

PISTOLA DE IMPACTO 1/2"

■ Chave de impacto 1/2" compacta de alto desempenho



- Iluminação com LED amovível e recarregável para iluminar as zonas escuras.
- Ferramenta leve que limita o cansaço do operador.
- Design compacto para facilitar o acesso aos espaços restritos.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Duplo martelo forjado a frio para uma melhor resistência ao longo do tempo.
- Punho ergonómico e confortável.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
NS.2500G	197	144	62.5	1400	95 (K=3)	3.9 (K=1.5)	950	10000	1.4

■ Chave de impacto ultra compacta 1/2"



- 3 regulações de potência, inversor "uma mão".
- Entregue com gancho de suspensão, reduz o cansaço do utilizador.
- Design monobloco do corpo, aumenta a longevidade.
- Absorvedor de choques integrados, protege a ferramenta contra os choques.
- Punho ergonómico flexível resistente aos hidrocarbonetos e solventes.
- Compacto e leve permitindo o trabalho em espaços restritos.
- Retenção da chave de caixa por anel + cavilha.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
NS.1600F	173	111	61.5	1650	91.1 (K=3)	9.57 (K=1.44)	860	10000	1.3

3/8" CHAVES DE IMPACTO

■ Chave impacto titânio 3/8"



- Estrutura em titânio para uma melhor solidez, com um peso reduzido.
- Gatilho progressivo: excelente controlo e regulação ideal da velocidade.
- Defletor de escape em titânio: evita as projeções de ar para o operador.
- Punho ergonómico sobremoldado.
- Regulações de potência e inversor "uma mão".
- As inovações efetuadas no motor aumentam o tempo de vida útil.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
NJ.3000F	180	152	66	1750	93.8 (K=3)	3.06 (K=0.79)	710	10500	1,3

■ Chave impacto em compósito 3/8"



- Mecanismo de duplo martelo robusto.
- Inversor com 3 regulações de potência na posição de aperto.
- União de ar rotativa para evitar que o tubo se enrole.
- Caixa em material composto robusto e leve, resistente aos produtos químicos.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.

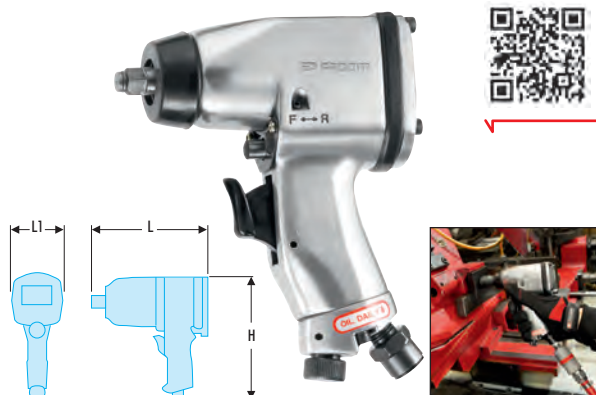


	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
NJ.2000F2	165	157	58	1290	92.7 (K=3)	4.3 (K=0.92)	475	9600	1,3

■ Pistola de impacto em alumínio 3/8"

- Mecanismo de martelo simples num corpo sólido em alumínio.
- Proteção da extremidade em borracha, aumenta a longevidade.
- Gatilho progressivo para uma melhor regulação da velocidade.
- Rolete rotativo de regulação de potência, para um melhor controlo.
- Inversor "uma mão".

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
NJ.1300F2	167	137	49	705	94.7 (K=3)	4 (K=0.89)	180	11200	1,2



■ Pistola de impacto borboleta 3/8"

- Interruptor de inversão "uma mão".
- Mecanismo de pancada de duplo martelo, corpo em alumínio.
- Mecanismo de retenção de esfera.
- Entrada de ar articulada para os acessos difíceis.
- 3 regulações de potência, para um melhor controlo.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
NJ.1400F2	54	140	40	660	96 (K=3)	3.06 (K=1.19)	120	12000	0,53



3/8" PISTOLA DE IMPACTO

■ Pistola de impacto angular 1/2"

- Mecanismo de martelo único potente e robusto.
- Punho sobremoldado em borracha isolante do frio.
- Para-choques de proteção integrados no corpo da máquina.
- Inversor próximo do punho.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Retenção da chave de caixa por anel de fricção, segura e rápida.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
NS.A1700F2	80	353	63	1700	98 (K=3)	29.96 (K=14.35)	271	7200	1,8



■ Pistola de impacto angular 3/8"

- Mecanismo de martelo único potente e robusto.
- Punho sobremoldado em borracha isolante do frio.
- Para-choques de proteção integrados no corpo da máquina.
- Inversor próximo do punho.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Retenção da chave de caixa por anel de fricção, segura e rápida.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
NJA.1700F2	80	353	63	1700	96 (K=3)	46.52 (K=14.61)	230	7200	1,8



FLUO

RFid



FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS - VP

■ Chave impacto titânio 3/4"



- Estrutura em titânio leve e durável.
- Gatilho progressivo: excelente controlo e regulação ideal da velocidade.
- Defletor de escape em titânio, silenciador.
- Punho moldado flexível e confortável.
- Regulação da potência e inversão "uma mão".
- Motor de conceito inovador que aumenta o tempo de vida útil.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
NK.3000F	227	227	97	950	97 (K=3)	5.06 (K=0.99)	2115	5300	3,8

■ Chave impacto em compósito 3/4"

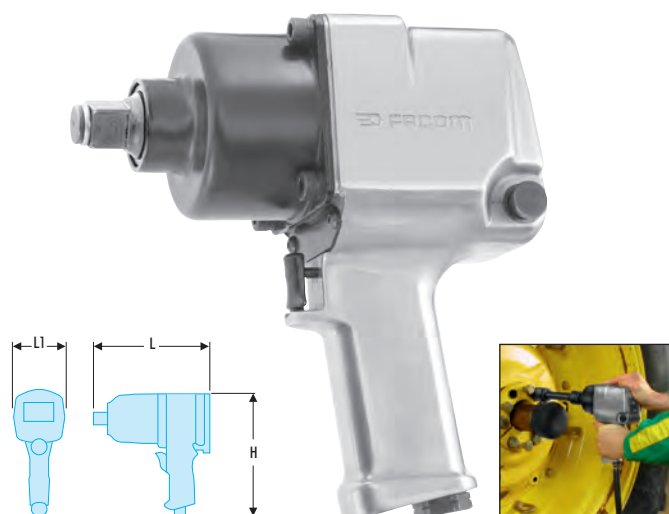


- Mecanismo de duplo martelo robusto num corpo sólido em alumínio.
- Inversor com regulação de potência integrada na posição de aperto.
- Caixa em material composto leve, durável e isolante.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Dimensões estudadas para aceder aos espaços reduzidos.
- Retenção da chave de caixa por anel de fricção.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
NK.2000F2	213	221	86	850	99.10 (K=3)	10.7 (K=1.55)	1700	6360	3,9

■ Chave impacto em alumínio 3/4"



- Mecanismo de duplo martelo robusto num corpo sólido em alumínio.
- Inversor "uma mão" com 6 regulações de potência integradas na posição de aperto.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Retenção da chave de caixa por anel de fricção.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
NK.1000F2	233	222	93	790	98.4 (K=3)	9.1 (K=1.61)	1700	5700	5,6

NM SERIES - NOVA GAMA DE CHAVES DE IMPACTOS 1"

Potência, robustez e ergonomia! Melhore a sua produtividade!

Sistema de pancada potente:

- Binário excepcional de 3390 N.m.

Gatilho de duas fases:

- Controlo da velocidade na ponta dos dedos.

Pega lateral ajustável a 360°:

- Estabiliza e facilita a posição em mão.

Pegas confortáveis "soft grip":

- sobremoldagem em borracha para uma redução das vibrações.

Inversor de uma só mão:

- 2 níveis de potência em aperto e desaperto.

Diminui o esforço necessário para executar a tarefa e aumenta a produtividade.

Segurança:

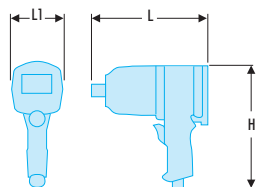
- Sistema duplo de fixação de chave de caixa por anel de fricção e orifício para a utilização de uma cavilha.

Saída de ar orientada para a frente a 45°:

- Evita as projeções de ar no operador ou na aplicação.

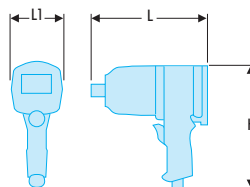
Pára-choques composto:

- Para mais durabilidade.

Pistola de impacto 1" - longa - alta performance


- Mecanismo de duplo martelo robusto.
- Gatilho de dois níveis para um melhor controlo.
- 2 velocidades de aperto, 2 velocidades de desaperto.
- Punho sobremoldado em borracha isolante do frio.
- Para-choques em borracha que protege o cárter do motor.
- Punho posicionável a 360° para um melhor conforto.
- Sistema duplo de fixação de chave de caixa com anel de fricção e orifício para cavilha.
- Escape que evacua o ar do posto de trabalho.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
NM.3030LF	97	493	101	1000	105 (K=3)	15.6 (K=2.05)	3390	5000	9

Pistola de impacto 1" - curta - alta performance


- Mecanismo de duplo martelo robusto.
- Gatilho de duas fases para um melhor controlo.
- Inversor "uma mão" com 2 velocidades de aperto, 2 velocidades de desaperto.
- Punho sobremoldado em borracha isolante do frio.
- Para-choques em borracha que protege o cárter do motor.
- Punho posicionável a 360° para um melhor conforto.
- Sistema duplo de fixação de chave de caixa com anel de fricção e orifício para cavilha.
- Escape que evacua o ar do posto de trabalho.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
NM.3030F	97	346	101	1000	104.4 (K=3)	14.75 (K=1.96)	3390	5000	8



CHAVES IMPACTO 1"

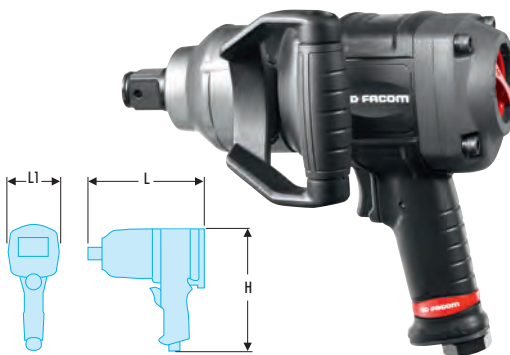
■ Chave impacto 1" - Alta performance



- Mecanismo de duplo martelo robusto.
- Gatilho de duas fases para um melhor controlo.
- Inversor "uma mão" com 2 velocidades de aperto, 2 velocidades de desaperto.
- Punho sobremoldado em borracha isolante do frio.
- Para-choques em borracha que protege o cárter do motor.
- Punho posicionável a 360° para um melhor conforto.
- Sistema duplo de fixação de chave de caixa com anel de fixação e orifício para cavilha.
- Escape que evacua o ar do posto de trabalho.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
NM.3000LF	249	391	96	900	111.1 (K=3)	11.7 (K=1.65)	3390	5000	7,4

