries.

Ref.	
CT12520	12



AUTONOMIA	Até 2,5 horas
TIPO DE LED	Alta potência
ALCANCE DO FEIXE	80 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
PILHAS/BATERIA	2 x AA
MATERIAL	Alumínio
DIMENSÕES	14,98 cm alt. x 2,28 cm diâm.
PESO	113 g

1200 LÚMENS

LANTERNA TÁTICA COM FOCAGEM REGULÁVEL

- Funcionalidade de intensidade regulável exclusiva
- Fabricada em alumínio
- Garantia vitalícia limitada

A Lanterna Tática com Focagem Regulável CT24530 está equipada com a nossa nova funcionalidade de intensidade regulável que permite ao utilizador ajustar a intensidade da luz para o nível de iluminação desejado. O feixe estreito regulável oferece cobertura de longas distâncias e de áreas mais extensas.

Ref.	
CT24530	10



AUTONOMIA	Intensidade alta: até 6 horas Intensidade baixa: até 48 horas
TIPO DE LED	Alta potência
ALCANCE DO FEIXE	Até 300 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
PILHAS/BATERIA	9 x AA
MATERIAL	Alumínio
DIMENSÕES	27,94 cm comp. x 5,08 cm diâm.
PESO	646 g

**200
LÚMENS**



LANTERNA TÁTICA COM FOCAGEM RECARREGÁVEL

- Funcionalidade de intensidade regulável exclusiva
- Indicador do nível de carga da bateria
- Cabo de carregamento USB incluído
- Porta de carregamento USB protegida
- Fabricada em alumínio
- Garantia vitalícia limitada



As Lanternas Táticas com Focagem de Intensidade Regulável estão equipadas com a nossa nova funcionalidade de intensidade regulável que permite ao utilizador ajustar a intensidade da luz para o nível de iluminação desejado. O feixe regulável oferece cobertura de longas distâncias e de áreas mais extensas.

Ref.	
CT2205	12

AUTONOMIA	Intensidade alta: até 45 minutos Intensidade baixa: até 20 horas
TIPO DE LED	CREE®
ALCANCE DO FEIXE	Até 80 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
RECARREGÁVEL	Sim
TEMPO DE CARGA	3 horas
MATERIAL	Alumínio
DIMENSÕES	17,78 cm alt. x 3,04 cm diâm.
PESO	163 g

**550
LÚMENS**

INTENSIDADE ALTA

**30
LÚMENS**

INTENSIDADE BAIXA



LANTERNA TÁTICA COM FOCAGEM RECARREGÁVEL

- Funcionalidade de intensidade regulável exclusiva
- Carregamento inverso USB
- Cabo de carregamento USB incluído
- Indicador do nível de carga da bateria
- Porta de carregamento USB protegida
- Garantia vitalícia limitada



Ref.	
CT2505	8

AUTONOMIA	Intensidade alta: até 2 horas Intensidade baixa: até 28 horas
TIPO DE LED	Alta potência
ALCANCE DO FEIXE	120 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
TEMPO DE CARGA	4 horas
PILHAS/BATERIA	1 x 18650-2200 mAh
MATERIAL	Alumínio
DIMENSÕES	15,87 cm comp. x 3,81 cm diâm.
PESO	209 g

**1200
LÚMENS**

INTENSIDADE ALTA

**80
LÚMENS**

INTENSIDADE BAIXA



LANTERNA TÁTICA COM FOCAGEM RECARREGÁVEL

- Funcionalidade de intensidade regulável exclusiva
- Carregamento inverso USB
- Cabo de carregamento USB incluído
- Indicador do nível de carga da bateria
- Porta de carregamento



Ref.	
CT2115	6

AUTONOMIA	Intensidade alta: até 2,5 horas Intensidade baixa: até 20 horas
TIPO DE LED	Alta potência
ALCANCE DO FEIXE	300 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
TEMPO DE CARGA	8 horas
PILHAS/BATERIA	1 x 26 650 - 4 500 mAh
MATERIAL	Alumínio
DIMENSÕES	19,05 cm comp. x 4,44 cm diâm.
PESO	349 g



600 LÚMENS

INTENSIDADE ALTA

150 LÚMENS

INTENSIDADE BAIXA



LANTERNA DE COB RECARREGÁVEL

- Braçadeiras de até 2 "
- Parte Traseira Magnética Forte
- Gancho embutido
- Pés emborrachados
- Cabeça de luz giratória 360°
- Garantia limitada de 1 ano

Esta lâmpada LED COB possui alta saída de lúmen e grampos em qualquer superfície de até 2 polegadas de largura. A sua cabeça pode girar 360 graus e 180 graus para cima / para baixo para uma iluminação direcional precisa. Esta luz possui um gancho embutido e alça magnética, bem como uma aça ergonômica. Uma carga pode durar até 6 horas.

Ref.	
CT9032EU	6

AUTONOMIA	Até 8 horas
TIPO DE LED	COB
ALCANCE DO FEIXE	28 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
TEMPO DE CARGA	3,5 horas
PILHAS/BATERIA	lões de lítio 2200 mAh 3,7 V
MATERIAL	Plástico ABS
DIMENSÕES	26,92 cm alt. x 5,08 cm larg. x 5,08 cm prof.
PESO	285 g



500 LÚMENS

INTENSIDADE ALTA

250 LÚMENS

INTENSIDADE BAIXA



LANTERNA DE COB RECARREGÁVEL

- Gancho giratório
- Indicador de carga da bateria
- Garantia limitada de 1 ano

A Luz de Trabalho CT3125EU é a sua parceira de confiança no trabalho e em situações quotidianas. Coloque-a de pé ou suspenda-a com o gancho giratório e pode ser utilizada em praticamente qualquer lugar. A robusta estrutura em ABS tem proteção contra as projeções de água e é resistente ao impacto. Com uma autonomia máxima de 6 horas e fluxo luminoso de 500 lúmens no modo de intensidade alta, esta luz é uma verdadeira estrela.

Ref.	
CT3125EU	10

AUTONOMIA	Até 6 horas
TIPO DE LED	COB
ALCANCE DO FEIXE	22 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
TEMPO DE CARGA	3,5 horas
PILHAS/BATERIA	lões de lítio 2200 mAh 3,7 V
MATERIAL	Plástico ABS
DIMENSÕES	31,11 cm alt. x 5,08 cm larg. x 4,44 cm prof.
PESO	318 g



175 LÚMENS

INTENSIDADE ALTA

100 LÚMENS

INTENSIDADE BAIXA



LANTERNA DE COB RECARREGÁVEL

- Clipe magnético de bolso
- Design compacto
- Garantia limitada de 1 ano

Nenhum espaço é demasiado exíguo para a Lanterna Slim CT1205, o que prova que os melhores produtos vêm em embalagens pequenas. Esta luz robusta é recarregável (cabo micro USB incluído) e o design fino permite um fácil armazenamento. O clipe magnético de bolso oferece uma utilização mãos-livres.

Ref.	
CT1205	6

AUTONOMIA	Até 4 horas
TIPO DE LED	COB e LED
ALCANCE DO FEIXE	Até 50 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
TEMPO DE CARGA	3,3 horas
PILHAS/BATERIA	3,7 V lões de lítio
MATERIAL	Polímero plástico
DIMENSÕES	16,51 cm alt. x 3,17cm larg. x 1,90 cm prof.
PESO	68 g



225
LÚMENS

INTENSIDADE
ALTA

115
LÚMENS

INTENSIDADE
BAIXA



LANTERNA MULTIUSOS + POWERBANK RECARREGÁVEL

- Dupla função: feixe e lanterna
- Cabo de carregamento USB integrado
- Indicador do nível de carga da bateria
- Base magnética
- Extensível como lanterna
- Ganchos embutidos
- Garantia limitada de 1 ano

Ref.	
CT6515	6

AUTONOMIA	Intensidade alta: até 6 horas Intensidade baixa: até 12 horas
TIPO DE LED	CREE® + Alta potência
ALCANCE DO FEIXE	Até 200 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
TEMPO DE CARGA	6 horas
PILHAS/BATERIA	2 x 18 500 - 3,7 V/3 200 mAh
MATERIAL	Plástico ABS
DIMENSÕES	11,43 cm alt. x 5,70 cm diâm.
PESO	318 g



200
LÚMENS

INTENSIDADE
ALTA

100
LÚMENS

INTENSIDADE
BAIXA



LANTERNA MULTIUSOS + POWERBANK RECARREGÁVEL

- Cabo de carregamento USB integrado
- Porta de carregamento inverso USB protegida
- Indicador do nível da bateria
- Base magnética
- Ganchos embutidos
- Botão com 3 posições
- Garantia limitada de 1 ano

