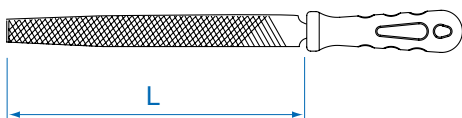


Limas

1005GQ

- Jogo com 5 limas murça com cabos - 8"
- Fabricada em aço carbono
- Acabamento com tratamento antiferrugem
- Projeto com ranhuras murça de corte
- Empunhadura em Polipropileno e Borracha Termoplástica (PP+TPR)
- Lona de alta resistência
- Indicada para trabalhos em aço e ferro e para serviços de acabamento e de afiação



Cabo emborrachado antideslizante
Mais segurança durante a operação



Código	Composição	Tipo	Descrição	L (pol)	kg
1005GQ	█ 75102-08G	Chata	Corte duplo para acabamento e afiação em uso em geral	8"	0,6
	◐ 75202-08G	Meia-cana	Corte duplo para acabamento em chavetas e superfícies arredondadas		
	● 75302-08G	Redonda	Corte duplo para acabamento de superfícies, ajustar e aumentar aberturas circulares		
	▲ 75402-08G	Triangular	Corte duplo para ângulos agudos internos e acabamento fino de ângulos retos		
	■ 75502-08G	Quadrada	Corte duplo para acabamento em ângulos retos		

Trenas, Réguas e Escalas

77340-20

- Calibre de espessura com 20 lâminas
- Fabricado em aço inox
- Acabamento cromado
- Espessura gravada à laser em cada lâmina (0,05 ~ 1,00 mm)
- Indicada para a medição rápida de espessuras



Código	LxC (mm)	Medidas Lâminas mm	kg
77340-20	10 x 100	0,05, 0,10, 0,15, 0,20, 0,25, 0,30, 0,35, 0,40, 0,45, 0,50, 0,55, 0,60, 0,65, 0,70, 0,75, 0,80, 0,85, 0,90, 0,95, 1,00 mm	105



79063

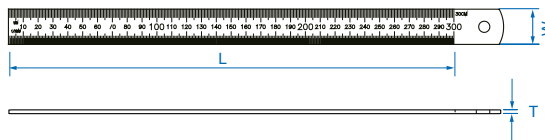
- Régua escalonada
- Fabricada em aço inox
- Acabamento cromado
- Escala gravada à laser
- Escala dupla: marcação métrica e imperial (milímetro e polegada)
- Indicada para medição e traçagem em geral



Código	L (mm)	W (mm)	T (mm)	
79063-12	300	30	0.8	65
79063-20	500	30	0.8	105

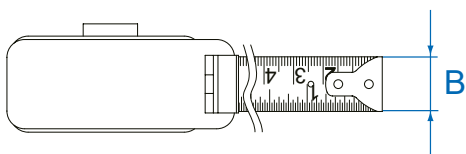


Diversas escalas



79093

- Trena profissional
- Fabricada em Poliéster e TPE + ABS
- Fita fabricada em aço com acabamento antirreflexo em nylon
- Fita fixada por três rebites
- Mecanismo de trava e de retrocesso da fita
- Alça de borracha e clipe de metal
- Indicada para medição e traçagem em geral



Código	L (mm)	B (mm)	
79093-05	5M	19	210.4



Maior segurança e resistência à impactos
Fabricada em TPE + ABS

Arco de Serra

7911-12

- Arco de serra com ajuste de tensão
- Arco fabricado em alumínio com tratamento antiferrugem
- Lâmina fabricada em aço carbono
- Sistema de ajustes de ângulo e de tensão da lâmina
- Projeto com compartimento para lâminas
- Empunhadura emborrachada e de apoio
- Indicada para o corte de madeira e de metais não temperados

Empunhadura emborrachada



Código	Lâmina da Serra		Comprimento (mm)	
	(mm)	(pol)		
7911-12	305	12"	400	628

9-90408TQ

- Jogo de limas, medidores e arco de serra
- Módulo 6 (570 x 375mm)