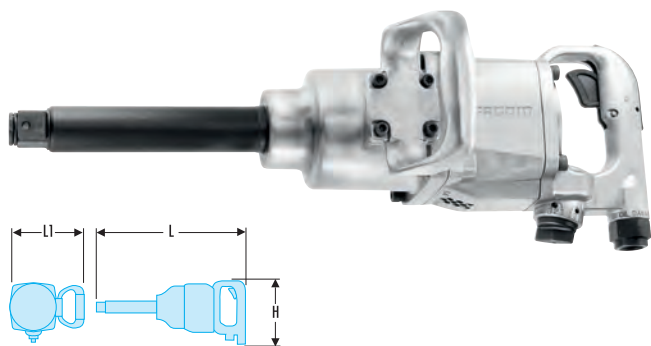
■ Chave impacto 1" - Alta performance



- Mecanismo de duplo martelo particularmente fiável.
- Gatilho de dois níveis para um melhor controlo.
- Inversor "uma mão" com dois níveis de potência nas duas direções.
- Punho sobremoldado em borracha contra o frio e as vibrações.
- Proteção do cárter do motor em borracha.
- Punho ajustável a 360° para mais conforto.
- Segurança: duplo sistema de fixação de chave de caixa com anel de fixação e orifício para a utilização de uma cavilha.
- Escape pelo punho, melhora o conforto de utilização e evita as projeções de ar para o operador.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
NM.3000F	239	279	102	900	111.9 (K=3)	10.6 (K=1.55)	3390	5000	6,9

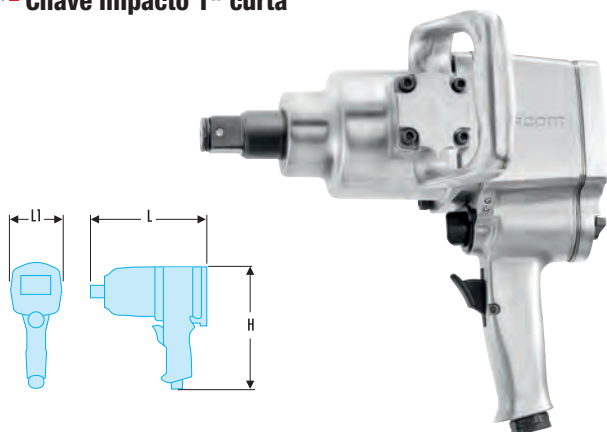
■ Chave impacto 1" longa



- Mecanismo de duplo martelo robusto.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Regulador de velocidade de 3 posições para o aperto e desaperto.
- Escape angular que evacua o ar do posto de trabalho.
- Retenção da chave de caixa por anel de fixação e cavilha transversal para uma segurança máxima.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
NM.1010LF2	172	523	202	720	103 (K=3)	16.7 (K=2)	4068	4400	11

■ Chave impacto 1" curta



- Mecanismo de duplo martelo robusto.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Regulador de velocidade de 3 posições para o aperto e desaperto.
- Escape angular que evacua o ar do posto de trabalho.
- Retenção da chave de caixa por anel de fixação e cavilha transversal para uma segurança máxima.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
NM.1000F2	290	300	205	720	102 (K=3)	15.2 (K=2.15)	4068	4500	10,3

ROQUETES

ROQUETE PNEUMÁTICO

A ferramenta indispensável para aumentar a sua produtividade!

Passe à velocidade superior, com uma gama de binário de 10 a 136 Nm e velocidades de rotação de 240 a 280 rpm, pode aumentar a sua produtividade e melhorar o seu conforto de trabalho.

- Uma gama de roquetes pneumáticos de mecanismo totalmente fechado e protegido para otimizar a vida útil do roquete e proteger o operador de qualquer risco das luvas ficarem presas no mecanismo.



1/4" - 3/8" - 1/2"

- Selecione as versões "Palm" para todos os apertos num ambiente confinado e a versão Mini ou standard quando o lugar permite. Atenção, quanto mais curta for a ferramenta, maior será o binário de reacção.

- Binário de reacção = Força/Distância
- 27 Nm = 2,74 Kg a 1 metro de distância
- Binário de reacção a 135 mm: 2,74 Kg/0,135 = 20,3 Kg
- Binário de reacção a 205 mm: 2,74 Kg/0,205 = 13,4 Kg

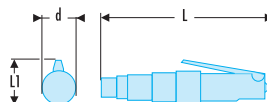


TITANIUM Roquete 1/2"

- Motor de alto desempenho 350 rpm com um binário de 88 N.m.
- Cabeça de titânio estanque à poeira para uma resistência acrescida.
- Cáter bi-matéria composto resistente aos ácidos e solventes.
- Fixação da chave de caixa por botão.
- Anel de inversão de sentido próximo do punho.
- Gatilho progressivo para um excelente controlo da velocidade.



	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
VR.SZ300F2	52	314	56	89.3 (K=3)	5.57 (K=1.04)	88	350	1,3



FLUO

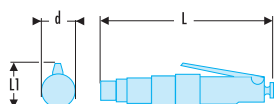
RFid



ROQUETES

■ **TITANIUM Roquete 3/8"**

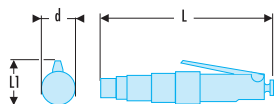
- Motor de alto desempenho 350 rpm com um binário de 88 N.m.
- Cabeça de titânio estanque à poeira para uma resistência acrescida.
- Cáter bi-matéria composto resistente aos ácidos e solventes.
- Fixação da chave de caixa por botão.
- Anel de inversão de sentido próximo do punho.
- Gatilho progressivo para um excelente controlo da velocidade.



	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
VR.JZ300F2	52	314	56	89.3 (K=3)	5.57 (K=1.04)	88	350	1.3

■ **Mini roquete 3/8"**

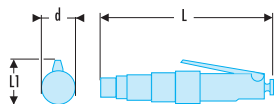
- Roquete de cabeça fechada: evita que as poeiras e partículas que danificam o mecanismo. Aumenta a fiabilidade.
- Inversor facilmente acessível, utilizável mesmo com as mãos gordurosas.
- Lubrificação facilitada da cabeça e das engrenagens.
- Cabo isolante em borracha, corpo em alumínio leve.
- Velocidade facilmente regulável com uma chave.
- Escape traseiro que evacua o ar do posto de trabalho.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Fixação da chave de caixa por esfera de segurança.
- Cabeça pequena, altura 30 mm.



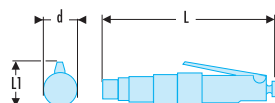
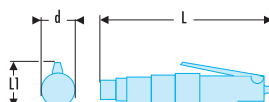
	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
VR.J254	52	208	36	92 (K=3)	3.5 (K=0.92)	54	250	0,7

■ **Mini roquete 1/4"**

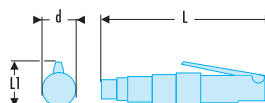
- Roquete de cabeça fechada: evita que as poeiras e partículas que danificam o mecanismo. Aumenta a fiabilidade.
- Inversor facilmente acessível, utilizável mesmo com as mãos gordurosas.
- Lubrificação facilitada da cabeça e das engrenagens.
- Cabo isolante em borracha, corpo em alumínio leve.
- Velocidade facilmente regulável com uma chave.
- Escape traseiro que evacua o ar do posto de trabalho.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Fixação da chave de caixa por esfera de segurança.
- Cabeça pequena, altura 30 mm.



	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
VR.R227	52	208	36	91 (K=0.3)	1.8 (K=0.67)	27	250	1.45



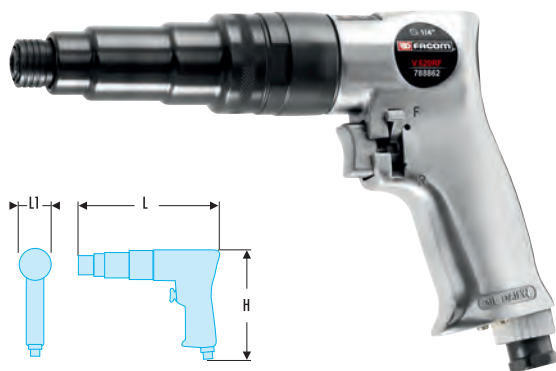
	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibra- ção [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
VR.J154	56	136	36	92 (K=3)	3.9 (K=0.89)	54	300	0,5



	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibra- ção [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
VR.R127	56	136	36	92 (K=3)	3.8 (K=0.88)	27	200	0,5

APARAFUSADORAS

■ Aparafusadora reversível de 1/4"



- Controlo de binário ajustável por rolete.
- Inversor fácil de acesso próximo do gatilho.
- Mecanismo de substituição rápida das pontas.
- Caixa robusta para uma grande durabilidade.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.



	A (mm)	C (mm)	C1 (mm)	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Poder [watts]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	$\Delta\Delta$ [kg]
V.620RF	163	216	44	95.3 (K=3)	4.2 (K=0.91)	300	13	1800	1,2

■ Aparafusadora direita reversível 1/4"



- Controlo de binário ajustável por rolete.
- Inversor fácil de acesso próximo do gatilho.
- Mecanismo de substituição rápida das pontas.
- Gancho para fixação em força.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.



	p (mm)	C (mm)	C1 (mm)	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Poder [watts]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	$\Delta\Delta$ [kg]
V.610RF	44	270	70	93 (K=3)	12.9 (K=1.85)	250	13	1800	1,2

FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS - CARROÇARIA

■ Berbequim com bucha automática 10 mm

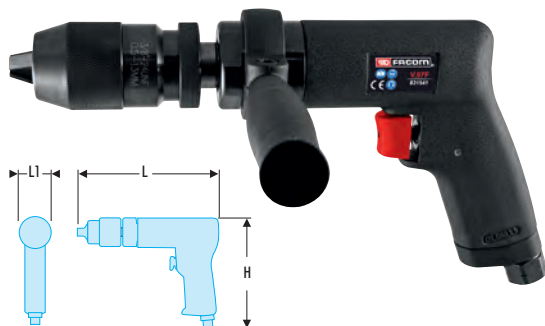


- Motor potente de 450 W. Adequado para a maioria das utilização, impede a paragem,
- Punho ergonómico que maximiza o conforto do operador.
- Bucha de aperto automático de qualidade industrial.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- A evacuação pelo punho redireciona o ar do posto de trabalho.
- União de ar rotativa para evitar que o tubo não se enrole.



	A (mm)	C (mm)	C1 (mm)	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Poder [watts]	Velocidade máxima [rpm]	$\Delta\Delta$ [kg]
V.103MF	145	234	44	87.4 (K=3)	7.2 (K=1.21)	450	2800	1,48

■ Berbequim com bucha automática de 13 mm



- Motor potente de 450 W. Adequado para a maioria das utilização, impede a paragem,
- Punho ergonómico que maximiza o conforto do operador.
- Bucha de aperto automático de qualidade industrial.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- A evacuação pelo punho redireciona o ar do posto de trabalho.
- União de ar rotativa para evitar que o tubo não se enrole.



	A (mm)	C (mm)	C1 (mm)	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Poder [watts]	Velocidade máxima [rpm]	$\Delta\Delta$ [kg]
V.97F	145	280	182	87 (K=3)	6.9 (K=0.8)	450	1300	1,65

Berbequim pneumático 6mm

- Para trabalho ligero o perforación rápida: tablero, aplicaciones aeronáuticas, ...
- Estructura: composite.
- 2 velocidades.
- Inversor "una mano".
- Mandril con llave
- Escape trasero.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nivel de som DB [A]	Nivel de vibração [M / S ²]	Poder [watts]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.D600QR	136	144	39	84 (K=3)	0.4 (K=0.24)	300	2600	0,57



Berbequim pneumático 10 mm - 3/8"

- Para trabalhos que necessitam de binários médios: perfuração de quadros ou de parafusos danificados,...
- Tecnologia de baixo ruído.
- Estructura: composto.
- Bucha de aperto automático.
- Inversor "uma mão".
- Gatilho progressivo.
- Escape traseiro.