Ref.	
CT6525	6

AUTONOMIA	Intensidade alta: até 7 horas Intensidade baixa: até 14 horas
TIPO DE LED	SMD
ALCANCE DO FEIXE	15 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
TEMPO DE CARGA	6 horas
PILHAS/BATERIA	Polímero - 3,7 V/3 300 mAh
MATERIAL	Alumínio/Plástico ABS
DIMENSÕES	7,62 cm alt. x 5,71 cm diâm.
PESO	499 g



380
LÚMENS



LANTERNA DE CABEÇA PRO FOCUS RECARREGÁVEL

- Botão com 3 posições: intensidade alta/intensidade baixa/estroboscópio
- Luz de perigo traseira
- Cabeça de ângulo ajustável
- Cabo de carregamento USB incluído
- Garantia vitalícia limitada

Ref.	
CT4205	6

AUTONOMIA	Até 10 horas
TIPO DE LED	CREE®
ALCANCE DO FEIXE	Até 120 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
TEMPO DE CARGA	6 horas
PILHAS/BATERIA	2 x 26 650 - 3,7 V/4 000 mAh
MATERIAL	Alumínio
DIMENSÕES	8,50 cm alt. x 9,52 cm larg. x 9,52 cm prof.
PESO	245 g

HEAD LITE RECARREGÁVEL

800 LÚMENS
INTENSIDADE ALTA

400 LÚMENS
INTENSIDADE BAIXA



- Feixe regulável
- Cabeça de ângulo ajustável
- Botão com 3 posições: intensidade alta/intensidade baixa/estroboscópio
- Luz de perigo traseira: intermitente e fixa
- Garantia vitalícia limitada

Ref.	
CT4305	6

AUTONOMIA	Até 8 horas
TIPO DE LED	Alta potência
ALCANCE DO FEIXE	150 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
TEMPO DE CARGA	8 horas
PILHAS/BATERIA	2 x 18650 - 3,7 V/4400 mAh
MATERIAL	Alumínio
DIMENSÕES	4,69 cm alt. x 5,79 cm larg. x 2,54 cm prof.
PESO	213 g

LANTERNA DE CABEÇA 4 EM 1

250 LÚMENS
INTENSIDADE ALTA

120 LÚMENS
INTENSIDADE BAIXA



- Funções:
 - › Feixe direto › Feixe muito amplo
 - › Feixe vermelho de baixa luminosidade
 - › Luz intermitente vermelha traseira
- Cabeça de ângulo ajustável
- 1 ano de garantia

Ref.	
CT4120	10

AUTONOMIA	Até 5 horas
TIPO DE LED	Alta potência e COB
ALCANCE DO FEIXE	Até 40 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
PILHAS/BATERIA	3 x AAA
MATERIAL	Plástico ABS
DIMENSÕES	4,44 cm alt. x 6,35 cm larg. x 4,44 cm prof.
PESO	204 g

FOCO DE LED RECARREGÁVEL

1100 LÚMENS
INTENSIDADE ALTA

550 LÚMENS
INTENSIDADE BAIXA



- Pega/suporte oscilante
- Indicador do nível de carga da bateria
- Protetores contra impactos
- Porta de carregamento protegida
- Garantia limitada de 1 ano



Ref.	
CT3515EU	1

AUTONOMIA	Até 6,5 horas
TIPO DE LED	Alta potência
ALCANCE DO FEIXE	53 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	2 metros
TEMPO DE CARGA	6,5 horas
PILHAS/BATERIA	11,1 V 2200 mAh íões de lítio
MATERIAL	Alumínio/Plástico ABS
DIMENSÕES	12,19 cm alt. x 16,76 cm larg. x 4,69 cm prof.
PESO	826 g

FOCO DE LED RECARREGÁVEL

500 LÚMENS
INTENSIDADE ALTA

250 LÚMENS
INTENSIDADE BAIXA



- Parte posterior magnética
- Pega/suporte oscilante
- Protetores contra impactos
- Garantia limitada de 1 ano

Ref.	
CT3545	1

AUTONOMIA	Até 6 horas
TIPO DE LED	COB
ALCANCE DO FEIXE	15 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
TEMPO DE CARGA	3,5 horas
PILHAS/BATERIA	íões de lítio 2200 mAh 3,7 V
MATERIAL	Plástico ABS
DIMENSÕES	13,34 cm alt. x 10,16 cm larg. x 3,81 cm prof.
PESO	254 g



**100
LÚMENS**

EXPOSITOR CT2210 | 16 UN

- Design compacto
- Botão resistente a intempéries
- Clipe de bolso em aço
- Garantia limitada de 1 ano

Ref.	
CT221016	1

AUTONOMIA	Até 3,5 horas
TIPO DE LED	Alta potência
ALCANCE DO FEIXE	30 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
PILHAS/BATERIA	2 x AAA
MATERIAL	Alumínio
DIMENSÕES	12,7 cm comp. x 1,58 cm diâm.
PESO	64 g



**220
LÚMENS**

INTENSIDADE ALTA

**110
LÚMENS**

INTENSIDADE BAIXA



EXPOSITOR MICROMAX | 8 UN

- Protetores de borracha
- Clipe de bolso
- Garantia limitada de 1 ano

Ref.	
CT51208	1

AUTONOMIA	Intensidade alta: até 3 horas Intensidade baixa: até 7,5 horas
TIPO DE LED	Alta potência
ALCANCE DO FEIXE	20 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
PILHAS/BATERIA	3 x AAA
MATERIAL	Plástico ABS
DIMENSÕES	11,43 cm alt. x 5,08 cm larg. x 3,81cmprof.
PESO	159 g



**175
LÚMENS**

EXPOSITOR CT1000 COB | 12 UN



- LED COB
- Base magnética
- Corpo em ABS
- Clipe de bolso traseiro
- Garantia limitada de 90 dias

Ref.	
CT100012	1

AUTONOMIA	Até 7 horas
TIPO DE LED	COBZ
ALCANCE DO FEIXE	1 metro
PILHAS/BATERIA	3 x AAA
MATERIAL	Plástico ABS
DIMENSÕES	15,88 cm alt. x 1,90 cm larg. x 3,17 cm prof.
PESO	68 g



**250
LÚMENS**

EXPOSITOR CT6122 | 9 UN



- Base magnética
- Design extensível
- Garantia limitada de 1 ano

Ref.	
CT612209	1

AUTONOMIA	Intensidade até 7 horas
TIPO DE LED	COBZ
ALCANCE DO FEIXE	25 metros
RESISTÊNCIA À QUEDA	1 metro
PILHAS/BATERIA	3 x AAA
MATERIAL	Plástico ABS
DIMENSÕES	10,16 cm alt. x 3,18 cm larg. x 2,54 cm prof.
PESO	190 g





LANTERNA SLIM MAGNÉTICA COB

O desenho fino permite o uso em espaços de difícil acesso.

- Luz de trabalho SMD com função de luz superior.
- Nível de bateria e indicador de carga de 3 LEDs.
- Luz frontal: alta / baixa: 600/240 lm, 6hrs.
- Luz superior: alta / baixa: 120 lm, 10 horas.
- Carregamento USB com carregador USB.
- Rotação de 120 graus.
- Base magnética.

**“DESENHO FINO
PERMITE O USO EM
ESPAÇOS DE DIFÍCIL
ACESSO.”**

Ref.	
W793	1



LANTERNA DE TRABALHO MINICOB RECARREGÁVEL

- COB-LED frontal com fonte de luz dupla e LED superior poderoso.
- Suporte de montagem resistente.
- Indicador de bateria exibe a capacidade da bateria.
- Alojamento robusto de resistência ao impacto.
- Montagem magnética giratória de 180 °.
- Carregamento via cabo USB fornecido.
- Frente: 350 lms. Superior: 120 lms.
- À prova d'água IPX6.

Ref.	
W3267	1






LANTERNA FLASH PEN

Lanterna robusta e potente com baterias alcalinas

Ângulo de feixe 10°-60°
Distância do feixe até 80 m.

Uma lanterna fina com modo de reforço fornecendo até 200 lúmens.



Ref.	
SG035131	12

LANTERNA WORK PEN 200R

A nova WORK PEN 200 R é a verdadeira luz de trabalho para inspeções profissionais.

Extremamente potente em relação ao seu tamanho pequeno. Entregue com um grampo para colocar no bolso da camisa, emagnetos integrados para posicionamento flexível.

Luz de caneta LED recarregável, com até 200 lúmens.