Código	Composição	Tipo	Descrição	kg
9-90408TQ	75102-08G	Chata	Corte duplo para acabamento e afiação em uso em geral	2,06
	75202-08G	Meia-cana	Corte duplo para acabamento em chavetas, ranhuras e superfícies arredadas	
	75302-08G	Redonda	Corte duplo para acabamento de superfícies, ajustar e aumentar aberturas circulares	
	75402-08G	Triangular	Corte duplo para ângulos agudos internos e acabamento fino de ângulos retos	
	75502-08G	Quadrada	Corte duplo para acabamento em ângulos retos	
	7911-12	Arco de serra - 400m		
	79061-12	Régua inoxidável - 300m		
79093-03	Trena - 3m			

Corta Tubos

7912-21

- Corta tubo com sistema de catraca
- Fabricada em borracha termoplástica (TPR) e fibra de nylon
- Lâmina fabricada em aço-zinco temperado e fosfatizado
- Mecanismo de catraca para corte em 360°
- Acompanha 01 lâmina para reposição
- Indicado para o corte de tubos de aço inoxidável, cobre e alumínio



Trabalhe usando apenas uma mão



Sistema de catraca realiza o corte de 360° sem a necessidade de giro



Ferramenta de fácil manuseio

Código	Abertura ø (mm)	Espessura máxima para corte(mm)		kg
		Aço inox	Cobre /Alumínio	
7912-21	8-28	2	3.0	389



7912-22

- Corta tubo com sistema de catraca e escariador
- Fabricada em borracha termoplástica (TPR) e fibra de nylon
- Lâmina fabricada em aço-zinco temperado e fosfatizado
- Mecanismo de catraca para corte em 360°
- Escariador acoplado
- Acompanha 01 lâmina para reposição
- Indicado para o corte de tubos de aço inoxidável, cobre e alumínio



Código	Abertura Ø (mm)	Espessura máxima para corte(mm)		Kg
		Aço inox	Cobre/Alumínio	
7912-22	12-35	2	3.0	452



Escariador para eliminar eventuais rebarbas, e cantos vivos no tubo

7912-2311

- Lâmina avulsa de corta tubo
- Fabricada em aço-zinco temperado e fosfatizado
- Indicada para a reposição de lâminas desgastadas dos modelos 7912-21~23



1. Desparafuse a lâmina com uma chave de fenda cruzada (Phillips)



2. Retire a lâmina antiga com um alicate



3. Pegue a lâmina nova, devolva a antiga, esta serve de ajuste a manopla



4. Coloque a lâmina nova no lugar da antiga e a prenda com o parafuso

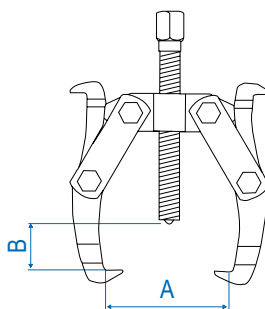
Saca Polia

7962

- Saca polia articulado com duas garras
- Fabricado em aço cromo-vanádio
- Garras com acabamento cromado
- Rosca com acabamento fosfatizado
- Indicado para a extração de polias

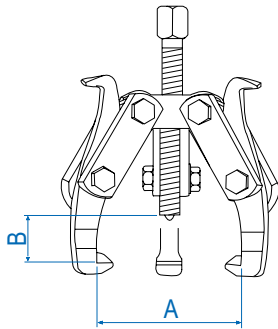


Código	Tabela (pol)	A (mm)	B (mm)	Kg
7962-03	3"	75	60	0.44
7962-04	4"	100	95	0.78
7962-06	6"	150	150	1.65
7962-08	8"	200	235	3.50



7963

- Sacapólia articulado com três garras
- Fabricado em aço cromo-vanádio
- Garras com acabamento cromado
- Rosca com acabamento fosfatizado
- Indicado para a extração de polias



Código	Tamanho (pol)	A (mm)	B (mm)	kg
7963-03	3"	75	60	0.55
7963-04	4"	100	95	1.06
7963-06	6"	150	150	2.25
7963-08	8"	200	235	4.50

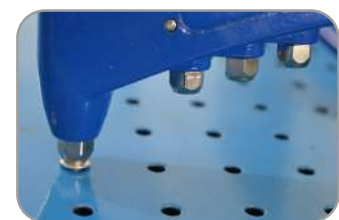
Rebitadeiras Manuais

21-20-101

- Alicete rebitador profissional
- Fabricado em aço carbono com reforço em alumínio forjado
- Acabamento em pintura épxi
- Mecanismo de mola retroativa
- Empunhadura emborrachada
- Conjunto de pontas-fixadoras de rebites 2,4, 3,2, 4,0, 4,8 mm
- Indicado para a fixação e montagem com rebites em aço carbono, aço inox e alumínio