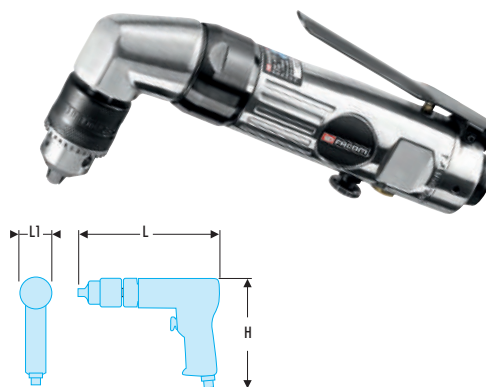
	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nivel de som DB [A]	Nivel de vibração [M / S ²]	Poder [watts]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.D100QR	151	195	42	90 (K=3)	0.4 (K=0.24)	500	1800	1



Berbequim angular reversível pneumático 10 mm - 3/8"

- Para perfuração em espaços pouco acessíveis.
- Alteração de ângulo a 90° para maior acessibilidade.
- Reversível.
- Leve.
- Bucha com chave.

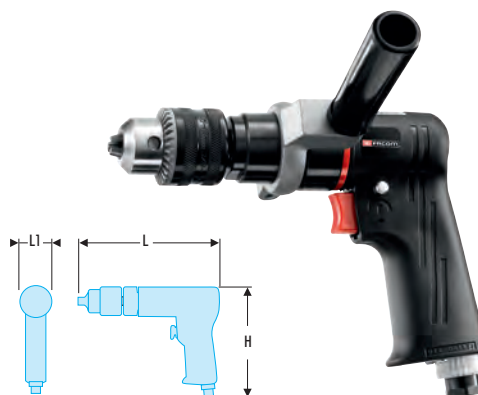
	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nivel de som DB [A]	Nivel de vibração [M / S ²]	Poder [watts]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.DA100KR	119	200	44	84 (K=3)	0.5 (K=0.3)	350	1200	1,08



Berbequim reversível 13 mm - 1/2"

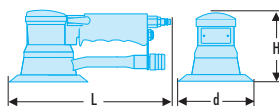
- Para trabalhos difíceis ou que necessitam de binários importantes: perfuração de pernos, parafusos de escape, ...
- Estructura: composto.
- Reversível.
- Gatilho progressivo.
- Bucha com chave.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nivel de som DB [A]	Nivel de vibração [M / S ²]	Poder [watts]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.D130KR	151	195	42	87 (K=3)	4.5 (K=0.94)	360	400	1,3



LIXADORA ORBITAL

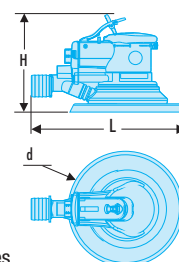
■ Lixadora orbital 150 mm - orbitas de 10 mm



- Saída com 29 mm de diâmetro central que facilita a evacuação das poeiras aquando da ligação a uma central de aspiração.
- Corpo em material composto leve e isolante do frio.
- Órbita de 10 mm para as aplicações de polimento agressivo.
- Base de fixação automática para abrasivos 6 orifícios.

	p [mm]	A [mm]	C [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Pad Dimensões [mm]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.258F	150	215	272	92.7 (K=3)	14.9 (K=2.12)	115	150	9000	2,3

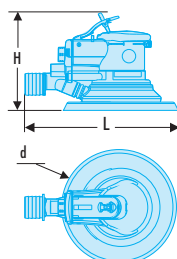
■ Lixadora orbital 150 mm - orbita de 5 mm



- Agarre com duas mãos adaptado aos trabalhos em grandes superfícies ou superfícies verticais.
- Saída com 29 mm de diâmetro central para facilitar a evacuação de poeiras.
- Regulador de velocidade facilmente acessível.
- Corpo em material composto leve e isolante do frio.
- Órbita de 5 mm para as aplicações de polimento correntes.
- Base de aperto automático para abrasivos de 6 orifícios.

	p [mm]	A [mm]	C [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Pad Dimensões [mm]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.254F	150	110	275	91.5 (K=3)	9.1 (K=1.39)	115	150	9000	2,3

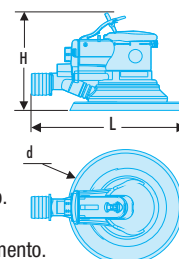
■ Lixadora orbital 150 mm - orbita de 5 mm



- Evacuação das poeiras possível de ligar a uma central de aspiração.
- Regulador de velocidade, facilmente acessível, situado imediatamente abaixo do gatilho.
- Gatilho ergonómico para um controlo perfeito.
- Produtividade melhorada graças ao fraco nível de vibração.
- Corpo em material composto leve e isolante do frio.

	C [mm]	p [mm]	A [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Pad Dimensões [mm]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.252F	225	152	115	79.9 (K=3)	11.86 (K=1.67)	212	150	10000	0,84

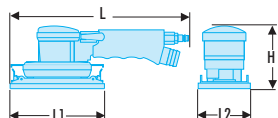
■ Lixadora orbital de 152 mm - orbita de 2,5 mm



- Saída central para facilitar a evacuação de poeiras.
- Regulador de velocidade situado imediatamente abaixo do gatilho.
- Gatilho ergonómico para um controlo perfeito.
- Produtividade melhorada graças ao fraco nível de vibração.
- Corpo em material composto leve e isolante do frio.
- Órbita 2,5 mm para as aplicações de polimento de acabamento.
- Base de fixação automática para abrasivos de 6 orifícios.

	p [mm]	A [mm]	C [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Pad Dimensões [mm]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.256F	152		221	84 (K=3)	8.9 (K=2.13)	105	152	10000	0,84

■ Lixadora - 95 x 179 mm - 8 buracos



- Agarre com duas mãos adaptada aos trabalhos em grandes superfícies ou superfícies verticais.
- Saída com 29 mm de diâmetro para facilitar a evacuação de poeiras.
- Regulador de velocidade facilmente acessível.
- Corpo em material composto leve e isolante do frio.
- Pinças fáceis de utilizar que permitem a utilização de abrasivo padrão.
- Entregue com base de aperto automático para abrasivos de 8 orifícios 95 x 170 mm.
- Entregue com base e perfurador de abrasivo de 8 orifícios.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Pad Dimensões [mm]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.260F	120	288	170	95	95.2 (K=3)	53.8 (K=5.82)	115	95x170	8500	2,1

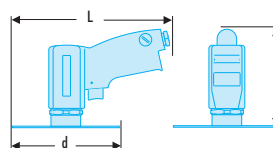
LIXADORAS

■ Lixadora 127 mm

- Integra uma saída de ar regulável pelo operador.
- Gatilho progressivo para um melhor controle da velocidade.
- Ferramenta compacta ideal para os pequenos trabalhos e acessos difíceis.
- Entrada de ar giratória que permite uma liberdade de movimento.



	p [mm]	A [mm]	C [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Pad. Dimensões [mm]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.401F	112	126	198	90.2 (K=3)	<2.5 (K=0.61)	120	127	16000	1,2

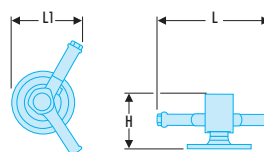


■ Lixadora vertical diam. 178 mm

- Escape no punho para redirecionar o ar da superfície de trabalho.
- Velocidade ajustável por parafuso em função da aplicação.
- Revestimento em borracha, punho "homem morto" proporcionando um grande conforto de utilização.
- Gatilho progressivo para um controle ideal da velocidade.
- Entrada de ar giratória que permite uma liberdade de movimento.
- Entregue com tabuleiro de 178 mm, ideal para o polimento de grandes superfícies.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Pad. Dimensões [mm]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.410F	190	260	250	87.4 (K=3)	<2.5 (K=0.69)	130	178	4200	2,6

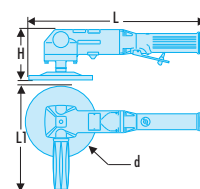


■ Lixadora angular diametro 178 mm.

- Gatilho progressivo para um melhor controle de velocidade.
- Velocidade ajustável por parafuso em função da aplicação.
- Segundo punho para um melhor agarre.
- Alteração de ângulo com engrenagens cônicas em espiral reforçado que proporcionam um melhor tempo de vida útil.
- Entregue com tabuleiro de 178 mm, ideal para o polimento de grandes superfícies.



	p [mm]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Pad. Dimensões [mm]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.411F	178	101	373	229	95 (K=3)	9.2 (K=1.78)	110	178	4500	2,6



REMOVEDORA DE MATERIAL

ESCOVADORA MULTIFUNÇÕES



Muito potente, permite retirar num instante os autocolantes, a ferrugem, a pintura

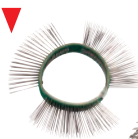
- Velocidade de rotação: 3500 rpm
- Peso: 1,2 Kg
- Nível sonoro: 81 db
- Fornecida numa caixa com:
 - 1 escova fina 11 mm
 - 1 escova fina 22 mm
 - 1 escova dura 11 mm
 - 1 escova dura 22 mm
 - 1 escova compósita fina
 - 1 escova compósita dura
 - 2 adaptadores para a fixação das escovas.



V.500F



V.500FWBF11



V.500FWBC11



V.500FA11



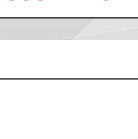
V.500FRE



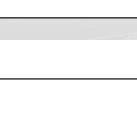
V.500FWBF22



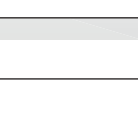
V.500FWBC22



V.500FA22



V.500FWBPRE



■ Removedora multi-funções



- Escape silenciador e corpo revestido por um isolante em borracha para um grande conforto de utilização.
- Punho lateral adicional para uma posição em mão segura.
- Gatilho ergonómico e progressivo para um controlo perfeito.
- Fornecido com dois adaptadores para uma instalação fácil das escovas e dos abrasivos de esfoliação.
- Ferramenta polivalente: aplicações de decapagem, remoção de autocolantes, polimento, escovagem agressiva.



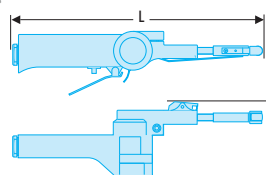
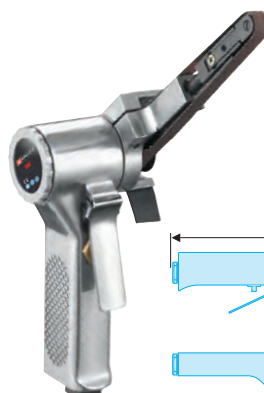
	A [mm]	C [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.500F	203	297	81 (K=3)	2.82 (k=0.77)	113	3500	1.2

FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS - PREPARAÇÃO PINTURA

■ Lixadora de fita - 10 x 330 mm

- Punho orientável que permite ao utilizador uma posição em mão ideal.
- Sistema de substituição fácil e rápida das bandas.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Entregue com 3 bandas: 2 bandas de grão 120 e uma banda de grão 80.
- Braço longo e estreito, 10 mm de largura, para aceder aos espaços reduzidos.

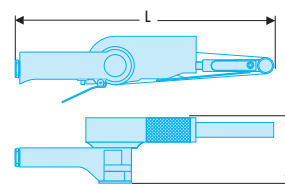
	A [mm]	C [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
V.402F	83	283	86.1 (K=3)	<2.5 (K=0.63)	110	16000	0,8



■ Lixadora de fita de alta capacidade - 20 x 520 mm

- Punho orientável que permite ao utilizador uma posição em mão ideal.
- Sistema de substituição fácil e rápida das bandas.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Entregue com 3 bandas: 2 bandas de grão 120 e uma banda de grão 80.
- Braço longo e estreito, 20 mm de largura, para aceder aos espaços reduzidos.

	A [mm]	C [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
V.403F	93	350	86.2 (K=3)	<2.5 (K=0.57)	113	16000	1,2

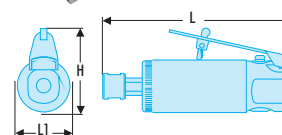


RETIFICADORAS

■ Retificadora 0,5 CV para mós de 6 mm

- Motor fiável, potência de 0,5 CV para uma grande produtividade.
- Punho sobremoldado de borracha "soft grip" durável e isolante do frio e das vibrações.
- A evacuação de ar pela parte traseira permite evitar as projeções para o operador.
- Silenciador integrado e possibilidade de ligar um tubo de evacuação de ar para reduzir o nível sonoro.
- Excelente controlo com gatilho progressivo para variar a velocidade.