Ref.	
SG035127	12



LANTERNA MAG

Luz de trabalho com LEDs SMD e um foco com 300 lúmen

- Versão melhorada e mais potente do que nunca
- Multiuso com design moderno
- Regulação de intensidade contínua



Ref.	
SG035400	12



LANTERNA MAG PRO

Luz de trabalho com LEDs SMD e um foco com 600 lúmen

- Versão melhorada e mais potente do que nunca
- Multiuso com design moderno
- Regulação de intensidade contínua



Ref.	
SG035690	12



LANTERNA MINI MAG PRO

Luz de trabalho com LEDs SMD e um foco com 200 lúmen

- Versão melhorada e mais potente do que nunca
- Multiuso com design moderno
- Regulação de intensidade contínua



Ref.	
SG035692	12



LANTERNA DE CAPÔ DUAL SYSTEM

Ilumina todo o compartimento do motor

A luz do capô BONNET LIGHT oferece uma iluminação com um brilho muito intenso, e uma iluminação potente de todo o compartimento do motor.

Entregue com um suporte telescópico ajustável, com um gancho almofadado, o que proporciona uma aderência firme e que não risca o veículo. O suporte é compacto e ocupa menos espaço para guardar.

Sem cabo, a luz do capô também pode ser usada como uma luz de inspeção grande.

A BONET LIGHT também pode ser usada no interior da cabine como luz de trabalho montada no suporte telescópico, ou montada no pára-brisas no braço flexível com ventosa.



Ref.	
SG035240	1

PESCOÇO DE CISNE COM VENTOSA PARA SG035240

Braço flexível com 20 cm com suporte de grampo ventosa de Ø60 mm.



Ref.	
SG035219	1

PESCOÇO DE CISNE COM ÍMAN PARA SG035240

Braço flexível com 20 cm com suporte de grampo e íman de Ø60 mm.



Ref.	
SG035218	1



GANCHO COM ÍMAN PARA SG035240

Gancho ajustável com suporte de grampo e íman.



Ref.	
SG035312	1



NOVA BONNET

Luz de trabalho COB LED, recarregável com regulador de intensidade
Grande versatilidade

Ref.	
SG035457	1

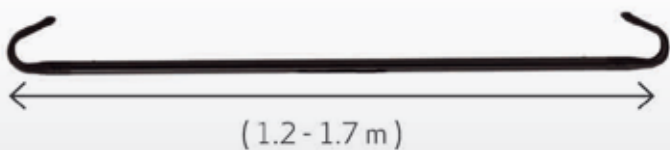
ABRAÇADEIRA PARA NOVA BONNET

Monte e desmonte o NOVA R no suporte telescópico com este suporte



Ref.	
SG035760	1

SUPORTE PARA NOVA BONNET




Ref.	
SG035314	1



NOVA 3K C+R 3000 LÚMEN


Luz de trabalho com DUAL SYSTEM
com intensidade até 3000 lúmen.

Ref.	
SG035441	1



NOVA 5K C+R 5000 LÚMEN

Luz de trabalho com DUAL SYSTEM
com intensidade até 5000 lúmen.

Ref.	
SG035443	1



NOVA 5K (COM CABO) 5000 LÚMEN

Luz de trabalho com cabo de 5mm
com intensidade até 5000 lúmen.

Ref.	
SG035442	1



TRIPOD

O TRIPÉ SCANGRIP foi projetado para atender a qualquer situação de trabalho onde a iluminação flexível é fundamental. Extensível de 1,35 m a 3 m, o tripé oferece total flexibilidade para posicionar a luz de trabalho na altura e ângulo necessários.

Ref.	
SG035431	1



NOVA R 2000 LÚMEN

O popular NOVA R fornece saída de lúmen extremamente alta, bateria melhorada e maior tempo de operação. A NOVA R é extraordinariamente fina e prática - uma luz de trabalho universal projetada para o usuário profissional.

Como recurso extra, o NOVA R possui um power bank integrado com saída USB para carregar dispositivos móveis.

Ref.	
SG035456	1



NOVA MINI 1000 LÚMEN

Com a mais recente tecnologia LED, a NOVA MINI é incrivelmente potente e fornece até 1000 lúmens – o que é absolutamente único para uma lâmpada tão pequena. O NOVA MINI é fornecido com um prático botão liga/desliga na lateral que também atua como controle de luz. Ajuste a saída de luz com a função stepless dimmer na faixa de 10% a 100%.

Ref.	
SG036010	1





WORK LITE S

LÂMPADA DE MÃO COMPACTA E LEVE COM POSICIONAMENTO FLEXÍVEL

A lâmpada de mão compacta WORK LITE S LED é uma luz de trabalho prática e de boa qualidade para aplicações universais a um €/Unid. muito competitivo.

Ref.	
SG035667	12



WORK LITE M

LÂMPADA DE MÃO COMPACTA E LEVE COM SMART CLIP 4 EM 1

A lâmpada de mão LED recarregável de tamanho médio (M) WORK LITE M é uma luz de trabalho prática e de boa qualidade para aplicações universais a um €/Unid. muito competitivo.

Ref.	
SG035668	12



PEN LITE A

Lanterna fina de 100 lúmens com baterias e função de foco

A fina e elegante PEN LITE A é uma lanterna de boa qualidade a um €/Unid. muito competitivo.

Fornecendo 100 lúmens, a lanterna brilhante foi projetada para o usuário profissional que precisa de uma lanterna confiável e durável que seja fácil de transportar durante todo o dia de trabalho.

Ref.	
SG035150	12





MINI LITE A

Lanterna LED pequena e prática com baterias e 100 lúmens.

MINI LITE A é uma lanterna compacta que é fácil de transportar no bolso - sempre ao seu alcance. A lanterna de bolso fornece 100 lúmens e vem com baterias incluídas e um prático clipe de corrente de metal.

Ref.	
SG035102	12

Ultra-fina,
apenas 12mm
de largura



Com poderosos
ímãs integrados
para posicionar
em qualquer
superfície
magnética



STICK LITE S

LÂMPADA DE MÃO DE INSPEÇÃO LED UNIVERSAL EM UM DESIGN FINO COM 200 LÚMENS

O STICK LITE S é ideal para aqueles que valorizam um design bom e compacto combinado com uma funcionalidade descomplicada. Independentemente disso, se for para uso diário ou um trabalho difícil, o abajur portátil cumpre o prometido: brilho ideal e design prático a um €/Unid. justo.

Ref.	
SG035665	12



STICK LITE M

LÂMPADA MANUAL DE INSPEÇÃO LED COM 400 LÚMENS PARA APLICAÇÃO UNIVERSAL

O STICK LITE M é ideal para quem valoriza um design compacto e bom combinado com uma funcionalidade descomplicada. Independentemente disso, se for para uso diário ou um trabalho difícil, o abajur portátil cumpre o prometido: brilho ideal e design prático a um €/Unid. justo.

Ref.	
SG035666	12





LANTERNA STAR LITE C/ FIO

LANTERNA DE MÃO LED UNIVERSAL E BRILHANTE DE 400 LÚMENS PARA INSPEÇÃO

A robusta lâmpada de mão LED que todo profissional deve ter como parte do equipamento básico da oficina.

Ref.	
SG035671	16



NOVO

HEAD LITE S (PILHAS)

LANTERNA BÁSICA LED COB DE ALTA EFICIÊNCIA COM 140 LÚMENS

O HEAD LITE S é fornecido com uma função dimmer contínua na faixa de 10% a 100%, fornecendo até 140 lúmens. Isso permite ajustar a saída de luz para a tarefa de trabalho específica e, assim, obter um tempo de operação de até 10 horas.

Ref.	
SG035645	12



HEAD LITE (RECARREGÁVEL)

LANTERNA PROFISSIONAL COB LED COM SENSOR TOUCHLESS

Na maioria das situações de trabalho, é conveniente ter as duas mãos livres para realizar seu trabalho da forma mais eficiente possível. O HEAD LITE recarregável foi desenvolvido para fornecer a você uma luz de trabalho brilhante indispensável e de suporte.

Sensor sem toque e função de luz 2 em 1

Ref.	
SG035669	12





HEAD LITE A (PILHAS)

LANTERNA PROFISSIONAL COB LED A BATERIA COM 150 LÚMENS E FUNÇÃO DE SENSOR

Em quase todas as situações de trabalho, é conveniente ter as duas mãos livres para realizar seu trabalho da maneira mais eficiente possível. O HEAD LITE A foi projetado para fornecer a você uma luz de trabalho brilhante indispensável e de suporte.

Ref.	
SG035670	12



PROJECTOR FLOOD LITE S (RECARREGÁVEL)

HOLOFOTE LED RECARREGÁVEL COM DIMMER CONTÍNUO E BANCO DE POTÊNCIA USB

O FLOOD LITE S é um projetor LED compacto de 1.000 lúmens, fácil de transportar de um trabalho para outro. A carcaça robusta e durável do projetor é feita de um material plástico altamente resistente a choques, construído para uso no ambiente de trabalho exigente.