Ø 2.4~4.8mm



Ideal para serviços rápidos

Código	L (mm)	Capacidade Ø		kg
		(pol)	(mm)	
21-20-101	260	3 / 32"	2,4	588
		1 / 8"	3,2	
		5 / 32"	4,0	
		3 / 16"	4,8	



Recomenda-se utilizar o alicete rebitador com rebites de alumínio POP® com diâmetro máximo de 4,8mm (3/16"), para obter maior força e capacidade de repuxo. Para rebites fabricados em aço carbono ou em aço inox, o diâmetro máximo não deve exceder 4,0mm (5/32")

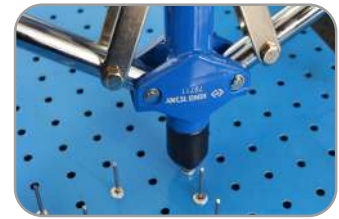


79711

- Alavanca rebitadora industrial
- Fabricado em aço carbono com reforço em alumínio forjado
- Acabamento cromado
- Mecanismo de mola retroativa
- Empunhadura emborrachada
- Conjunto de pontas-fixadoras de rebites 3.2, 4.0, 4.8 e 6.4 mm
- Indicado para a fixação e montagem com rebites em aço carbono, aço inox e alumínio



Ø 3.2~6.4mm



Projeto robusto para maior capacidade e força de repuxo

Código	L (mm)	Capacidade		Kg
		(pol)	Ø (mm)	
79711	460	1 / 8"	3.2	1.48
		5 / 32"	4.0	
		3 / 16"	4.8	
		1 / 4"	6.4	

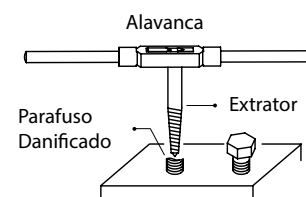


Recomenda-se utilizar a alavanca rebitadora com rebites de alumínio POP® com diâmetro máximo de 6.4mm (1/4"), para obter maior força e capacidade de repuxo. Para rebites fabricados em aço carbono ou em aço inox, o diâmetro máximo não deve exceder 4.8mm (3/16")

Extratores

11205SQ


- Jogo de extratores para parafusos danificados com 05 peças
- Fabricado em aço cromo-molibdênio
- Acabamento fosfatizado
- Estojo plástico para armazenagem e transporte
- Indicado para a extração de parafusos danificados.

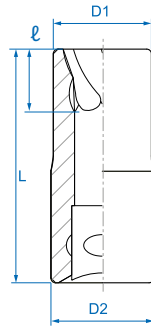





Código	Composição		Kg
11205SQ	2127-06M	1/8" - 1/4"	103
	2127-08M	1/4" - 5/16"	
	2127-11M	5/16" - 7/16"	
	2127-14M	7/16" - 9/16"	
	2127-18M	9/16" - 3/4"	

9TD035MR

- Jogo de soquetes para a extração de porcas e de parafusos danificados com 05 peças
- Fabricado em liga de aço SNCM
- Acabamento fosfatizado
- Suporte trilho para soquetes e chaves soquetes
- Indicado para a extração de porcas e de parafusos danificados ou corroídos

Código	D1 (mm)	D2 (mm)	ℓ (mm)	L (mm)	
9TD403-12M	18	22	11	50	77.0
9TD403-13M	20	22	11	50	84.0
9TD403-14M	21	22	11	50	85.0
9TD403-17M	24.5	25	15	50	117.0
9TD403-19M	27	27	15	50	135.0



Código	Composição	
9TD035MR	 9TD403 12, 13, 14, 17, 19	0,52
	 8740705 Suporte para soquete	




! Os soquetes para extração de porcas e de parafusos danificados não devem ser utilizados com ferramentas pneumáticas e elétricas de alta rotação. Seu uso é recomendado somente com ferramentas manuais, como catracas, cabos de força e cabos articulados.

