

**ESCOVA DE AÇO** OSBORN

Escova de aço inox para limpeza e remoção de pó e tintas.

Referência	Medida	preço
S3251.251.132	2 Linhas	€ 0,75
S3251.251.133	3 Linhas	€ 0,95
S3251.251.134	4 Linhas	€ 1,05

**SUPORTE PARA MACHO** FABORY

Para machos esquerdos de direitos. M5 - M12, 7/32 - 1/2

Referência	Medida	preço
F0958.005.012	No. 2	€ 11,65



**CHAVES DE BOCAS** STAHLWILLE

Contém 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x24

Referência	preço
G0221.001.835	€ 47,25



**LOCTITE** FIXADOR DE ROSCAS

Loctite 243 - Para todo o tipo de roscas metálicas. Previne a vibração e o desaperto. Recomendado onde é necessário o desaperto com ferramenta manual.

Loctite 2701 - Para todos os parafusos metálicos, onde não é necessária a remoção regular para manutenção. Recomendado para aperto permanente.

Loctite 222 - Para ser utilizado em metais menos duros, como alumínio ou latão, que possam partir durante o aperto.

Loctite 248 - Adesivo de fixação elevado, especialmente indicado para parafusos de diâmetros 1/4" e 3/4".

Loctite 290 - Recomendado para pré aperto de parafusos.

Loctite 268 - Adesivo de fixação elevada. Oferece força elevada e elevada performance em aplicação de forças superiores.

Referência	Medida	preço
90002.243.050	50 ML	€ 35,35
90002.701.050	50 ML	€ 30,55
90002.222.050	50 ML	€ 35,40
90002.248.019	19 GR	€ 18,85
90002.290.050	50 ML	€ 36,85
90002.268.019	19 GR	€ 18,85



€ 18,85

**7063 - LIMPEZA E DESENGORDURANTE** LOCTITE

Limpeza de superfícies a ser ligadas com adesivos. Sem residuo, compatível com metal, vidro, borracha e a maior parte dos plásticos e superfícies pintadas.

Referência	Medida	preço
90007.706.700	400 ML	€ 13,30



€ 13,30

**WD-40 SMART STRAW** WD-40

O WD-40 Smart Straw é flexível na forma de utilização.

Referência	preço
B0400.001.850	€ 4,85



€ 4,85

**SPRAY DE ZINCO** MOTIP

Spray de zinco de secagem rápida, com excelente adesão, para superfícies de aço zincadas e sem tratamento. Para quantidades superiores a 24 unidades: € 4,95/1



Referência	Medida	preço
90989.004.061	400 ML	€ 5,95

€ 4,95

**7240 - ACTIVADOR** LOCTITE

Activador sem solventes, que aumenta a velocidade de cura em superfícies passivas tais como aço inox, alumínio e materiais passivados.

Referência	Medida	preço
90007.000.090	90 ML	€ 22,50



€ 22,50

**FIXADORES** LOCTITE

Loctite 638 - Utilizado em cargas dinâmicas ou cíclicas. Recomendado para fixação de eixos e peças cilíndricas até 0.25.

Loctite 603 - Para fixar peças cilíndricas (até 0.1 mm gap).

Loctite 648 - Retenção altas temperaturas. Recomendado para a fixação de peças cilíndricas com encaixe de precisão.

Loctite 641 - Utilizado em partes cilíndricas, especialmente onde o desaperto é necessário.

Loctite 660 - Reparação de peças coaxiais.

Loctite 668 - Utilizado para reparação de peças coaxiais.

Referência	Medida	preço
90006.638.050	50 ML	€ 41,25
90006.603.050	50 ML	€ 36,65
90006.648.050	50 ML	€ 40,05
90006.641.050	50 ML	€ 37,05
90006.660.050	50 ML	€ 41,10
90006.668.019	19 GR	€ 12,05



€ 12,05

**MULTISPRAY** MOTIP

Oleo universal para lubrificação, protecção e limpeza de partes metálicas e de plástico. Com óptimas propriedades de penetração e limpeza.

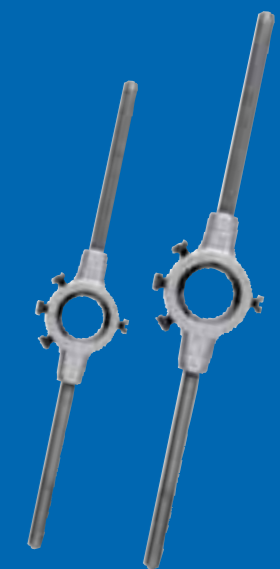


Referência	Medida	preço
90946.000.587	500 ML	€ 2,60

€ 2,60



**Prevenção de desaperto**



Com especial atenção para



€ 20,35



€ 47,10

Peça o calendário dos jogos do Campeonato Europeu de Futebol, numa das nossas lojas.