Ref.	
SG035660	1



PROJECTOR FLOOD LITE M (RECARREGÁVEL)

HOLOFOTE LED RECARREGÁVEL E SUPER BRILHANTE DE 2.000 LÚMENS COM DIMMER CONTÍNUO

O FLOOD LITE M é um projetor LED leve de 2.000 lúmens, fácil de transportar de um trabalho para outro. A carcaça robusta e durável do projetor é feita de um material plástico altamente resistente a choques, construído para uso no ambiente de trabalho exigente.

Ref.	
SG035661	1



PROJECTOR FLOOD LITE MC (C/ CABO)

HOLOFOTE LED COB DE 3.500 LÚMENS COM CABO DE 5M E POWER BANK USB

O FLOOD LITE MC é um projetor LED compacto de 3.500 lúmens, fácil de transportar de um trabalho para outro. A carcaça robusta e durável do projetor é feita de um material plástico altamente resistente a choques, construído para uso no ambiente de trabalho exigente.

Ref.	
SG035662	1

Série MAG



	MINI MAG PRO NOVO	MAG Analisado 2020	MAG PRO NOVO
Número do artigo	03.5692	03.5400	03.5690
Fonte de luz	COB LED Foco: LED de alta potência	10 SMD LEDs Foco: LED de alta potência	COB LED Foco: LED de alta potência
Performance LED, lúmen/W	165	118	185
Fluxo luminoso, lúmen	20-200 Foco: 80	150-300 Foco: 80	60-600 Foco: 150
Iluminance, lux@0.5 m	35-350 Foco: 700	250-500 Foco: 850	90-900 Foco: 2000
Intensidade de luz ajustável	Contínuo	2 níveis	Contínuo
CRI	Ra > 80	Ra > 80	Ra > 80
CCT	6500 K	6000K	6000K
Autonomia, h	Até 20	Até 5	Até 15
Tempo de carregamento, h	3	4	4
Bateria	3.7V / 1200 mAh Li-Ion	3.7V / 2200 mAh Li-Ion	3.7V / 2600 mAh Li-Ion
Classe de proteção	IP54	IP20	IP54
Proteção contra impacto	IK07	IK07	IK07
Resistência a impactos	1 m	1 m	1 m
Cabo	1 m USB	1 m USB	1 m USB
Tensão operacional AC	-	-	-
Tensão de carregamento/ corrente DC	5V / 1A	5V / 1A	5V / 1A
Consumo de energia	Máx 2.5W	Máx 3.5W	Máx 6.5W
Carregador incl.	Não	Sim	Sim
Temperatura	-10° a +40°C	-10° a +40°C	-10° a +40°C
Dimensões	202 x 40 x 28 mm	260 x 61 x 43 mm	260 x 62 x 44 mm
Peso líquido	157 g	252 g	326 g

FLASH LIGHTS

	FLASH PEN	WORK PEN 200 R
Número do artigo	03.5131	03.5127
Fonte de luz	CREE	COB LED / CREE
Performance LED, lúmen/W	142	120
Fluxo luminoso, lúmen	100-200	20-200 Foco: 150
Iluminance, lux@0.5 m	500-8000	400 Foco: 35000
Intensidade de luz ajustável	BOOST mode	Contínuo
Ângulo do feixe	10° / 60°	105° / 20°
Distância do feixe	Até 80 m	Até 40 m
CRI	Ra > 70	Ra > 80
CCT	5000-8300 K	6000K
Autonomia, h	Até 3.5	Até 10
Tempo de carregamento, h	-	2.5
Bateria	2xAAA / 1.5V alcalina	3.7V / 650 mAh Li-Ion
Classe de proteção	IP54	IP30
Proteção contra impacto	IK07	IK07
Resistência a impactos	1 m	1 m
Cabo	-	1 m USB
Tensão operacional AC	-	5V / 1A
Tensão de carregamento/ corrente DC	1.5 W	4 W
Consumo de energia	-	-
Carregador incl.	-	Não
Temperatura	-10° a +40°C	-10° a +40°C
Dimensões	ø20 x 153 mm	ø 21 x 173 mm
Peso líquido	62 g	54 g

CAPOT



	LINE LIGHT BONNET C+R	NOVA BONNET
Número do artigo	03.5240	
Fonte de luz	48 SMD LED	COB LED de alta eficiência
Performance LED, lúmen/W	150	160
Fluxo luminoso, lúmen	500-1000	200-2000
Iluminance, lux@0.5 m	1000-2000	300-3000
Intensidade de luz ajustável	2 níveis	5 níveis
Ângulo do feixe	75°	-
Distância do feixe	-	-
CRI	Ra > 80	Ra > 80
CCT	6000K	6000K
Autonomia, h	Até 3	Até 20
Tempo de carregamento, h	4	5
Bateria	3.7V / 5200 mAh Li-Ion	7.3V / 4000 mAh Li-Ion
Classe de proteção	-	IP67
Proteção contra impacto	-	IK07
Resistência a impactos	-	1 m
Cabo	5 m / 2x1.0 mm² HD5RN-F	1 m USB
Tensão operacional AC	-	-
Tensão de carregamento/ corrente DC	4.2V / 3.5A	5V / 2A
Consumo de energia	Máx 13W	Máx 16 W
Carregador incl.	Sim	Sim
Temperatura	-10° a +40°C	-10° a +40°C
Dimensões	ø25 x 1017 mm	1135 x 220 x 163 mm
Peso líquido	470 g (980 g incl. grade)	1.69 kg (NOVA R 790 g)

Série recarregável NOVA



	NOVA MINI NOVO	NOVA R Atualizado 2026	NOVA 3K C+R	NOVA 5K C+R
Número do artigo	03.6010	03.5456	03.5441	03.5441 3
Fonte de luz	COB LED de alta eficiência	COB LED de alta eficiência	COB LED de alta eficiência	COB LED de alta eficiência
Performance LED, lúmen/W	155	160	170	160
Fluxo luminoso, lúmen	100-1000	200-2000	300-3000	500-5000
Iluminance, lux@0.5 m	150-1500	300-3000	500-5000	8000
Intensidade de luz ajustável	Contínuo	5 níveis	5 níveis	5 níveis
CRI	Ra > 80	Ra > 80	Ra > 80	Ra > 80
CCT	6000K	6000K	6000K	6000K
Autonomia, h	Até 15	Até 20	Até 14	Até 12
Tempo de carregamento, h	5	5	2	2
Bateria	3,7 / 4000 mAh Li-Ion	7,3V / 4000 mAh Li-Ion	11,1V / 4400 mAh Li-Ion	11,1V / 5200 mAh Li-Ion
Classe de proteção	IP65	IP67	IP67	IP67
Proteção contra impacto	IK07	IK07	IK07	IK07
Resistência a impactos	1 m	1 m	1 m	1 m
Cabo	1 m USB	1 m USB	5 m / 2x0,75 mm ² H05RN-F	5 m / 2x0,75 mm ² H05RN-F
Tensão operacional AC	-	-	-	-
Tensão de carregamento/ corrente DC	5V / 2A	5V / 2A	12,6V / 2,4A	12,6V / 4,3A
Consumo de energia	Máx 10W	Máx 16W	Máx 26W	Máx 42W
Carregador incl.	-	Sim	Sim	Sim
Temperatura	-	-10° a +40°C	-10° a +40°C	-10° a +40°C
Dimensões	-	163 x 63 x 163 mm	235 x 88 x 233 mm	267 x 87 x 262 mm
Peso líquido	-	705 g	1,72 kg	2,12 kg

Séria NOVA cabo

	NOVA 5K
Número do artigo	03.5442
Fonte de luz	COB LED de alta eficiência
Performance LED, lúmen/W	160
Fluxo luminoso, lúmen	500-5000
Iluminance, lux@0.5 m	800-8000
Intensidade de luz ajustável	5 níveis
CRI	Ra > 80
CCT	6000K
Autonomia, h	-
Tempo de carregamento, h	-
Bateria	-
Classe de proteção	IP67 / IK07
Resistência a impactos	-
Cabo	5 m / 3x1 mm ² H05RN-F
Tensão operacional AC	100-240V
Tensão de carregamento/ corrente DC	-
Consumo de energia	Máx 42W
Carregador incl.	-
Temperatura	-10° a +40°C
Dimensões	267 x 87 x 262 mm
Peso líquido	2,66 kg



Todos os produtos alcalinos são testados de acordo com a norma ANSI/NEMA FL-1. Todos os preços são líquidos, excluindo o IVA e sujeitos a alterações sem aviso prévio, exceto erros e omissões.