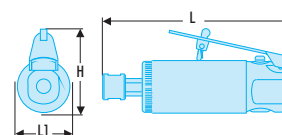
	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
V.DG500F	77	177	48	85.4 (K=3)	1.86 (K=0.76)	113	25000	0.675



■ Retificadora de 0,3 CV longa para mós de 6 mm

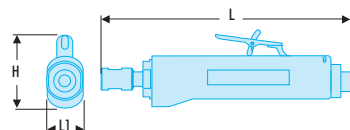
- Extensão do veio para aceder a espaços confinados.
- Motor durável e potente de 0,3 CV para uma grande produtividade.
- Punho sobremoldado de borracha "soft grip" isolante do frio e das vibrações.
- Evacuação de ar que evita as projeções para o operador.
- Silenciador integrado e possibilidade de ligar um tubo de evacuação de ar para reduzir o nível sonoro.
- Excelente controlo com gatilho progressivo que permite variar a velocidade.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
V.DGE300F	70	255	39	83.3 (K=3)	2.86 (K=0.78)	76	28000	0.664



RETIFICADORAS

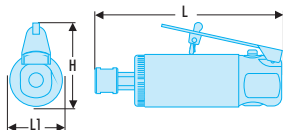
Retificadora direita - 6 mm escape frontal



- Motor de alta potência de 1 CV, excelente produtividade.
- Punho em material composto isolante e leve.
- Escape dianteiro que ventila o ar para o posto de trabalho para o limpar.
- Pinça de qualidade industrial de 6 mm.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	$\Delta\Delta$ [kg]
V.445F	80	207	43	89 (K=3)	0.99 (K=0.59)	180	20000	0.96

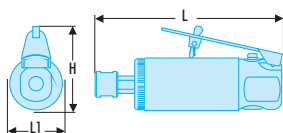
Retificadora 0,5 cv com extensão para acessórios de 6 mm



- Extensão do veio para aceder a espaços confinados.
- Punho sobremoldado de borracha "soft grip" isolante do frio e das vibrações.
- Evacuação de ar que evita as projeções para o operador.
- Silenciador integrado e possibilidade de ligar um tubo de evacuação de ar para reduzir o nível sonoro.
- Excelente controlo com gatilho progressivo que permite variar a velocidade.

	A [mm]	A1 [mm]	C [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	$\Delta\Delta$ [kg]
V.DG515F	48	77	267	86.1 (K=3)	2.21 (K=0.71)	113	23000	1

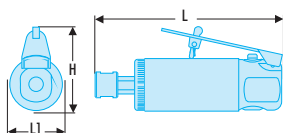
Retificadora 0,3 cv para acessórios de 6 mm



- Punho sobremoldado em borracha "soft grip" sólido e isolante do frio e das vibrações.
- Regulador de velocidade fácil de ajustar que permite limitar a velocidade, necessário.
- Evacuação de ar pela parte traseira que permite evitar projeções para o operador.
- Silenciador integrado e possibilidade de ligar um tubo de evacuação de ar para reduzir o nível sonoro.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	$\Delta\Delta$ [kg]
V.DG300F	70	160	39	84.8 (K=3)	2.42 (K=0.74)	76	30000	440

Retificadora compacta - 6 mm



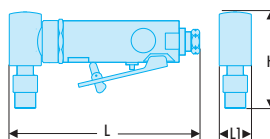
- Regulador de ar integrado que pode ser regulado com uma chave.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Ferramenta compacta e leve criada para ser facilmente manuseável.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	$\Delta\Delta$ [kg]
V.345F	62	142	40	90.9 (K=3)	1.52 (K=0.76)	113	20000	0.56

Retificadora angular 0,5 CV para mós de 6 mm

- Alteração de ângulo de 90° para trabalhar em superfícies verticais.
- Punho sobremoldado em borracha “soft grip” sólido e isolante do frio e das vibrações.
- Regulador de velocidade fácil de ajustar que permite limitar a velocidade, necessário.
- Evacuação de ar pela parte traseira que permite evitar projeções para o operador.
- Silenciador integrado e possibilidade de ligar um tubo de evacuação de ar para reduzir o nível sonoro.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.

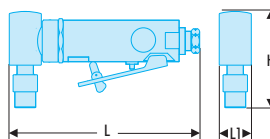
	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
V.DGA505F	75	175	27	84.8 (K=3)	5.19 (K=1.14)	113	18500	780



Retificadora angular 0,3 CV para mós de 6 mm

- Alteração de ângulo de 90° para um trabalho em superfícies verticais.
- Punho sobremoldado de borracha “soft grip” isolante do frio e das vibrações.
- Evacuação de ar que evita as projeções para o operador.
- Silenciador integrado e possibilidade de ligar um tubo de evacuação de ar para reduzir o nível sonoro.
- Excelente controlo com gatilho progressivo que permite variar a velocidade.

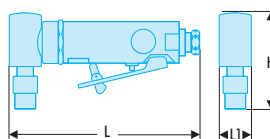
	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
V.DGA305F	75	165	27	85.9 (K=3)	4.54 (K=0.94)	76	23000	555



Retificadora angular de 120° 0,3 CV para mós de 6 mm

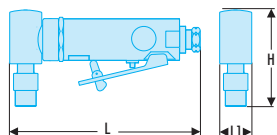
- Alteração de ângulo de 120° para melhorar a ergonomia do trabalho em certas aplicações.
- Punho sobremoldado em borracha “soft grip” sólido e isolante do frio e das vibrações.
- Regulador de velocidade fácil de ajustar que permite limitar a velocidade, necessário.
- Evacuação de ar pela parte traseira que permite evitar projeções para o operador.
- Silenciador integrado e possibilidade de ligar um tubo de evacuação de ar para reduzir o nível sonoro.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔT [kg]
V.DGA310F	68	189	27	84.8 (K=3)	5.22 (K=1.07)	76	24000	0.56



FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS - CARROÇARIA

Retificadora angular - 6 mm

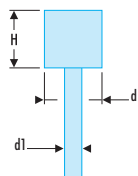


- Regulador de ar integrado que pode ser regulado com uma chave.
- Cabeça angular que permite o trabalho em espaços reduzidos.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Escape na parte traseira que evacua o ar para fora do posto de trabalho e reduz o nível sonoro.
- Entregue com 1 alicate 6 mm + 2 chaves planas.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.347F	347	160	27	90.9 (K=3)	1.52 (K=0.53)	110	18000	0,66

Mós com haste 6 mm



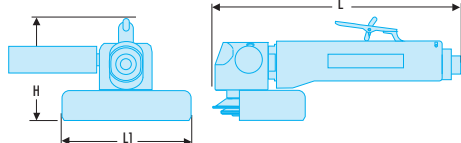
- Definição e formas segundo norma ISO 2933.



	p [mm]	p1 [mm]	A [mm]	Velocidade máxima [rpm]
VM.600	30	6	32	17000
VM.604	28	6	45	18000
VM.606	20	6	30	30000
VM.610	25	6	25	25000
VM.612	17	6	17	54000
VM.624	32	6	21	30000

REBARBADORA

Rebarbadora angular 125 mm em composto



- Motor potente e durável de 1 CV.
- O cárter de proteção protege o operador.
- Punho lateral ergonómico e confortável.
- Corpo leve e isolante do frio.
- Alteração de ângulo com engrenagens cónicas em espiral de qualidade industrial.
- Roscagem M14x2 para discos de 125 mm.
- Escape traseiro que ventila ar para fora do posto de trabalho.

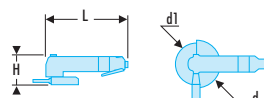


	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.582F	110	230	130	90 (K=3)	11.8 (K=3.9)	113	11000	2

Rebarbadora diametro 125 mm

- O cárter de proteção protege o operador.
- Punho lateral ergonômico.
- Corpo robusto e leve para uma grande durabilidade.
- Alteração de ângulo com engrenagens cônicas em espiral reforçada para uma grande durabilidade.
- Roscagem 3/8" para discos de 125 mm.

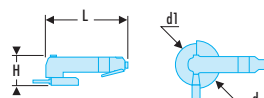
	p [mm]	p1 [mm]	A [mm]	C [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.472F	138	125	85	220	87 (K=3)	7.9 (K=1.16)	120	12000	2



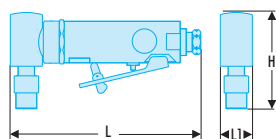
Retificadora diametro 100 mm

- Motor potente e durável 12000 rpm.
- O cárter de proteção protege o operador.
- Punho lateral ergonômico.
- Corpo robusto e leve para uma grande durabilidade.
- Alteração de ângulo com engrenagens cônicas em espiral reforçada para uma grande durabilidade.
- Roscagem 3/8" para discos de 100 mm.

	p [mm]	p1 [mm]	A [mm]	C [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.462F	120	100	85	220	84 (K=3)	6.4 (K=2.11)	120	12000	1.7



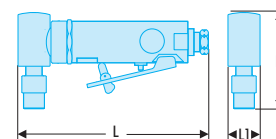
Rebarbadora pneumatica 50 mm - 2"



- Para retificações leves: eliminação de ferrugem, preparação de soldadura, carroçaria.
- Punho confortável.
- Alavanca de segurança.
- Escape lateral.
- Disco de rebarbar 50 mm.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.AG50F	85	138	59	81 (K=3)	1.7 (K=1.02)	113	20000	0.55

Rebarbadora pneumatica 50 mm - 2"



- Para aplicações de corte leve em espaços pouco acessíveis.
- Tamanho reduzido para mais acessibilidade.
- Tecnologia de baixo ruído.
- Punho que absorve as vibrações.
- Resguardo seguro.
- Escape rotativo lateral.
- Alavanca de segurança.
- Disco de rebarbar diâm. 50 mm.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.CA50F	85	138	59	81 (K=3)	1.7 (K=1.02)	113	20000	0.54



POLIDORA ANGULAR

■ Polidora angular diam. 178 mm



- Motor potente para um polimento eficiente.
- Regulador de ar integrado que proporciona um melhor controlo ao operador, consoante a utilização.
- Escape traseiro para redirecionar o ar da superfície de trabalho.
- Corpo leve e resistente.
- Entregue com 1 tabuleiro de fixação automática, 1 espuma de polimento, 1 cobertura de polimento em lã.



	p [mm]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
V.902F	178	229	373	101	95.3 (K=3)	9 (K=2.81)	100	2500	2.3

MARTELOS BURILADORES

■ Martelo pneumático de substituição rápida dos acessórios - curto



- Cilindro curto ideal para o corte de painéis, a decapagem da pintura e os vestígios de soldadura.
- Dispositivo de substituição rápida e fácil dos acessórios
- Amortecedores dianteiros e traseiros em poliuretano que reduzem as vibrações para um melhor conforto de utilização.
- Gatilho progressivo para um controlo ideal da velocidade.
- Centro de gravidade no gatilho e punho para o conforto do utilizador.
- O kit inclui 5 escopros.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	ΔΔ [kg]
V.331AH	196,6	237,7	61,7	3100	95 (K=3)	7.4 (K=1.5)	90,6	2,4

■ Martelo pneumático de substituição rápida dos acessórios - longo



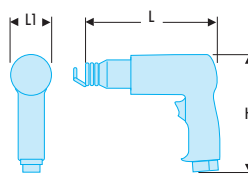
- Cilindro longo ideal para o corte de painéis, a decapagem da pintura e os vestígios de soldadura.
- Dispositivo de substituição rápida e fácil dos acessórios
- Amortecedores dianteiros e traseiros em poliuretano que reduzem as vibrações para um melhor conforto de utilização.
- Gatilho progressivo para um controlo ideal da velocidade.
- Centro de gravidade no gatilho e punho para o conforto do utilizador.
- O kit inclui 5 escopros.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	ΔΔ [kg]
V.336AH	196,6	285,2	61,7	2400	93 (K=3)	10.4 (K=1.5)	73,6	2,8

■ Martelo burilador com encaixe sextavado

- Escopros disponíveis:
 - Escopro direito: V.320HA1.
 - Punção hexagonal: V.320HA2.
 - Corta-pontos de soldadura hexagonal: V.320HA3.
 - Corta-chapas hexagonal: V.320HA4.
 - Corta-chapas hexagonal 2 cortantes: V.320HA5.
- Igualmente disponível em kit incluindo os 5 escopros V.321AH.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	ΔTΔ [kg]
V.320FH	160	171	50	3000	102.62 (K=3)	8.01 (K=1.5)	90	1,6

■ Martelo burilador

- Incluindo:
 - V.320FH: 1 martelo burilador.
 - 1 escopro corte-chapas.
 - 1 escopro corta-chapas de 2 cortantes.
 - 1 corta-pontos de soldadura.
 - 1 escopro a direito.
 - 1 punção.