# Prevenção de desaperto

Na tabela em abaixo encontra várias soluções para a prevenção de desaperto, consoante as suas necessidades de fixação.

Causa de desaperto	Classificação dos elementos de segurança de acordo com:		Exemplos
	Eficácia	Função	
Desaperto devido a acção exterior	Segurança contra desaperto	Elementos elásticos ligados na junta	Anilhas mola Anilhas disco Anilha cônica DIN 127/128/137 DIN 2093 DIN 6796 / 16908
Desaperto devido a cargas internas e movimentos transversais	Segurança contra desaperto	Elementos fixação	Porcas castelo Anilhas patilha segurança Cabo fixação Produtos com furo de segurança DIN 935 DIN 93/432/463 DIN 962
		Elementos segurança	Anilhas Nylloc* Porca com prevenção de torque Parafusos com patilha de plástico* Parafusos auto-roscentes DIN 982/985/6926 DIN 980 DIN 7500
	Segurança contra desaperto por rotação	Elementos bloqueantes	Parafusos flangeados Porcas flangeadas Anilhas bloqueantes Anilhas de Fixação E.g. Tensilock, Ripp. E.g. Tensilock, Ripp. E.g. Schnorr. E.g. Nord-Lock.
	Agentes bloqueantes	Parafusos com adesivos* Elementos de cola*	E.g. Dri-loc 2015. E.g. Loctite.

\* Dependente da temperatura

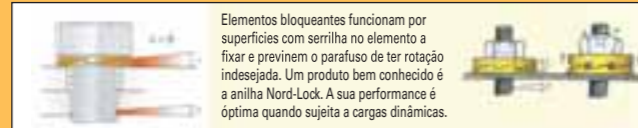
## Fixação FABORY!

Para uma boa e fiável união roscada, é essencial manter a pré-carga na união. Uniões roscadas desapertadas causam aborrecimentos e podem levar a problemas bastante sérios. Esta tabela ajuda-o a encontrar uma união fiável. Por favor contacte os nossos técnicos especialistas para mais assistência, se necessário.

Dicas e conselhos

## ELEMENTOS BLOQUEANTES

Elementos bloqueantes funcionam por superfícies com serrilha no elemento a fixar e previnem o parafuso de ter rotação indesejada. Um produto bem conhecido é a anilha Nord-Lock. A sua performance é ótima quando sujeita a cargas dinâmicas.



Elementos bloqueantes funcionam por superfícies com serrilha no elemento a fixar e previnem o parafuso de ter rotação indesejada. Um produto bem conhecido é a anilha Nord-Lock. A sua performance é ótima quando sujeita a cargas dinâmicas.

## AGENTES FIXANTES

Agentes fixantes previnem os parafusos de rodarem preenchendo o vazio entre as roscas e colando-as. Agentes fixantes estão disponíveis para diferentes forças, em aplicadores manuais e sticks. O melhor resultado requer uma área de contacto limpa (Loctite 7063). Em algumas situações (a temperatura abaixo 5°C) é recomendado um activador (Loctite 7240).



## ANILHAS

Máxima segurança para uniões roscadas. Este sistema único de segurança utiliza a tensão em vez da fricção. Quando o parafuso ou a porca são apertados, os dentes das anilhas NORD-LOCK agarram às superfícies, permitindo o movimento apenas através da anilha. Qualquer outro movimento do parafuso ou da porca estão bloqueados por efeito da anilha. As anilhas NORD-LOCK são pré montadas e instaladas aos pares. Nota: NORD-LOCK não podem ser utilizadas em montagens que não sejam feitas no local. Podem ser utilizadas com parafusos de diferentes classes de aço.

Isento de Crómio 6

Referência	Medida	preço
37985.060.001	M6	€ 28,78
37985.080.001	M8	€ 30,42
37985.100.001	M10	€ 34,32
37985.120.001	M12	€ 56,55
37985.160.001	M16	€ 81,90

37986.060.001	M6	€ 30,42
37986.080.001	M8	€ 34,32
37986.100.001	M10	€ 52,73
37986.120.001	M12	€ 81,90
37986.160.001	M16	€ 119,15

## NORD-LOCK

Aço Inox A4

Referência	Medida	preço
55436.060.001	M6	€ 99,65
55436.080.001	M8	€ 105,50
55436.100.001	M10	€ 119,50
55436.120.001	M12	€ 214,50
55436.160.001	M16	€ 285,50