Série WORK LITE

Série STICK LITE


	WORK LITE S <small>Atualizado 2020</small>	WORK LITE M <small>Atualizado 2020</small>
Número do artigo	03.5667	03.5668
Fonte de luz	COB LED	COB LED Holofote: LED de alta potência
Performance LED, lumen/W	165	165
Fluxo luminoso, lúmen	60-120	35-350 Foco: 75
Iluminance, lux@0.5 m	300	400 Foco: 600
Potência de luz ajustável	Contínuo	Contínuo
Ângulo do feixe	120°	120°/40°
CRI	Ra > 80	Ra > 80
CCT	6000K	6000K
Tempo de operação, h	Até 20	Até 20 Foco: 6 h
Tempo de carregamento, h	3	3,5
Bateria	3,7V / 1500mAh Li-Ion	3,7V / 2000mAh Li-Ion
Classe de proteção	IP20 / IK07	IP20 / IK07
Resistência a impactos	1 m	1 m
Cabo	1 m USB	1 m USB
Tensão operacional AC	-	-
Tensão de carregamento/ corrente DC	5V / 1A	5V / 1A
Consumo de energia	Máx 3 W	Máx 4 W
Carregador incl.	Não	Não
Temperatura	-10° a +40°C	-10° a +40°C
Dimensões	120 x 54 x 24 mm	160 x 54 x 27 mm
Peso líquido	77 g	131 g

	STICK LITE S <small>Atualizado 2020</small>	STICK LITE M <small>Atualizado 2020</small>
Número do artigo	03.5665	03.5666
Fonte de luz	COB LED	COB LED
Performance LED, lumen/W	165	130
Fluxo luminoso, lúmen	15-150 Foco: 50	30-300 Foco: 75
Iluminance, lux@0.5 m	280 Foco: 380	500 Foco: 380
Potência de luz ajustável	Contínuo	Contínuo
Ângulo do feixe	110°/35°	110°/35°
CRI	Ra > 80	Ra > 80
CCT	6000K	6000K
Tempo de operação, h	Até 20 Foco: 2,5	Até 20 Foco: 4
Tempo de carregamento, h	2,5	3
Bateria	3,7V / 1200 mAh Li-Ion	3,7V / 1800 mAh Li-Ion
Classe de proteção	IP20 / IK07	IP20 / IK07
Resistência a impactos	1 m	1 m
Cabo	1 m USB	1 m USB
Tensão operacional AC	-	-
Tensão de carregamento/ corrente DC	5V / 1A	5V / 1A
Consumo de energia	Máx 1,5W	Máx 2,5W
Carregador incl.	Não	Não
Temperatura	-10° a +40°C	-10° a +40°C
Dimensões	150 x 34 x 13 mm	250 x 34 x 15 mm
Peso líquido	52 g	88 g

FLASH LITE

STAR LITE


	MINI LITE A <small>Atualizado 2020</small>	PEN LITE A <small>NOVO</small>
Número do artigo	03.5102	03.5150
Fonte de luz	LG	CREE XP-G2
Performance LED, lúmen/W	141	142
Fluxo luminoso, lúmen	100	100
Iluminance, lux@0.5 m	8000	300-4000
Potência de luz ajustável	Não	Não
Ângulo do feixe	10°	10° - 60°
CRI	Ra > 75	Ra > 70
CCT	6500K	6500K
Tempo de operação, h	Até 4,5	Até 8
Tempo de carregamento, h	-	-
Bateria	3xAAA / 1,5V alcalina	2xAAA / 1,5V alcalina
Classe de proteção	IP20 / IK07	IP20 / IK07
Resistência a impactos	1 m	1 m
Cabo	-	-
Tensão operacional AC	-	-
Tensão de carregamento/ corrente DC	-	-
Consumo de energia	Máx. 2W	Máx. 1,5W
Carregador incl.	-	-
Temperatura	-10° a +40°C	-10° a +40°C
Dimensões	ø 28 x 102 mm	ø 19 x 152 mm
Peso líquido	85 g	55 g

	STAR LITE <small>Atualizado 2020</small>
Número do artigo	03.5671
Fonte de luz	COB LED
Performance LED, lúmen/W	175
Fluxo luminoso, lúmen	400
Iluminance, lux@0.5 m	550
Potência de luz ajustável	Não
Ângulo do feixe	-
CRI	Ra > 70
CCT	6500K
Tempo de operação, h	-
Tempo de carregamento, h	-
Bateria	-
Classe de proteção	IP40 / IK07
Resistência a impactos	1 m
Cabo	5 m / 2x1,0 mm ² HD5RN-F
Tensão operacional AC	100-240V
Tensão de carregamento/ corrente DC	-
Consumo de energia	Máx. 4,5 W
Carregador incl.	-
Temperatura	-10° a +40°C
Dimensões	340 x 40 x 25 mm
Peso líquido	600 g

Série HEAD LITE



	HEAD LITE S NOVO	HEAD LITE A Atualizado 2020	HEAD LITE Atualizado 2020
Número do artigo	03.5645	03.5670	03.5669
Fonte de luz	COB LED	COB LED	COB LED Foco: 1 SMD LED
Performance LED, lúmen/W	100	127	127
Fluxo luminoso, lúmen	14-140	15-150	15-150 Foco: 75
Iluminance, lux@0.5 m	200	25-250	25-250 Foco: 3000
Potência de luz ajustável	Contínuo	Contínuo	Contínuo
Ângulo do feixe	110°	120°/100°	110°/95° Foco: 25°
CRI	Ra > 65	Ra > 80	Ra > 80
CCT	6500 K	6500K	6500K
Tempo de operação, h	Até 10	Até 12	Até 3
Tempo de carregamento, h	-	-	3
Bateria	Excl. (usar 2x 3x1.5V alcalina AAA)	3x1.5V alcalina AAA	3.7V / 800 mAh Li-ion
Classe de proteção	IP30	IP54 / IK07	IP54 / IK07
Resistência a impactos	1 m	1 m	1 m
Cabo	-	-	1 m USB
Tensão operacional AC	-	-	-
Tensão de carregamento/ corrente DC	-	-	5V / 1A
Consumo de energia	Máx 2W	Máx 2W	Máx 2W
Carregador incl.	-	-	Não
Temperatura	-10° a +40°C	-10° a +40°C	-10° a +40°C
Dimensões	55 x 32,5 x 22 mm	70 x 35 x 40 mm	74 x 41 x 41 mm
Peso líquido	42 g	100 g	75 g

Série FLOOD LITE



	FLOOD LITE S Atualizado 2020	FLOOD LITE M Atualizado 2020	FLOOD LITE MC Atualizado 2020
Número do artigo	03.5660	03.5661	03.5662
Fonte de luz	COB LED	COB LED	COB LED
Performance LED, lúmen/W	170	170	170
Fluxo luminoso, lúmen	100-1000	200-2000	3500-1750
Iluminance, lux@0.5 m	1400	2800	4500-2250
Potência de luz ajustável	Contínuo	Contínuo	2 níveis
Ângulo do feixe	120°	120°	120°
CRI	Ra > 80	Ra > 80	Ra > 80
CCT	6500K	6500K	6500K
Tempo de operação, h	Até 20	Até 20	-
Tempo de carregamento, h	3,5	6	-
Bateria	3.6V / 5000 mAh Li-ion	7.2V / 5000 mAh Li-ion	-
Classe de proteção	IP54 / IK07	IP54 / IK07	IP54 / IK07
Resistência a impactos	1 m	1 m	1 m
Cabo	1 m USB	1 m USB	5 m / 2x1,0mm² H05RN-F
Tensão operacional AC	100-240V	100-240V	100-240V
Tensão de carregamento/ corrente DC	5V / 2A	5V / 3A	-
Consumo de energia	Máx 10W	Máx 13W	Máx 30W
Carregador incl.	Sim	Sim	-
Temperatura	-10° a +40°C	-10° a +40°C	-10° a +40°C
Dimensões	230 x 135 x 43 mm	275 x 163 x 47 mm	275 x 163 x 47 mm
Peso líquido	885 g	1.48 kg	1.91 kg

Todos os produtos alcalinos são testados de acordo com a norma ANSI/NEMA FL-1. Todos os preços são líquidos, excluindo o IVA e sujeitos a alterações sem aviso prévio, exceto erros e omissões.



**CONSUMÍVEIS
MARCAÇÃO**

Markal[®]


FMLub[®]



STYLMARK ORIGINAL

Tubo marcador de ponta esférica fina.




Ref.	Tam. ponta	Cor	Embalagem	
MK96652	3 mm	branco	10	40
MK96653	3 mm	amarelo	10	40
MK96654	3 mm	vermelho	10	40
MK96655	3 mm	preto	10	40
MK96656	3 mm	laranja	10	40
MK96657	3 mm	azul	10	40
MK96658	3 mm	verde	10	40

TYRE MARQUE® - FOR TIRES

Marcador em stick de tinta sólida para marcação temporária de pneumáticos.




Ref.	Cor	Embalagem	
MK051420	branco	12	144

PAINT-RITER+™ OILY SURFACE HP

Marcador de feltro de tinta líquida para superfícies oleosas.