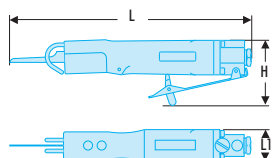


	A [mm]	C [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Consumo de ar [l/min]	P [mm]	ΔTΔ [kg]
V.321AH	100	320	3000	102.62 (K=3)	8.01 (K=1.5)	90	245	6,3



FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS - CARROÇARIA

Serra tico-tico



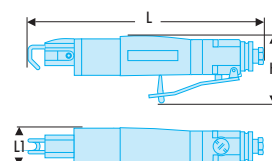
- 10 000 oscilações por minuto para um corte limpo e rápido.
- Guia da lâmina regulável.
- Punho em borracha sobre o corpo de alumínio isolante do frio.
- Gatilho progressivo para um melhor controle da velocidade.
- Racord de ar giratório para evitar que a mangueira se enrole.
- Entregue com 3 laminas de 10 dentes/cm e 3 laminas 12 dentes por cm.
- Oscilações por minuto: 10000.
- Pressão de utilização: 6,2 bars.

- Consome de ar médio de 32l/mn.
- Conexão da ferramenta 1/4".
- Diâmetro da mangueira mínimo: 10 mm - 3/8".
- Vibração 17,10 m/s²/a.
- Vibração 2,19 m/s²/K.
- Pressão acústica 83,50 dB(A).
- Nível sonoro 94,50 dB(A).
- Laminas de substituição:
 - Jogo de 6 laminas 12 dentes/cm: V.770F1.
 - jogo de 6 laminas 10 dentes/cm: V.770F2.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [g]
V.770F	75	270	36	800



Serra tico-tico de produção



- Potência e velocidade permitem ao operador de cortar os materiais com facilidade.
- Punho em borracha sobre o corpo de alumínio isolante do frio.
- Construção robusta para um uso intensivo.
- Gatilho progressivo para um melhor controle da velocidade.
- Escape no punho com redução de barulho de escape.
- Racord de ar giratório para evitar que a mangueira se enrole.
- Entregue com 3 laminas de 10 dentes/cm e 3 laminas 12 dentes por cm.
- Oscilações por minuto: 5000 bpm.
- Pressão de utilização 6,2 bar.

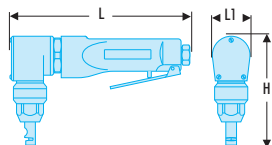
- Consome de ar médio 32 l/min.
- Conexão à ferramenta: 1/4".
- Diâmetro mínimo da manueira: 10 mm - 3/8".
- Vibração 5,70 m/s²/a.
- Vibração 1,22 m/s²/K.
- Nível sonoro 81,80 dB(A).
- Niveau sonoro 92,80 dB(A).
- Laminas de substituição:
 - jogo de 6 laminas 12 dentes/cm: V.770F1.
 - jogo de 6 laminas 10 dentes/cm: V.770F2.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [g]
V.775F	70	880	40	960



FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS - CARROÇARIA

Tesoura roedora



- Controle pelo gatilho que permite um controle preciso e um arranque com velocidade reduzida.
- Punção facilmente substituível(ref. V.850FKR2).
- Pode cortar 1,8 metros de metal de 1,2 mm de espessura máxima por minuto.
- Motor robusto e em alumínio.
- Cortes por minuto 4300 cpm.
- Pressão de trabalho 6,2 bar.

- Consumo de ar médio 280 l/min.
- Consumo de ar médio 9,6 cfm.
- Conexão à ferramenta 1/4".
- Diâmetro da mangueira mínimo 10 mm - 3/8".
- Vibração 6 m/s²/a.
- Vibração 1,09 m/s²/K.
- Pressão acústica 95,90 dB(A).
- Nível sonoro 106,90 dB(A).
- Acessório disponível:
 - Punção de substituição: V.850FKR2.

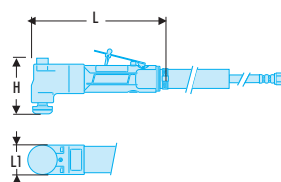
	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [kg]
V.850F	118	179	40,5	1.0



■ Corta juntas de pára-brisas

- Ferramenta de corte com 20 000 oscilações
- Por minuto e redução do tempo de substituição do pára-brisas.
- Escape silencioso desviando o ar do posto de trabalho e do operador
- Patilha de segurança protegendo o utilizador contra uma colocação em marcha acidental.
- Corpo em alumínio robusto.
- Oscilações por minuto : 22000.

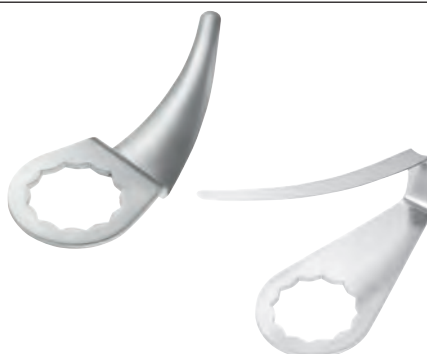
- Pressão de trabalho 6,2 bar.
- Consumo de ar médio 100 l/min.
- Consumo de ar médio 3,4 cfm.
- Conexão à ferramenta 1/4".
- Diametro da mangueira mínimo 10 mm - 3/8".
- Vibração 7,30 m/s²/a.
- VVibração 1,22 m/s²/K.
- Pressão acustica 82 dB(A).
- Nível sonoro 93 dB(A).
- Entregue sem lâmina, com livro de instruções.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [kg]
CAD.P300F	85	209	45	1.2

■ Lâminas para corta juntas de pára-brisas CAD.P300F

	C [mm]	Nº
CAD.P300F1	63	F1
CAD.P300F2	30	F2
CAD.P300F3	36	F3
CAD.P300F4	57	F4
CAD.P300F5	18	F5
CAD.P300F6	35	F6
CAD.P300F7	35	F7
CAD.P300F8	90	F8
CAD.P300F9	90	F9
CAD.P300F10	25	F10
CAD.P300F11	35	F11
CAD.P300F12	45	F12



CORTA JUNTAS DE PÁRA-BRISAS

	Designação
CAD.P300F1	Lâmina em U 63 mm
CAD.P300F2	Lâmina curva 30 mm
CAD.P300F3	Lâmina em U 36 mm
CAD.P300F4	Lâmina chata 57 mm
CAD.P300F5	Lâmina em U 18 mm
CAD.P300F6	Lâmina direita 35 mm
CAD.P300F7	Lâmina direita angular 35 mm
CAD.P300F8	Lâmina em U 90 mm
CAD.P300F9	Lâmina chata longa 90 mm
CAD.P300F10	Lâmina em U 25 mm
CAD.P300F11	Lâmina direita fina 35 mm
CAD.P300F12	Lâmina para raspar 45 mm



Características	CAD.P300F
Movimentos por min	20000
Peso (kg)	1,21
Comprimento (mm)	208
Consumo de ar (l/min)	120
Admissão roscada (")	1/4
Ø int. flexível (mm)	10
Pressão de utilização (bar)	6,2

CAD.P300F

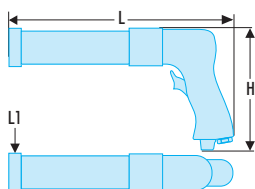


FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS - VIDROS

■ Pistola de recarga 50 x 215 mm



- Para a aplicação de silicone, mastiques, colas em cartucho standard 50 x 215 mm.
- Débito de saída controlado.
- Solta a pressão automaticamente do produto assim que o gatilho é solto.
- Nivel de ruido reduzido 70 dB(A).
- Corpo em aluminio robusto.
- PPressão de utilização 6,2 bar.
- Consumo de ar medio 85 l/min.
- Consumo de ar medio 2,9 cfm.
- Ligaçao á ferramenta 1/4".
- Diametro minimo mangueira 10 mm - 3/8".
- Vibração <2,50 m/s²/a.
- Vibração 0,51 m/s²/K.
- Pressão acustica 97,60 dB(A).
- Nivel sonoro 108,60 dB(A).

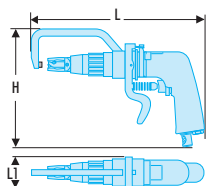


	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [kg]
V.801F	168	305	62	1.1

■ Fresa para pontos de soldadura com batente



- Velocidade de rotação 1 800 tr/min, para furar pontos de soldadura rapidamente.
- Batente especial que prende a ferramenta á chapa a furar.
- Profundidade de fresagem facilmente ajustável para a necessidade.
- Gatilho progressivo para um melhor controle da velocidade.
- Corpo em aluminio robusto e durável.
- Entregue com uma broca de 8 mm.
- Broca de substituição 8 mm: V.781A1.
- Velocidade de trabalho 1800 tr/min.
- Diametro tige 8 mm.
- Pressão de utilização: 6,2 bar.
- Consumo de ar médio: 110 l/min.
- Consumo de ar médio: 3,9 cfm.
- Admissão de ar 1/4".
- Diametro do acessório minimo: 10 mm - 3/8".
- Vibração <250 m/s²/a.
- Vibração 0,54 m/s²/K.
- Pressão acustica: 90,70 dB(A).
- Nivel sonoro 101,70 dB(A).



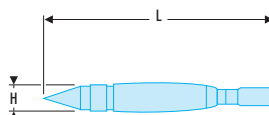
	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [kg]
V.781F	198	270	53	2.1

■ Lápis gravador

- O gravador em forma de caneta facilita o manuseio da ferramenta.
- A ponta de tungstênio permite uma gravação rápida nos mais difíceis materiais: aço, pera vidro, cerâmica a 600 impactos por segundo.
- O regulador em forma de anel permite que o operador ajuste a velocidade para atender às suas aplicações.
- Menos de 80 dB (A) de som aumenta o conforto do operador.
- Caixa robusta de alumínio fundido para alta durabilidade.
- Golpes por minuto, 600 cpm.
- Pressão de trabalho 6,2 bar.
- Consumo médio de ar 30 l / min.
- Consumo médio de ar 1,1 l / min.
- Entrada de ar 1/4".
- Diâmetro mínimo da mangueira 10 mm - 3/8".
- Vibração 3,80 m / s² / a.
- Vibração 0,88 m / s² / K.
- Pressão sonora 69,60 dB (A).
- Potência sonora 80,60 dB (A).
- Entregue com:
 - Mangueira de abastecimento 1,5 m.
- Disponível como acessórios:
 - dica padrão: V.820A1.
 - Ponta fina: V.820A2.