9TD

Novo

- Ferramenta para cortar e remover porcas danificadas
- Fabricada em aço cromo-vanádio
- Acabamento cromado
- Lâmina de corte temperado com acabamento fosfatizado
- Indicado para porcas de uma classe de tração 6
- Apertar moderadamente para evitar danos às roscas sob a porca


Código	Capacidade (pol)	Capacidade (mm)	Encaixe (mm)	
9TD601	5/16"~1/2"	9~12	12	90
9TD602	1/2"-5/8"	12~16	14	170
9TD603	5/8~7/8"	16~22	19	390
9TD604	7/8"~1-1/8"	22~27	21	450



9TD064

Novo

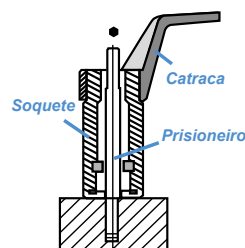
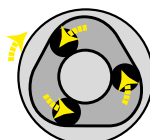
- Jogo com 4 ferramentas para cortar e remover porcas danificadas
- Maleta plástica para armazenamento e transporte

Código	Capacidade (pol)	Capacidade (mm)	Encaixe (mm)	
9TD064	9TD601	5/16"~1/2"	9~12	12
	9TD602	1/2"-5/8"	12~16	14
	9TD603	5/8~7/8"	16~22	19
	9TD604	7/8"~1-1/8"	22~27	21
				1,89



9TD014MR **Novo**

- Jogo com 4 ferramentas para soltar prisioneiros
- Maleta plástica para armazenamento e transporte

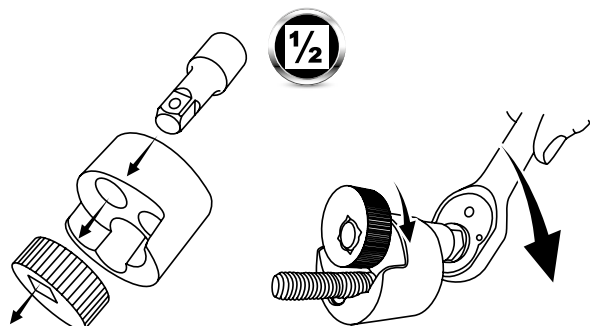


Código		mm	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Kg
9TD014MR	9TD401-06M	6	24,5	21	60	131
	9TD401-08M	8	24,5	21	60	128
	9TD401-10M	10	27,5	21	69,5	180
	9TD401-12M	12	27,5	21	69,5	179



9TD404-0619M **Novo**

- Sacador de prisioneiros de 6 a 19 mm | 1/4" a 3/4"
- Fabricado em aço cromo vanádio com acabamento cromado e polido
- Engrenagem planetária com acabamento fosfatizado
- Encaixe quadrado e eixo piloto de 1/2"
- Indicado para fácil remoção de pinos prisioneiros de 6 a 19mm



Código	Kg
9TD404-0619M	1,89

Engraxadeira

9BU251T

- Conjunto bomba manual para graxa com mangueira flexível
- Fabricada em aço carbono e alumínio
- Acabamento cromado e polido
- Empunhadura emborrachada
- Extensão flexível de 32 mm
- Indicado para a lubrificação de máquinas, de equipamentos e de veículos



Mangueira flexível de fácil instalação



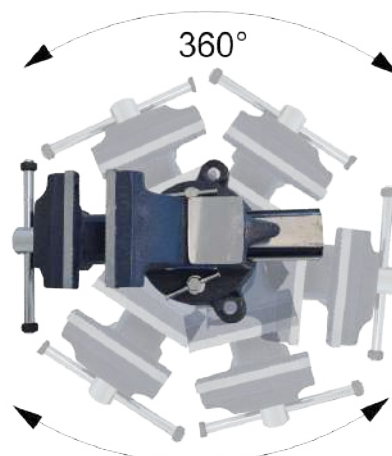
Lubrifica pontos de difícil acesso

Código	L (mm)	Rosca	Pressão de Trabalho		Capacidade Kg	kg
			(psi)	(bar)		
9BU251T	355	1/8" x 28 PT	4500	(310)	0.500	1.63

Tornos

9TZ11

- Torno de bancada profissional
- Fabricada em aço fundido
- Mordentes serrilhados removíveis
- Projeto com base giratória 360°
- Indicado para trabalhos em oficinas, serralherias, construção civil e manutenção industrial