Ref.	Cor	Embalagem	
MK096960	branco	12	48
MK096961	amarelo	12	48
MK096962	vermelho	12	48
MK096963	preto	12	48
MK096965	azul	12	48
MK096966	verde	12	48

DURA-INK® 15

Marcador de tinta permanente com ponta de bala fina.




Ref.	Cor	Embalagem	
MK096022	vermelho	12	72
MK096023	preto	12	72
MK096025	azul	12	72
MK096026	verde	12	72
MK096027	prateado	12	48

DURA-INK™ NEEDLE NOSE 5

Marcador de tinta permanente com microponta expandida.



Ref.	Cor	Embalagem	
MK096519	preto	12	24
MK096520	azul	12	24
MK096522	vermelho	12	24



STYLMARK ORIGINAL DISPLAY

Expositor inclui 12 Stylmark Original

Ref.	Conteúdo	Cor	Embalagem	
MK199014	Total 12 marcadores:		1	1
	x 5	branco		
	x 5			
	x 2			



PAINT-RITER+™ OILY SURFACE HP DISPLAY

Expositor com 32 Paint-Riter+™ Oily Surface HP

Ref.	Conteúdo	Cor	Embalagem	
MK199005	Total 32 marcadores:		1	1
	x 12	branco		
	x 8			
	x 3			
	x 3			
	x 3			
	x 3			



DURA-INK® 15 DISPLAY

Expositor com 44 Dura-Ink® 15

Ref.	Conteúdo	Cor	Embalagem	
MK199006	Total 44 marcadores:		1	1
	x 8			
	x 20			
	x 8			
	x 4			
	x 4	prateado		



DURA-INK™ NEEDLE NOSE 5 DISPLAY

Expositor com 44 Dura-Ink® Needle Nose 5

Ref.	Conteúdo	Cor	Embalagem	
MK199010	Total 44 marcadores:		1	1
	x 8			
	x 12			
	x 24			

ABRAÇADEIRAS NYLON POLIAMIDA 6.6



NYLON DU PONT

DESCRIÇÃO:

Abraçadeira dentada de Nylon Poliamida 6.6, isolante e autoextinguível. Grande resistencia a temperaturas extremas. Disponível em preto (resistente aos raios UV) e branco.

APLICAÇÃO:

Instalações elétricas, cabo industrial, automação, etc.

Preta	Branca	Medida	Diam Máx.	Carga rotura	Bolsa	Caixa
BRIN220075	BRIB220075	2,2 x 075	15	6,12 kg	100	400
BRIN250100	BRIB250098	2,5 x 100	21	8,16 kg	100	500
BRIN250135	BRIB250135	2,5 x 135	32	8,16 kg	100	350
BRIN260160	BRIB260160	2,6 x 160	40	8,16 kg	100	300
BRIN260200	BRIB260200	2,6 x 200	52	8,16 kg	100	250
BRIN360140	BRIB360140	3,6 x 140	35	13,26 kg	100	250
BRIN360200	BRIB360200	3,6 x 200	50	13,26 kg	100	200
BRIN360280	BRIB360280	3,6 x 280	80	13,26 kg	100	100
BRIN360370	BRIB360370	3,6 x 370	103	13,26 kg	100	100
BRIN450160	BRIB450160	4,5 x 160	36.6	22,00 kg	100	100
BRIN480200	BRIB480200	4,8 x 200	50	22,44 kg	100	100
BRIN480250	BRIB480250	4,8 x 250	68	22,44 kg	100	100
BRIN480280	BRIB480280	4,8 x 280	79	22,44 kg	100	100
BRIN480360	BRIB480360	4,8 x 360	106	22,44 kg	100	50
BRIN480430	BRIB480430	4,8 x 430	115	22,44 kg	100	50
BRIN760250	BRIB780240	7,6 x 250	63	55,08 kg	100	50
BRIN760300	BRIB780300	7,6 x 300	80	55,08 kg	100	50
BRIN760365	BRIB780365	7,6 x 365	100	55,08 kg	100	40
BRIN760450	BRIB780450	7,6 x 450	130	55,08 kg	100	30
BRIN760540	BRIB780540	7,6 x 540	158	55,08 kg	100	30
BRIN760750	BRIB780750	7,6 x 750	200	55,08 kg	100	30
BRIN120500	BRIB120500	12,6 x 500	143	110,00 kg	50	30
BRIN120720	BRIB120720	12,6 x 720	213	110,00 kg	50	30
BRIN120850	BRIB120850	12,6 X 850	255	110,00 kg	50	30
BRIN121000	BRIB121000	12,6 x 1000	302	110,00 kg	50	30





PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Ansell





HYFLEX® 11-800

Conceção aperfeiçoada para melhor respirabilidade e conforto

DESCRIÇÃO

Utilização universal para tarefas mecânicas
ZONZTM Comfort Fit Technology da Ansell para ajuste acrescido e porte melhorado
O design melhorado proporciona maior respirabilidade para conforto durante todo o dia

APLICAÇÕES IDEAIS

Trabalho geral
Tarefas leves de montagem, montagem de peças de pequena dimensão
Alimentação das linhas de produção

Estrutura	Tricotada
Material de revestimento	Espuma de nitrilo
Comprimento (mm)	200-265

Ref.	Tamanhos	
ANS1180006	XS	12 pares por embalagem; 12 embalagens por caixa
ANS1180007	S	
ANS1180008	M	
ANS1180009	L	
ANS1180010	XL	

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



3131A



HYFLEX® 11-840

Bastante duradoura e confortável para utilização prolongada em condições abrasivas de trabalho

DESCRIÇÃO

Desempenho melhorado com mais 20% de proteção contra a abrasão para um manuseamento mais duradouro
O revestimento novo e melhorado em espuma de nitrilo FORTIXTM proporciona o dobro da aderência durante o manuseamento de peças e componentes secos ou oleosos
A ausência de silicone evita a transferência de contaminantes de silicone ao trabalhar com tintas

APLICAÇÕES IDEAIS

Manuseamento geral
Montagem de peças de pequena dimensão
Recolha e aperto de componentes

Estrutura	Tricotada
Material de revestimento	Espuma de nitrilo
Comprimento (mm)	200-270

Ref.	Tamanhos	
ANS1184007	S	12 pares por embalagem; 12 embalagens por caixa
ANS1184008	M	
ANS1184009	L	
ANS1184010	XL	

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



4131A

4231

X1.XX.XX

HYFLEX® 11-849

Mantenha-se concentrado. Nós mantemo-lo protegido.

IDEAL PARA

Recolha e aperto de componentes
Aperto de peças e componentes
Transportes e logística
Manuseamento geral

DESCRIÇÃO

Concebida para fornecer conforto e proteção integral contra riscos, fios puxados e sujidade
O revestimento respirável a 360° proporciona proteção adicional das costas da mão, sem comprometer o conforto
Proteção integral FORTIX™ para um tempo superior de utilização contínua em ambientes abrasivos e secos
Tecnologia ANSELL GRIP™ para uma aderência segura e um dia mais seguro no trabalho
Conceção ergonómica para um ajuste seguro e confortável para otimizar o desempenho dos trabalhadores



Estrutura	Tricotada
Material de revestimento	Espuma de nitrilo
Comprimento (mm)	210-255

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar
Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANS1184906	XS	12 pares por embalagem; 12 embalagens por caixa
ANS1184907	S	
ANS1184908	M	
ANS1184909	L	
ANS1184910	XL	
ANS1184911	XXL	

EDGE® 48-126

Boa aderência, resistência à abrasão e sensibilidade tátil em ambientes secos a ligeiramente oleosos

DESCRIÇÃO

A estrutura sem costuras garante conforto e incentiva a utilização de luvas de segurança
As cores escuras ajudam a encobrir a sujidade para evitar que as luvas sejam rapidamente descartadas
Escolha eficiente de uma luva económica para aplicações ligeiras com características de qualidade

APLICAÇÕES IDEAIS

Manuseamento geral
Montagem de peças de pequena dimensão
Inspeção de qualidade



Estrutura	Tricotada
Material de revestimento	Poliuretano
Comprimento (mm)	220-270

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar
Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANS4812607	S	12 pares por embalagem; 12 embalagens por caixa
ANS4812608	M	
ANS4812609	L	
ANS4812610	XL	
ANS4812611	XXL	



EDGE® 48-919

Solução rentável para aplicações ligeiras que requerem durabilidade e aderência em condições oleosas

DESCRIÇÃO

Boa combinação de aderência e repelência de óleos com excelente resistência à abrasão

O revestimento em nitrilo de camada dupla mantém as mãos secas e confortáveis durante o

manuseamento de peças e ferramentas oleosas

O punho tricotado elástico garante um ajuste perfeito e confortável

APLICAÇÕES IDEAIS

- Manutenção
- Fabrico de metais
- Montagem de peças

Estrutura

Tricotada

Material de revestimento

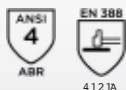
Poliéster

Comprimento (mm)