	A [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
V.820F	17	160	220

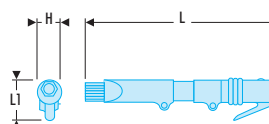


■ Martelo picador pneumático

- Design reto e compacto permite fácil operação mesmo em áreas difíceis de alcançar.
- O motor de alto desempenho oferece 4200 golpes por minuto para um trabalho eficiente.
- Ferramenta usada para remoção agressiva de material, por exemplo, para remover ferrugem.
- Grande ação da agulha para trabalhar em superfícies irregulares, proporcionando acesso a rachaduras ou fendas.
- Agulhas de 3 mm disponíveis como acessório para remoção mais brusca quando necessário.
- Entregue com 27 agulhas de diâmetro 2 mm com placa de agulha correspondente.
- Golpes por minuto 4200 cpm.
- Pressão de trabalho 6,2 bar.
- Consumo médio de ar 24 l / min.
- Consumo médio de ar 0,9 cfm.
- Entrada de ar 1/4".
- Diâmetro mínimo da mangueira 10 mm - 3/8".
- Vibração 11,7 m / s² / a.
- Vibração 1,66 m / s² / K.
- Pressão sonora 94 dB (A).
- Potência sonora 105 dB (A).
- Disponível como acessórios:
 - (se mudar de agulha, não se esqueça de encomendar a chapa da agulha em conformidade)
 - Conjunto de 27 agulhas de diâmetro 2 mm: V.352FA1.
 - Placa de agulhas para agulhas de 2 mm: V.352FSAV16A.
 - Conjunto de 12 agulhas de diâmetro 3 mm: V.352FA1D3.
 - Placa de agulhas para agulhas de 3 mm: V.352FSAV16B.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [kg]
V.352F	36	360	75	1.7

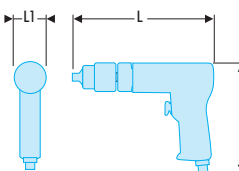


■ Alicete pneumático para perfurar e puncionar

- Permite a preparação dos painéis para a soldadura por recobrimento na carroçaria, ou soldadura mecânica
- Ferramenta de dupla função: soldadura e punção
- Ferramenta que está conforme as necessidades dos especialistas de carroçaria
- cabeça rotativa
- Diâmetro de perfuração: 8 mm.
- Capacidade de perfuração: 1 kW.
- Nível sonoro: 81 dB(A).
- Vibração 2,1 m/s²/a.
- Vibração 0,7 m/s²/K.
- Diâmetro do tubo mini. 10 mm - 3/8".
- Ligaçao da ferramenta 1/4" NPT.
- Consumo médio do ar 113 l/min.
- Capacidade de nivelamento 1,2 mm.
- Pressão de trabalho 6,2 bar.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [kg]
V.PF300F	150	165	55	1.1



OUTRAS FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS

Soprador



- Modelo com cone de ar para evitar o retorno das poeiras na direcção do operador.
- Fornecida com lança curva V.999A10.
- Alimentação: rosca 1/4".
- Diâmetro da mangueira: 8 mm.
- Consumo: 0,53 m³/min.
- Pressão do jacto: 2 bar.
- Lança curva 100 mm: V.999A10.
- Lança curva 200 mm: V.999A20.
- Lança direita 300 mm: V.999A30.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [g]
V.999A	27	150	42	170

Enrolador de tubo de ar



- Comprimento 15 m.
- Suporte até 15 bar.
- Adaptado para as ferramentas de alto consumo de ar.
- Diâmetro interior de 10 mm.
- Mola de retorno metálica.
- Tubo de poliuretano.
- Saída 3/8" NPT.



	ΔΔ [kg]
N.709	7.8

LIGAÇÃO REDE DE AR COMPRIMIDO - UNIDADES DE MANUTENÇÃO

Filtro regulador - lubrificador Gás BSP



- Conjunto 2 peças.
- Filtro regulador lubrificador com fixação de parede e manómetro.



	A ["]	p [mm]	A [mm]	C [mm]	P [mm]	ΔΔ [g]
N.580	1/4	40	172	92	86	485
N.581	3/8	40	218	123	102	880
N.582	1/2	40	275	156	118	1830

Jogo de 4 uniões

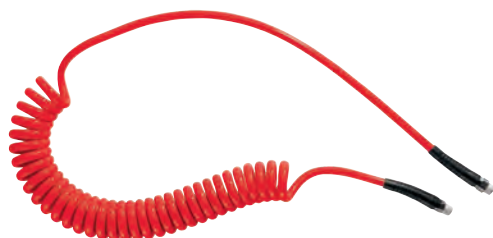


- Para unir elementos com perfis diferentes.
- Incluindo:
 - 1 peça de rosca 1/4" x 3/8".
 - 1 peça de rosca 3/8" x 3/8".
 - 1 peça de rosca 3/8" x 1/2".
 - 1 peça de rosca 1/2" x 1/2".



	ΔΔ [g]
N.600	130

Extensão em espiral em poliuretano



- Comprimento máximo: 8 m.
- Diâmetro do tubo: 8 x 12 mm.
- União rotativa lado da ferramenta: 3/8" gás.
- União fixa lado da alimentação: 3/8" gás.
- Ponta de passagem 6 mm roscada fêmea 3/8" gás.



	ΔΔ [g]
N.644	980

	$\Delta\Delta$ [g]
N.841	1.571

	ΔA [g]
N.842	2.788



PISTOLAS DE IMPACTO SEM ESCOVAS

PISTOLAS DE IMPACTO SEM ESCOVAS

Notícia Baterias pesadas



- Nível de carga visível.
- 1 carregador único para 3 tipos de baterias.
- tecnologia DEWALT.
- Alta autonomia 10,8 V - 2 AH / 18 V - 2 ou 5 AH.

Chave de impacto nova de 1/2" alta potência



- Alta potência 1625 N.m.
- Motor sem carvão.
- 3 velocidades
- Corpo resistente a hidrocarbonetos e solventes de bateria e oficina.

Novas caixas alta resistência



- Material ultra-resistente.
- impermeabilidade IM65.
- 4 alças retráteis.
- Bloqueável.
- Fechamentos de metal.

■ Pistola de impacto de grande potência (corpo) 18V 1/2"



- Proporciona um binário de 1625 N.m para utilizações mais exigentes.
- Motor sem escovas que proporciona uma longevidade e uma fiabilidade excecionais.
- 3 velocidades e gatilho com variador para um controlo ideal.
- LED de grande potência para iluminar o espaço de trabalho
- Corpo composto resistente aos ácidos e solventes.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S2]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
CL3.CH18SD	229	224	85	2400	101 (K=3)	13 (K=5.9)	1625	1900	2,5

■ Pistola de impacto de grande potência 18V 1/2" 5.0 Ah Kit



- Proporciona um binário de 1625 N.m para as utilizações mais difíceis.
- Motor sem escovas que proporciona uma longevidade excepcional.
- 3 posições de regulação da velocidade e gatilho com variador para um controlo ideal.
- LED integrado que ilumina o espaço de trabalho.
- Corpo composto resistente aos produtos químicos.
- Inclui 2 baterias de 5,0 Ah, um carregador e uma caixa de arrumação ToughSystem

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S2]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
CL3.CH18SP2	280	224	85	2400	101 (K=3)	13 (K=5.9)	1625	1900	8.7

PISTOLA DE IMPACTO SEM ESCOVAS

■ Chave de impacto 1/2" 18 V (corpo)

- Chave de impacto potente que proporciona um binário de 750 N.m.
- Motor sem escovas que proporciona uma grande potência num design muito compacto.
- Gatilho com variador para um controlo ideal da velocidade.
- Corpo em material composto resistente aos ácidos e solventes.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S2]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
FCF894N	212	175	71	3100	94 (K=3)	13.5 (K=4.4)	750	2000	2



■ Chave de impacto 1/2" 18 V

- Chave de impacto potente que proporciona um binário de 750 N.m.
- Motor sem escovas que proporciona uma grande potência num design muito compacto.
- Gatilho com variador para um controlo ideal da velocidade.
- Corpo em material composto resistente aos ácidos e solventes.
- Inclui 2 baterias de 5,0 Ah, um carregador e uma caixa de arrumação ToughSystem®.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S2]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
FCF894P2	265	175	71	3100	94 (K=3)	13.5 (K=4.4)	750	2000	8.2



■ Chave de impacto 1/2" 10,8V (corpo)

- Chave de impacto que fornece um binário de 270 N.m.
- Construção compacta e leve que permite um trabalho em espaços restritos.
- Gatilho de velocidade variável para um excelente controlo da velocidade.
- Compatível com as baterias FACOM® e DEWALT® 10,8 V.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S2]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
CL3.C10SD	181	171	70	1900	88 (K=3)	11.1 (K=3)	270	1700	1,3



■ Pistola de impacto 10,8V 1/2" 2,0Ah

- Chave de impacto compacta que proporciona um binário de 270 N.m.
- O tamanho e peso reduzidos permitem trabalhar em espaços restritos.
- Gatilho com variador para um controlo ideal da velocidade.
- Inclui 2 baterias de 2,0 Ah, um carregador e um saco de transporte ProBag.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Golpes [min]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S2]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
CL3.C10SD2	181	171	70	1900	88 (K=3)	11.1 (K=3)	270	1700	1,3



BERBEQUIM A BATERIA

■ Berbequim 10,8V 10 mm (corpo)



- Compacta e leve para um trabalho em espaços restritos.
- 15 regulações de binário para um aparafusamento adaptado aos diferentes materiais e tamanhos de parafusos.
- 2 velocidades e gatilho de velocidade variável para um excelente controlo da velocidade.
- Para-choques de proteção integrados no corpo da máquina.
- Compatível com as baterias FACOM® e DEWALT® 10,8 V.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
CL3.P10JD	175	195	50	65 (K=3)	<2.5 (K=1.5)	24	1500	0.9

■ Berbequim 10,8V 10mm 2,0Ah Kit



- Compacidade e leveza para um grande conforto de utilização.
- 15 regulações de binário para um aparafusamento adaptado aos diferentes materiais e dimensões de parafusos.
- Duas regulações de velocidade e gatilho com variador para um controlo ideal.
- Para-choques de proteção integrados no corpo da máquina.
- inclui 2 baterias de 2,0 Ah, um carregador e um saco de transporte ProBag.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
CL3.P10JD2	200	195	50	65 (K=3)	<2.5 (K=1.5)	24	1500	3.3

■ Berbequim 18V 13mm (corpo)



- Potência adaptada às tarefas intensas num design compacto.
- 14 regulações de binário para um aparafusamento adaptado aos diferentes materiais e tamanhos de parafusos.
- 2 velocidades e gatilho de velocidade variável para um excelente controlo da velocidade e melhor longevidade da ferramenta.
- Para-choques de proteção integrados no corpo da máquina.
- Compatível com as baterias FACOM® e DEWALT® 10,8 V.

	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
CL3.P18SD	188	190	80	74 (K=3)	3 (K=1.5)	60	2000	1.2

■ Berbequim 18V 13 mm 2,0Ah Kit



- Potência adaptada para um rendimento elevada num design compacto.
- 14 regulações de binário para um aparafusamento adaptado aos diferentes materiais.
- Duas regulações de velocidade e caixa de velocidades metálica para uma longevidade melhorada.
- Para-choques de proteção integrados no corpo da máquina.
- Inclui 2 baterias de 2,0 Ah, um carregador e uma caixa de arrumação ToughSystem®.