Código	Abertura Mandíbula (mm)	kg
9TZ11-04	95	7.50
9TZ11-05	127	11.00
9TZ11-06	146	14.50



9TZ11-ADK

- Mordentes serrilhados
- Fabricados em aço forjado
- Indicados para substituição de mordentes nos tornos 9TZ11

Código	Tamanho do Mordente	
	(mm)	
9TZ11-04ADK	103	0.260
9TZ11-05ADK	128	0.490
9TZ11-06ADK	153	0.590



Machos e Cossinetes

12916MQ1

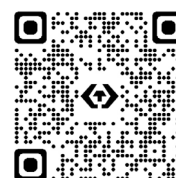
Novo

- Jogo de machos e cossinetes com 16 peças
- Fabricados em liga de aço
- Indicados para fazer roscas internas e externas
- Maleta plástica para armazenamento e transporte










Código	Composição		
12916MQ1	12939MQ-A	 M3x0.5, M4x0.7, M5x0.8, M6x1.0, M8x1.25, M10x15, M12x1.75	0.78
	12939MQ-A	 M3x0.5, M4x0.7, M5x0.8, M6x1.0, M8x1.25, M10x15, M12x1.75	
	12939MQ-A01	 25mm (1")	
	12939MQ-A02	 M3~M12 (1/8"~1/2")	

Saiba mais:



12939MQ1**Novo**

- Jogo de machos e cossinetes com 39 peças
- Fabricados em liga de aço
- Acompanha calibre de passo de rosca
- Indicados para fazer roscas internas e externas
- Maleta plástica para armazenamento e transporte

Código	Composição		kg
12939MQ1	12939MQ-A	 M3x0.5, M3x0.6, M4x0.7, M4x0.75, M5x0.8, M5x0.9, M6x0.75, M6x1.0, M7x0.75, M7x1.0, M8x1.0, M8x1.25, M10x1.25, M10x1.5, M12x1.5, M12x1.75, 1/8NPT27	1.4
	12939MQ-A	 M3x0.5, M3x0.6, M4x0.7, M4x0.75, M5x0.8, M5x0.9, M6x0.75, M6x1.0, M7x0.75, M7x1.0, M8x1.0, M8x1.25, M10x1.25, M10x1.5, M12x1.5, M12x1.75, 1/8NPT27	
	12939MQ-A03	 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 1.0, 1.25, 1.5, 1.75, 27, 28	
	12939MQ-A01	 25mm (1")	
	12939MQ-A02	 M3~M12 (1/8"~1/2")	
	12939MQ-A04	 M3~M6 (1/8"~1/4")	
	12939MQ-A05	 Chave Fenda	



Saiba mais:

**12939MQ-A01****Novo**

- Suporte para cossinete
- Fabricados em liga de aço carbono com manganês
- Acabamento fosfatizado
- Projeto para roscas externas
- Indicado para cossinetes 25mm / 1"
- Empunhadura com ranhuras nas extremidades, maior aderência durante a operação
- Parafuso lateral para fixação



Código	Tamanho (mm)	kg
12939MQ1-A01	25mm (1")	92

OUTRAS FERRAMENTAS



12939MQ-A02**Novo**

- Vira macho
- Fabricados em liga de aço carbono com manganês
- Acabamento fosfatizado
- Projeto para roscas internas
- Indicado para macho M3~M12 | 1/8"~1/2"
- Empunhaduras com desenho recartilhado nas extremidades, mais segurança nas operações
- Fixação/ajuste do macho por rosca, haste lateral



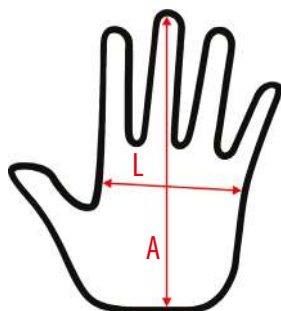
Código	Tamanho (mm)	⚖️
12939MQ1-A02	M3~M12 (1/8"~1/2")	131

9TH21XL

- Luvas antivibração com imã
- Material antichoque para suavizar vibrações produzidas por de chaves de impacto
- Placa magnetizadora para guardar peças metálicas



Imã para pequenas peças



Código	L (mm)	A (mm)	⚖️
9TH21XL	112	235	110