200-270

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANS4891907	S	12 pares por embalagem; 12 embalagens por caixa
ANS4891908	M	
ANS4891909	L	
ANS4891910	XL	

HYFLEX® 11-819

A combinação perfeita de conforto e destreza com proteção contra descargas de eletricidade estática/ compatibilidade com ecrãs táteis

IDEAL PARA

- Manuseamento geral
- Montagem e desmontagem
- Utilização de ferramentas industriais
- Inspeção de qualidade
- Aplicações que requerem destreza e precisão
- Compatível com ecrãs táteis de dispositivos de consumo e industriais
- Ambientes que requerem proteção contra descargas de eletricidade estática
- Operações de armazém e logística

DESCRIÇÃO

- O revestimento ultrafino proporciona sensibilidade acrescida para tarefas de precisão
- FORTIX™ Abrasion Resistance Technology da Ansell (nova e melhorada)
- Proporciona uma proteção duradoura em ambientes abrasivos
- 20% mais respirável do que luvas de segurança comuns para mãos mais frescas e mais secas
- ZONZ™ Comfort Fit Technology da Ansell para ajuste e porte melhorados
- Beneficia de um processo exclusivo de lavagem para oferecer uma luva mais limpa e mais confortável
- Limpa e suave para a pele: com certificação Oekotex® e dermatologicamente testada pela Dermatest®
- Certificada contra descargas de eletricidade estática segundo a norma EN 16350:2014
- Tecnologia compatível com ecrãs táteis* para uso em ecrãs táteis de dispositivos de consumo e industriais



Estrutura

Tricotada

Material de revestimento

Poliuretano

Comprimento (mm)

220-270

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANS1181907	S	12 pares por embalagem; 12 embalagens por caixa
ANS1181908	M	
ANS1181909	L	
ANS1181910	XL	



HYFLEX® 11-925

O derradeiro desempenho para ambientes oleosos

DESCRIÇÃO

O revestimento exclusivo impede que óleo ou lubrificantes entrem em contacto com a pele do utilizador, promovendo uma melhor saúde das mãos e um maior conforto. A característica patenteada de aderência recorre a canais microscópicos para repelir o óleo e a humidade da superfície de peças ou ferramentas, garantindo um contacto seguro e eficaz com a luva e reduzindo o risco de deslizos. Superior forma ergonómica da mão para um ajuste mais confortável e maior destreza.

APLICAÇÕES IDEAIS

Montagem e inspeção de componentes
Montagem e desmontagem de equipamentos
Assemblagem e montagem de componentes

Estrutura

Tricotada

Material de revestimento

Nitrilo

Comprimento (mm)

210-260

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANS1192507	S	12 pares por embalagem; 12 embalagens por caixa
ANS1192508	M	
ANS1192509	L	
ANS1192510	XL	



EDGE® 48-128

Boa aderência, resistência à abrasão e sensibilidade tátil em ambientes secos a ligeiramente oleosos

DESCRIÇÃO

Combinação de um forro tricotado sem costuras em poliéster cinza-escuro com um punho tricotado elástico revestido por imersão em nitrilo puro preto. Melhor alternativa a luvas tricotadas em algodão para aplicações ligeiras ou médias graças ao revestimento em nitrilo que oferece uma aderência muito melhor, amortecimento e resistência prolongada à abrasão. A escolha prática para aplicações ligeiras com presença de óleo.

APLICAÇÕES IDEAIS

Manuseamento geral
Montagem de peças de pequena dimensão
Inspeção de qualidade

Estrutura

Tricotada

Material de revestimento

Nitrilo

Comprimento (mm)

220-270

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANS4812807	S	12 pares por embalagem; 12 embalagens por caixa
ANS4812808	M	
ANS4812809	L	
ANS4812810	XL	



RINGERS R-133

Malha de camada única com palma sintética e compatibilidade com ecrãs táteis, quando a destreza e a flexibilidade são mais importantes.

DESCRIÇÃO

Proporciona uma proteção flexível e leve com melhor durabilidade e compatibilidade com ecrãs táteis para tarefas durante todo o dia no setor automóvel
Desenvolvida com F3 Technology™ da Ringers e com modelo patenteado em borracha termoplástica para destreza e conforto superiores
A palma dividida em pele sintética de qualidade superior garante uma excelente aderência
O fecho de Velcro proporciona maior segurança no trabalho

APLICAÇÕES IDEAIS

Manuseamento de componentes estruturais e de carroçaria
Pintura de carroçarias, incluindo inspeção de superfície, reparação e substituição de painéis
Mudança de óleo, fluidos e filtros
Reparação de motores e transmissões
Rotação e mudança de pneus

Estrutura

Cortada e cosida

Material de revestimento

Pele sintética

Comprimento (mm)

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANSR13308	M	5 pares por embalagem; 24 embalagens por caixa
ANSR13309	L	
ANSR13310	XL	



MICROFLEX® 63-864

Proteção de confiança com uma aderência fiável

IDEAL PARA

Inspeção, seleção e verificação de peças
Fins gerais no setor do pós-venda automóvel
Mudança de óleo, fluidos e filtros
Reparação de motores e transmissões
Rotação e mudança de pneus
Manutenção de mobiliário e equipamento de laboratório
Recolha e processamento de amostras
Recolha de amostras de matérias-primas
Inspeção (recolha, verificação e marcação)

DESCRIÇÃO

Esta luva robusta e duradoura em látex possui uma conceção exclusiva com pontas dos dedos mais espessas, para evitar fios puxados, rasgos e desgaste. Com a sua aderência segura, a MICROFLEX® 63-864 resiste a tarefas exigentes, como trabalho com maquinaria oleosa.

Estrutura

Dedos com textura

Material de revestimento

Látex de borracha natural

Comprimento (mm)

245

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANS6386407	S	100 luvas por dispensador 10 dispensadores por caixa 1000 luvas por caixa
ANS6386408	M	
ANS6386409	L	
ANS6386410	XL	

MICROFLEX® MIDKNIGHT™ TOUCH 93-732

Mantenha-se concentrado. Nós mantemo-lo protegido.



DESCRIÇÃO

Destreza e sensibilidade tátil melhoradas num modelo fino, mas resistente
A cor preta distinta proporciona contraste e oculta a aparência de óleos, fluidos corporais e outras nódoas
A ERGOFORMTM Design Technology reduz o esforço muscular durante tarefas repetitivas, melhorando o conforto dos trabalhadores e a produtividade
Com textura nas pontas dos dedos para um manuseamento seguro de instrumentos e materiais
Sem silicone para garantir uma proteção avançada de produtos

APLICAÇÕES IDEAIS

Odontologia geral
Exames comuns de doentes
Serviços de emergência
Catering / preparação de refeições
Fim geral Pós-venda automóvel
Reparação e manutenção de equipamentos
Análises laboratoriais
Procedimentos cosméticos
Tatuagem

Estrutura

Dedos com textura

Material de revestimento

Nitrilo

Comprimento (mm)

245

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANS9373207	S	100 luvas por dispensador
ANS9373208	M	10 dispensadores por caixa
ANS9373209	L	1000 luvas por caixa
ANS9373210	XL	



MICROFLEX® 93-852

fórmula sem espuma para uma aderência segura em aplicações húmidas e cor preta distinta para ocultar as nódoas

IDEAL PARA

Afinação de motores
Preparação para pintura e pintura
Manuseamento de líquidos e óleos
Diagnóstico, teste e reparação
Montagem ligeira de peças revestidas com óleo

DESCRIÇÃO

A cor preta encobre gorduras e nódoas para um melhor aspeto ao falar com clientes
A superfície com textura integral garante uma aderência firme e fiável durante o manuseamento de objetos húmidos
Proporciona conforto, durabilidade e um desempenho consistente
Excelente escolha para ambientes húmidos, sem formação de espuma

Modelo de aderência

Com textura integral

Material de revestimento

Nitrilo

Comprimento (mm)

245

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANS9385207	S	100 luvas por dispensador
ANS9385208	M	10 dispensadores por caixa
ANS9385209	L	1000 luvas por caixa
ANS9385210	XL	

MICROFLEX® MIDKNIGHT™ XTRA 93-862

Proteção fiável contra o fentanil que facilita a deteção de materiais perigosos



IDEAL PARA

Administração de fármacos
 Manutenção/reparação de equipamentos
 Proteção acrescida na área do pulso e do braço
 Exames comuns de doentes
 Situações de sobredosagem
 Serviços de emergência
 Inspeção de peças e equipamentos
 Análises laboratoriais
 Oficina de pintura
 Posicionamento de doentes
 Recolha de amostras de matérias-primas
 Mudança de óleo, fluidos e filtros
 Fins gerais no setor do pós-venda automóvel