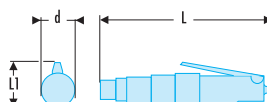
	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S ²]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔΔ [kg]
CL3.P18SD2	218	190	80	74 (K=3)	3 (K=1.5)	60	2000	7.4

ROQUETES SEM FIO

■ Roquete 3/8" 10,8V 2.0Ah (corpo)

- Roquete de cabeça fechada: evita que as poeiras e as partículas danifiquem o mecanismo.
- Corpo em alumínio fundido para um peso reduzido e um melhor conforto.
- LED integrado para iluminar o espaço de trabalho nas zonas escuras.
- Corpo composto resistente aos ácidos e solventes.
- Gatilho com variador de velocidade e travão eletrónico para um controlo ideal.
- Compatível com as baterias FACOM ou DEWALT® 10,8 V.

	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M/S2]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔTΔ [kg]
CL3.R10JD	320	93	68	78 (K=3)	1.1 (K=1.5)	54	200	0,9



■ Roquete 3/8" 10,8V 2.0Ah

- Roquete de cabeça selada: evita que as poeiras e as partículas danifiquem o mecanismo.
- Corpo em alumínio fundido para um peso reduzido e um melhor conforto.
- LED integrado para iluminar o espaço de trabalho nas zonas escuras.
- Corpo composto resistente aos ácidos e solventes.
- Gatilho com variador de velocidade e travão eletrónico para um controlo ideal.
- Bateria de 10,8 V, 2,0 Ah tecnologia DEWALT® que proporciona uma melhor autonomia.
- Inclui 2 baterias de 2,0 Ah, um carregador e um saco de transporte ProBag.

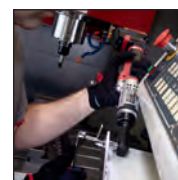
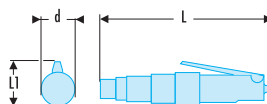
	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S2]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔTΔ [kg]
CL3.R10JD2	350	93	68	78 (K=3)	1.1 (K=1.5)	54	200	3.3



■ Roquete 1/4" 10,8V 2.0Ah (corpo)

- Cabeça do roquete selada: evita que as poeiras e as partículas danifiquem o mecanismo.
- Corpo em alumínio fundido para um peso reduzido e um melhor conforto.
- LED integrado para iluminar o espaço de trabalho nas zonas escuras.
- Corpo composto resistente aos ácidos e solventes.
- Gatilho com variador de velocidade e travão eletrónico para um controlo ideal.
- Compatível com as baterias FACOM ou DEWALT® 10,8 V.

	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S2]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔTΔ [kg]
CL3.R10RD	320	93	68	74 (K=3)	0.8 (K=1.5)	47	200	0.9



■ Roquete 1/4" 10,8V 2.0Ah

- Cabeça do roquete selada: evita que as poeiras e as partículas danifiquem o mecanismo.
- Corpo em alumínio fundido para um peso reduzido e um melhor conforto.
- LED integrado para iluminar o espaço de trabalho nas zonas escuras.
- Corpo composto resistente aos ácidos e solventes.
- Gatilho com variador de velocidade e travão eletrónico para um controlo ideal.
- Compatível com as baterias FACOM ou DEWALT® 10,8 V.
- Inclui 2 baterias de 2,0 Ah, um carregador e um saco de transporte ProBag.

	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Nível de som DB [A]	Nível de vibração [M / S2]	Binário [N.m]	Velocidade máxima [rpm]	ΔTΔ [kg]
CL3.R10RD2	350	93	68	74 (K=3)	0.8 (K=1.5)	47	200	3.3



FLUO

RFid



PACK DUPLO

■ Pack duplo - Pistola de impacto 1/2" + Berbequim 10 mm 10,8V 2.0Ah Kit



- Entregue num saco de transporte ProBag, incluindo:
- Uma pistola de impacto 1/2" CL3.C10SD.
- Um berbequim aparafusadora/desaparafusadora 10 mm CL3.P10JD.
- Duas baterias de 2,0 Ah 10,8 V CL3.BA1020.
- Um carregador multitensão CL3.CH115.



	$\Delta\Delta$ [kg]
CL3.CP10SJD2	6.14

■ Pack duplo - Pistola de impacto 1/2" + Berbequim de 13 mm 18V 5,0Ah Kit



- Entregue numa mala rígida ToughSystem®, incluindo:
- Uma pistola de impacto 1/2" CL3.CH18SD.
- Um berbequim aparafusadora/desaparafusadora 13 mm CL3.P18SD.
- Duas baterias de 5,0 Ah 18 V CL3.BA1850.
- Um carregador multitensão CL3.CH115.



	$\Delta\Delta$ [kg]
CL3.CHP18SP2	8.71

ACESSÓRIOS SEM FIOS

■ Bateria 18V 5,0Ah LI-Ion

- A nova bateria 5,0 Ah de íões de lítio proporciona 66% de autonomia além do pack 3,0 Ah.
- Indicador LED de estado de carga contribui para controlar a recarga.
- Plástico composto por nylon reforçado pela fibra de vidro resistente aos agentes químicos e às massas lubrificantes.
- Proteção em borracha para uma resistência à abrasão.
- Compatível com as ferramentas FACOM® e DeWALT® 18 V.



	A [mm]	A1 [mm]	C [mm]	Capacidade [Ah]	Tensione\Volt	ΔΔ [kg]
CL3.BA1850	68	79	124	5.0	18	0.65

■ Bateria 18V 2,0Ah LI-Ion

- A nova bateria 2,0 Ah de íões de lítio é mais pequena e leve que o pack 3,0 Ah ou 5,0 Ah. Está adaptada às utilizações que privilegiam a acessibilidade à autonomia.
- Indicador LED de estado de carga contribui para controlar a recarga.
- Plástico composto por nylon reforçado pela fibra de vidro resistente aos agentes químicos e às massas lubrificantes.
- Proteção em borracha para uma resistência à abrasão.
- Compatível com as ferramentas FACOM® e DeWALT® 18 V.



	A [mm]	A1 [mm]	C [mm]	Capacidade [Ah]	Tensione\Volt	ΔΔ [kg]
CL3.BA1820	47	78	119	2.0	18	0.4

■ Bateria 10,8V 2,0Ah LI-Ion

- A nova bateria de 2,0 Ah de íões de lítio oferece 33% de autonomia além do pack de 1,5 Ah.
- A construção compacta e leve desta gama de bateria garante ao utilizador uma ergonomia ideal. O seu peso é equivalente ao peso do pack de 1,5 Ah.
- Plástico composto por nylon reforçado pela fibra de vidro resistente aos agentes químicos e às massas lubrificantes.
- Proteção em borracha para uma resistência à abrasão.
- Compatível com as ferramentas FACOM® e DeWALT® 10,8 V.



	A [mm]	A1 [mm]	C [mm]	Tensione\Volt	ΔΔ [kg]
CL3.BA1020	50	90	66	10.8	0.24

■ Carregador baterias 10,8V - 18V

- Carrega as baterias de íões de lítio de 10,8 V - 14,4 V - 18 V.
- Carrega 2,0 Ah em 30 minutos.
- Indicador LED de diagnóstico, indica o estado da bateria.
- Montagem na parede.
- Compatível com as baterias FACOM® e DEWALT®.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Tensione\Volt	ΔΔ [kg]
CL3.CH115	80	150	114	10.818	0.46



FLUO

RFid





EQUIPAMENTO INDIVIDUAL - MANUTENÇÃO GERAL

**EQUIPAMENTO INDIVIDUAL****720**

Equipamento individual - Manutenção

720

**REBITAGEM****731**Caixas e módulos
Alicates para rebitar731
732**DIVERSOS MANUTENÇÃO****721**

BC.VSE - Tapete isolante

720

**LUBRIFICAÇÃO****734**

Lubrificação

734

**FERRAMENTA PARA TUBAGEM****724**

Chaves para tubos 724
 Chaves de corrente, chaves de cinta 725
 Curva-tubos 726
 Corta-tubos ferro-inox 727
 Corta-tubos cobre 728
 Corta-tubos plástico 728
 Rebarbar - Chanfrar 729
 Ferramentas para abocardar 730

**TORNOS - GRAMPOS - SARGENTOS****736**

Tornos 736
 Grampos 737
 Sargentos 738
 Grampos 739



FLUO

RFid



EQUIPAMENTO INDIVIDUAL - MANUTENÇÃO

PORQUÊ USAR LUVAS?

**1 - Proteger-se dos riscos mecânicos:**

luvas resistentes à abrasão, ao corte, aos rasgos e à perfuração. (luvas em pele BC.109VSE e BC.110VSE).

2 - Proteger-se dos riscos químicos:

(luvas em látex BC.80VSE e BC.91VSE)

3 - Proteger-se dos riscos eléctricos:

de 500 a 1000 V (luvas isolantes BC.VSE).

■ BC.VSE - Luvas isolantes

**NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903**

- Luvas em látex natural, classe AZM:
 - Resistência ao ácido: A.
 - Resistência ao ozono: Z.
 - Grande resistência mecânica: M.
- Comprimento: 360 mm.
- Fornecidas em bolsa opaca anti-UV.



ED	E [mm]	Classe	Tamanho [mm]	Tensione/Volt	ΔΔ [g]
BC.80VSE	0,5	00	9 (B)	500	150
BC.81VSE	0,5	00	10 (C)	500	150
BC.90VSE	1,0	0	9 (B)	1000	150
BC.91VSE	1,0	0	10 (C)	1000	150

■ BC.VSE - Sobreluvas de protecção

**NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903**

- Luvas em couro com silicone para proteger contra os riscos mecânicos.
- Utilizam-se por cima das luvas isolantes em látex.
- Classe de qualidade físico-mecânica segundo a norma EN 388: 2, 1, 2, 1.
 - Abrasão: 2.
 - Corte: 1.
 - Rasgos: 2.
 - Perfuração: 1.



ED	Tamanho [mm]	ΔΔ [g]
BC.109VSE	9 (B)	160
BC.110VSE	10 (C)	160

BC.VSE - TAPETE ISOLANTE

■ BC.VSE - Tapete isolante

NF C 18-421

- Tapete de borracha isolante, para revestimento das massas.
- Espessura: 3,2 mm.
- Dureza: 60 DIDC.
- Dimensões:
 - BC.20VSE: 1 x 0,6 m.
 - BC.21VSE: 1 x 1 m.



	C x L [m]	ΔΔ [kg]
BC.20VSE	1 x 0,6	2,5
BC.21VSE	1 x 1,0	4,2

■ Óculos de protecção envolventes

NF EN 166, NF EN 168, DIN EN 166, DIN EN 168.

- Protecção contra todo o tipo de projecções.
- Indispensáveis para esmerilar, burilar...
- Forma "concha" para envolver os óculos de visão.



	ΔΔ [g]
BC.5	82

DIVERSOS MANUTENÇÃO

■ Escova metálica aço

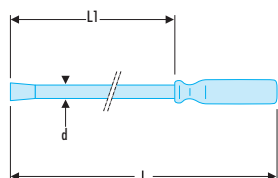


	A [mm]	L [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
270A.MA	60	34	280	150



DIVERSOS MANUTENÇÃO

D.3 - Alavancas com punho



- Inúmeras utilizações: suspensão, transmissão carroçaria, etc.
- Lâmina de secção elevada para limitar o efeito de elasticidade na alavanca.

ED	p ["]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [kg]
D.3-7	3/8	292	165	0,275
D.3-12	3/8	422	305	0,345
D.3-18	1/2	635	460	0,810
D.3-24	1/2	787	610	1,030
D.3-30	5/8	915	740	1,710

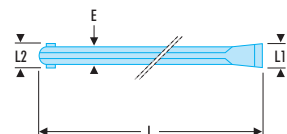
Jogo de 3 alavancas com punho



- Inúmeras utilizações: suspensão, transmissão carroçaria, etc.
- Lâmina de secção elevada para limitar o efeito de elasticidade na alavanca.
- Composição com: D.3-7 - D.3-12 - D.3-18.
- Fornecido em tabuleiro termoformado.