55437.060.001	M6	€ 112,55
55437.080.001	M8	€ 120,26
55437.100.001	M10	€ 134,58
55437.120.001	M12	€ 244,34
55437.160.001	M16	€ 347,42

€ 28,78



## PORCA FRENANTE COM INSERTO NÃO METÁLICO

Referência	Medida	preço
12300.060.001	M6	€ 1,06
12300.080.001	M8	€ 1,95
12300.100.001	M10	€ 4,16
12300.120.001	M12	€ 6,28
12300.160.001	M16	€ 13,54



€ 1,06

## PARAFUSO COM FLANGE

Referência	Medida	preço
04400.050.016	M5x16	€ 12,88
04400.060.016	M6x16	€ 12,72
04400.080.016	M8x16	€ 18,30
04400.100.030	M10x30	€ 31,74
04400.160.050	M16x50	€ 142,05



€ 12,72

## PORCA COM FLANGE

Referência	Medida	preço
12470.050.001	M5	€ 10,86
12470.060.001	M6	€ 12,26
12470.080.001	M8	€ 16,95
12470.100.001	M10	€ 21,80
12470.160.001	M16	€ 62,25



€ 10,86

## SORTIDO DE ANILHAS

Anilhas planas D125-1 A e anilhas de mola D127 B  
Aço zincado  
Contém as medidas: M3/M4/M6/M8/M10/M12/M14/M16

Referência	preço
41010.000.614	€ 47,10

€ 47,10



## CHAVES DINANOMÉTRICAS



Em caixa de plástico.

Referência	Medida	preço
G1999.001.900	10-50 Nm, 3/8"	€ 215,50
G1999.001.905	20-200 Nm, 1/2"	€ 225,50
G1999.001.910	25-130 Nm, 1/2"	€ 235,50
G1999.001.915	40-200 Nm, 1/2"	€ 245,50
G1999.001.920	80-400 Nm, 3/4"	€ 355,50



€ 215,50



## LIMAS MECÂNICAS ERGO

Set de 8 unidades. Contém: Lima bastarda, lima quadrada, lima redonda bastarda, lima meia redonda bastarda.

Referência	preço
S5320.478.200	€ 29,50

€ 29,50

## ALICATE AJUSTÁVEL

Alicate para porcas e parafusos sextavados.

Referência	Medida	preço
K1085.410.250	250mm	€ 26,50



€ 26,50

## CAÇONETES



Caçonetes métricos HSS. Forma B, redondo. Para roscas métricas - ISO de acordo com DIN 13.

Referência	Medida	preço
U1005.040.001	M4	€ 5,75
U1005.050.001	M5	€ 5,95
U1005.060.001	M6	€ 6,50
U1005.080.001	M8	€ 6,95
U1005.100.001	M10	€ 8,85



€ 5,75

## MACHOS DE MÁQUINA



Métricos curtos HSS-Eco. Para roscas Iso métrico, de acordo com Din 13. M4 - M6 para furos cegos. M8 - M10 para furos passantes.

Referência	Medida	preço
U0700.040.001	M4	€ 4,75
U0700.050.001	M5	€ 4,25
U0700.060.001	M6	€ 5,25
U0700.080.001	M8	€ 5,95
U0700.100.001	M10	€ 7,50

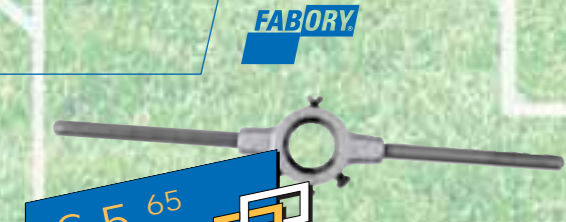


€ 4,25

## SUPORTE DE CAÇONETES

Suporte para caçonetes M10-M11, BSW 3/8 - 7/16. Din 225

Referência	Medida	preço
F8005.030.011	30X11	€ 5,65



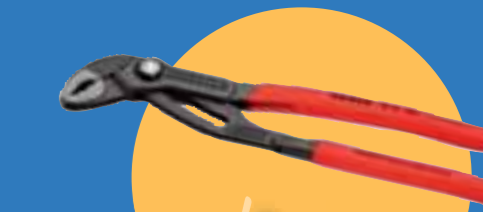
€ 5,65

## ALICATE AJUSTÁVEL



Alicate HiTech patenteado.  
30% capacidade expandida  
Mais confortável na utilização  
Acesso melhorado às peças de trabalho  
Aumento de estabilidade

Referência	Medida	preço
K1087.100.250	250mm	€ 20,35
K1087.100.300	300mm	€ 27,90
K1087.100.400	400mm	€ 47,15



€ 20,35

Novidade



Masters in Fasteners