DESCRIÇÃO

Testada em relação a fentanil e ácido gástrico (vómito) para simular situações extremas de sobredosagem em condições do “mundo real”
 É fácil saber quando as mãos entram em contacto com pós potencialmente perigosos graças à sua intensa cor preta
 Fornece proteção acrescida na zona do pulso e do antebraço através de um punho alongado
 Fabricada com uma fórmula de nitrilo macio e flexível
 Textura integral para uma aderência fiável e consistente

Estrutura	Dedos com textura
Material de revestimento	Nitrilo
Comprimento (mm)	300

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANS9386207	S	100 luvas por dispensador 10 dispensadores por caixa 1000 luvas por caixa
ANS9386208	M	
ANS9386209	L	
ANS9386210	XL	



MEGA TEXTURE 93-283

Luvas espessas descartáveis em nitrilo que proporcionam conforto e aderência durante o manuseamento de peças oleosas

DESCRIÇÃO

Luvas descartáveis em nitrilo com 0,2 mm de espessura e uma conceção especial com megatextura para aderência melhorada em condições oleosas
 A conceção robusta evita rasgos e desgaste para manter os trabalhadores protegidos
 O punho alongado proporciona proteção acrescida no pulso e no antebraço

IDEAL PARA

Manutenção
 Limpezas gerais
 Manuseamento geral em condições oleosas

Modelo de aderência	Textura de diamantes com relevo
Material de revestimento	Nitrilo
Comprimento (mm)	300

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANS9328307	S	50 luvas por dispensador 10 dispensadores por caixa 500 luvas por caixa
ANS9328308	M	
ANS9328309	L	
ANS9328310	XL	





MICROFLEX® 93-260

Proteção robusta contra produtos químicos e conforto imbatível para um ajuste, porte e flexibilidade de exceção em tarefas exigentes

DESCRIÇÃO

Modelo com três camadas* para proteção superior contra produtos químicos agressivos, incluindo ácidos, solventes e bases
 Conceção ergonómica para um ajuste, porte e flexibilidade de exceção
 A fórmula e o processamento sem silicone garantem uma melhor proteção de produtos

IDEAL PARA

Manuseamento de instrumentos de pintura, incluindo pistolas de pulverização
 Manutenção e limpeza de equipamentos
 Pintura

Modelo de aderência Pontas dos dedos com textura

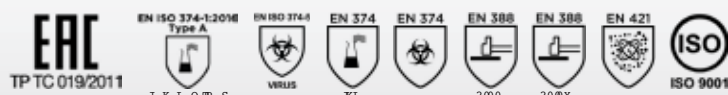
Material de revestimento Nitrilo, neopreno

Comprimento (mm) 300

Ref.	Tamanhos	
ANS9326008	M	50 luvas por dispensador
ANS9326009	L	10 dispensadores por caixa
ANS9326010	XL	500 luvas por caixa

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



ACTIVARMR® – RIG014Y

LUVAS DE ISOLAMENTO ELÉTRICO DE CLASSE 0

O derradeiro ajuste, conforto e desempenho para a segurança e proteção de eletricitistas

IDEAL PARA

Aplicações com risco de tensão de contacto
 Prestadores de serviços elétricos
 Fabrico e reparação de motores híbridos
 Manutenção, reparações e operações (MRO) em todos os ambientes industriais
 Reparação e manutenção de veículos de transporte coletivo
 Manutenção, reparação e transmissão em instalações elétricas
 Reparação de telecomunicações perto de cabos elétricos

DESCRIÇÃO

As luvas de isolamento elétrico são produzidas a partir de látex de borracha natural recorrendo a um processo ecológico exclusivo de revestimento por imersão para a derradeira flexibilidade e destreza
 A sua forma ergonómica de mão em repouso e dedos não afastados reduz o cansaço das mãos
 O generoso punho alargado prevê espaço para o vestuário
 O modelo também inclui um acabamento liso para facilitar a colocação e a remoção
 Certificadas relativamente a resistência a ácidos (categoria A), ozono (categoria Z) e temperaturas muito baixas (categoria C)
 Aplicações com risco de tensão máxima de contacto CA de 1000 V (máxima CC de 1500 V)



Material de revestimento Látex de borracha natural

Comprimento (mm) 280-360

Normas de desempenho e Conformidade regulamentar

Conformidade com o regulamento REACH



Ref.	Tamanhos	
ANSRIG014Y08	M	1 par por embalagem,
ANSRIG014Y09	L	10 pares por caixa



ALPHATEC® 1500 PLUS – MODELO 138

Material SMS respirável, proteção de tipo 5/6

DESCRIÇÃO

As fibras de amianto, como crisótilo, possuem uma dimensão típica de 3 a 5 micrómetros. Foi comprovado que o tecido SMS utilizado na estrutura dos macacões MICROGARD® 1500 filtra 100% das partículas de dimensão superior a 3 micrómetros

IDEAL PARA

Inspeção (recolha, verificação e marcação)
Trabalho relacionado com amianto
Manuseamento de pós

COSTURAS COSIDAS

Combinam resistência com barreira contra partículas

CARACTERÍSTICAS DO FATO

- Capuz de três peças
- Capuz, pulsos, cintura e tornozelos elásticos
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries

CORES

Branco, azul-marinho, vermelho e laranja

Tipo de costuras

Costuras cosidas e coladas

Material

Tecido SMS

CATEGORIA III DA CE (tipo 5, tipo 6, EN 1073-2)



EN ISO 13688:2013



Ref.	Tamanhos	
WH15S-00111-03	M	Acondicionamento: embalado individualmente
WH15S-00111-04	L	
WH15S-00111-05	XL	



ALPHATEC® 2000 STANDARD – MODELO 111

Tecnologia superior de laminado microporoso respirável, proteção de tipo 5/6

IDEAL PARA

Limpeza e preparação de salas limpas
Apoio e manutenção de linhas de produção
Manutenção de instalações e máquinas
Serviços veterinários

DESCRIÇÃO

Barreira comprovada de proteção contra produtos químicos de baixa concentração sob a forma líquida, bem como perigos biológicos sob a forma líquida e de partículas
Confortável de usar, com tecido permeável ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
Ajuste otimizado ao corpo, melhorando a segurança e o conforto do utilizador
Antiestático, testado de acordo com a norma EN 1149-5
Baixo nível de desprendimento de fibras para ajudar a reduzir o risco de contaminação cruzada em áreas críticas
Sem silicone, essencial em aplicações de pintura à pistola

Tipo de costuras

Costuras revestidas

Material

Película de polietileno microporoso

CATEGORIA III DA CE (tipo 5-B, tipo 6-B, EN 1073-2, EN 14126, DIN 32781, EN 1149-5)



EN ISO 13688:2013



Ref.	Tamanhos	
WH20B-00111-02	S	Acondicionamento: embalado individualmente
WH20B-00111-03	M	
WH20B-00111-04	L	
WH20B-00111-05	XL	
WH20B-00111-06	XXL	



ALPHATEC® 1800 COMFORT – MODELO 195

Tecnologia superior de laminado microporoso respirável, proteção de tipo 5/6

IDEAL PARA

Pintura de carroçarias, incluindo inspeção de superfície
 Limpeza de instalações e máquinas
 Limpeza e preparação de salas limpas
 Aplicações envolvendo fibra de vidro e resina
 Fins gerais no setor de pós-venda automóvel
 Manuseamento de pós
 Manutenção de instalações e máquinas
 Apoio e manutenção de linhas de produção

DESCRIÇÃO

Protege contra vaporizações de líquidos e partículas finas de baixo risco
 Confortável de usar, com tecido permeável ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
 Ajuste otimizado ao corpo, melhorando a segurança e o conforto do utilizador
 Antiestático, testado de acordo com as normas EN 1149- 5 e AATCC 76
 Baixo nível de desprendimento de fibras para ajudar a reduzir o risco de contaminação cruzada em áreas críticas
 Sem silicone, essencial em aplicações de pintura à pistola

Tipo de costuras

Costuras revestidas

Material

Película de polietileno microporoso

CATEGORIA III DA CE (tipo 5, tipo 6, EN 1073-2, EN 1149-5)

Ref.	Tamanhos	
WN18B-00195-02	S	Acondicionamento: embalado individualmente
WN18B-00195-03	M	
WN18B-00195-04	L	
WN18B-00195-05	XL	

EN 374



EN ISO 13054-1:2008



TYPE 5

EN 13054:2008



TYPE 6



EN 1073-2:2002



EN 1149-5:2000





11-849

HyFlex
LD

Made in USA
A133
8
CE







FORWINNERS

GET READY TO GROW!

WWW.FORWINNERS.PT

Contacto: info@forwinners.pt



@ForWinnersFW



Imagens não contratuais.
Sujeito a alterações de modelos e disponibilidade em stock.