ED	A [mm]	L [mm]	C [mm]	ΔΔ [kg]
D.3J3	40	145	670	1,7

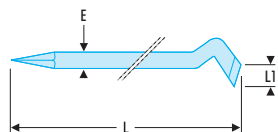
1260 - Pés de cabra



- Modelo forjado, com uma extremidade espatulada e uma extremidade arranca-pregos, tratadas 45 HRC.
- Apresentação: lacado vermelho; extremidades polidas, envernizadas.

ED	E [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
1260.50	18	495	33	28	0,920
1260.70	23	710	39	35	1,140

268 - Alavancas pé de cabra, alavanca linear com ponteiro



- Modelo forjado, com uma extremidade em ponta e uma extremidade espatulada larga e fina, tratadas para 45 HRC.
- Apresentação: lacado vermelho; extremidades polidas, envernizadas.

ED	E [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [kg]
268.3	16	450	32	0,670
268.4	20	790	32	1,970
269	18	400	27	0,590

DIVERSOS MANUTENÇÃO

■ Decapador térmico digital

- Botão ligar/desligar prático a utilizar com dois modos:
 - Modo 1: 250 l/min – (50°-400°).
 - Modo 2: 500 l/min – (50°-600°).
- Motor 2000 W durável e potente.
- Excelente controlo com um grande ecrã LCD que facilita a configuração da temperatura.
- Ferramenta compacta e leve com uma pega tipo pistola que facilita a utilização.
- Proteção contra sobrecarga: O elemento de aquecimento desliga-se automaticamente durante alguns se estiver demasiado quente, período durante o qual a ferramenta continua a produzir ar fresco.
- Ferramenta com cabo para tomada europeia 220-240 V/0 Hz.
- Pronto a utilizar: Um bico grande um bico com refletor são entregues com a ferramentas.
- Potência máxima : 2000 W.
- Alimentação: 220-240 V/50 Hz.
- Caudal de ar (2 regimes): 250 l/min e 500 l/min.
- Entregue com 2 bicos: Ref E.2002B1 - E.2002B3.

- E.2002B1: Bico grande, dim. (L x A x P): 75 x 75 x 33,7 mm; peso 58 g.
- E.2002B2: Bico grande com retorno de ar, dim. (L x A x P): 75 x 80 x 33,7 mm; peso 56 g.
- E.2002B3: Bico com refletor, dim. (L x A x P): 33 x 60 x 33,7 mm; peso 32 g.
- E.2002B4: Bico redutor, dim. (L x A x P): 20 x 52 x 33,7 mm; peso 30 g.

	A [mm]	L [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
E.2015	210	72	250	980



E.2002B1

E.2002B2

E.2002B3

E.2002B4



■ Pistola de colar

- Para a colagem de plásticos, espumas sintéticas, têxteis, madeiras e laminados nos setores da construção civil, do mobiliário, nas oficinas de montagem de conjuntos elétricos e eletrônicos, nas oficinas.
- Tensão: 110 - 240 V (sem comutador automático).
- Potência máxima. : 40 W.
- Entregue em caixa de cartão com três sticks de cola polivalente.

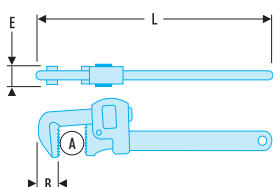


	A [mm]	L [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
E.900B	160	30	195	303



CHAVES PARA TUBOS

■ 131A - Chaves modelo "Stillson" - Aço

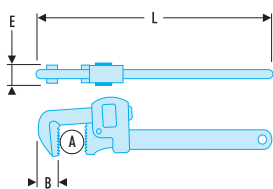


- Capacidade: 0 a 102 mm; 0 a 3"1/2.
- Chave muito robusta, dentes tratados 55 HRc.
- Encosto preciso graças à rectificação das estrias e do rolete, boa posição de mão.



	A máx. [mm]	A máx. ["]	B [mm]	E [mm]	C [mm]	C ["]	ΔΔ [kg]
131A.8	27	3/4	19,5	12,5	200	8	0,280
131A.10	34	1	25,0	16,0	250	10	0,600
131A.14	49	1 1/2	29,5	21,0	350	14	1,060
131A.18	60	2	32,0	24,0	450	18	1,800
131A.24	76	2'	41,5	27,5	600	24	3,000
131A.36	102	3 1/2	49,5	30,5	900	36	6,000

■ 134A - Chaves modelo "americano" - Ferro fundido

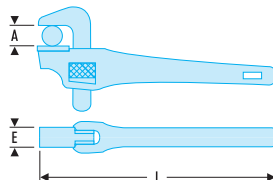
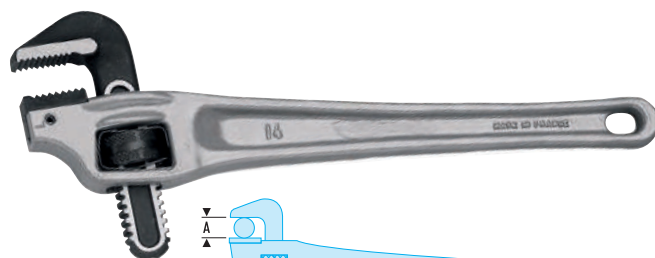


- Capacidade: 0 a 140 mm; 0 a 5".
- Corpo em ferro fundido.
- Mordente fixo intermutável aço tratado 55 HRc.
- Maxila móvel em aço forjado.



	A máx. [mm]	A máx. ["]	B [mm]	E [mm]	C [mm]	C ["]	ΔΔ [kg]
134A.8	35	1	15	14,5	200	8	0,400
134A.10	54	1 1/2	20	17,5	250	10	0,780
134A.14	60	2	26	21,5	350	14	1,500
134A.18	76	2 1/2	29	26,0	450	18	2,400
134A.24	102	3 1/2	35	29,5	610	24	4,000
134A.36	140	5	35,5	43,0	920	36	9,000

■ 135A - Chaves modelo "americano" 90° - liga leve

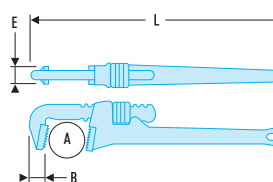


- Capacidade: 0 a 76 mm; 0 a 2"1/2.
- Corpo em liga leve.
- Maxilas forjadas em aço tratado 55 HRc.



	A máx. [mm]	A máx. ["]	E [mm]	C [mm]	C ["]	ΔΔ [kg]
135A.14	49	1 1/2	34	350	14	0,940
135A.18	60	2	39	450	39	1,480
135A.24	76	2 1/2	47	600	47	2,450

■ 133A - Chaves modelo "americano" - liga leve



- Capacidade: 0 a 140 mm; 0 a 5".
- Desempenhos equivalentes ao modelo 134A.



	A máx. [mm]	A máx. ["]	B [mm]	E [mm]	C [mm]	C ["]	ΔΔ [kg]
133A.14	60	2	26	21,5	350	14	1,000
133A.18	76	2 1/2	30	26,0	450	18	1,560
133A.24	90	3	34	29,5	600	24	2,460
133A.36	140	5	44	32,0	900	36	5,180

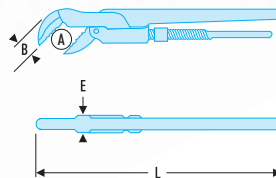
CHAVES PARA TUBOS

■ 120A - Chaves de tubos modelo "sueco" - 45°

DIN 5234

- Capacidade: 10 a 60 mm; 3/8" a 2".
- Corpo em aço forjado alta qualidade.
- Dentes especiais para prisão do tubo em 3 pontos.

	A máx. [mm]	A máx. ["]	B [mm]	E [mm]	C [mm]	Abertura máx. [mm]	ΔΔ [kg]
120A.1'	34	1	22	10	345	45	0.840
120A.1'1/2	49	1 1/2	26	13	450	59	1.450
120A.2'	60	2	39	17	600	76	2.400

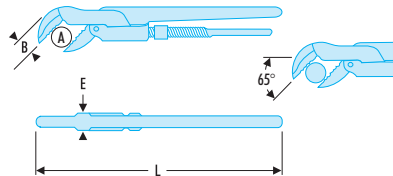


■ 121A - Chaves de tubos modelo "sueco" - Dentes em "S" - 45°

DIN 5234

- Capacidade: 10 a 60 mm; 3/8" a 2".
- Corpo em aço forjado alta qualidade.
- Dentes especiais para prisão do tubo em 3 pontos.

	A máx. [mm]	A máx. ["]	B [mm]	E [mm]	C [mm]	Abertura máx. [mm]	ΔΔ [kg]
121A.1'	34	1	22	14	345	48	0.850
121A.1'1/2	49	1 1/2	26	19	450	55	1.550
121A.2'	60	2	39	21	600	68	2.300

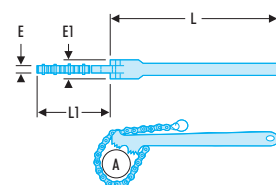


CHAVES DE CORRENTE, CHAVES DE CINTA

■ 136A - Chaves de corrente, modelos efeito duplo

- Capacidade: 60 a 140 mm.
- Corrente e corpo em aço tratado.
- Aperto e desaperto sem voltar atrás graças ao denteado duplo.
- 136.D2: corrente sobresselente para modelo 136A.2.
- 136.D4: corrente sobresselente para modelo 136C.4.

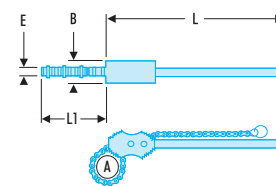
	A [mm]	A ["]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [kg]
136A.2	60 - 114	2 - 4'	20	7	7	360	460 - 18,5'	1.040
136C.4	90 - 140	3 - 5'	30	10	10	600	600 - 24'	3.100



■ 137A - Chaves de corrente, modelos potência

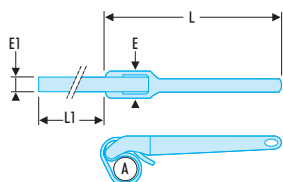
- Capacidade: 50 a 180 mm.
- Cabo em aço forjado.
- Dentes tratados 48 HRC.
- Mordentes com tratamento anti-corrosão.
- Sistema "roquete" nos dois sentidos para facilitar o trabalho em tubos instalados.
- 137B.C2P1/2: corrente sobresselente para modelo 137B.2P1/2.
- 137B.C4: corrente sobresselente para modelo potência 137B.4.
- 137B.C6: corrente sobresselente para modelo potência 137B.6.

	A ["]	A [mm]	C [mm]	E [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [kg]
137B.2P1/2	2 - 3'9/16	50 - 90	20	20	550	415 - 16"	4.500
137B.4	2'3/8 - 5'1/8	60 - 130	20	20	910	560 - 24"	8.000
137B.6	3'3/16 - 7'1/8	80 - 180	32	32	690	690 - 27"	10.500



CHAVES DE CORRENTE, CHAVES DE CINTA

■ 138A - Chaves de cinta nylon



- Capacidade: 0 a 165 mm.
- Corpo em liga de alumínio.
- Cinta em nylon muito resistente.



	A [mm]	A ["]	E [mm]	E1 [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [g]
138A.17	60	2	42	27,5	300	450	280
138A.30	125	4	42	27,5	300	760	290
138A.48	165	6	42	27,5	300	1200	310

■ Cinta sobresselente



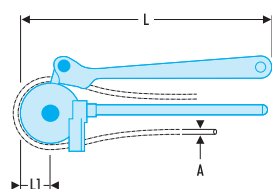
- Utiliza-se com a chave com cinta nylon
- 138.S17: cinta sobresselente L.430 mm para 138A.17.
- 138.S30: cinta sobresselente L.760 mm para 138A.30.
- 138.S48: cinta sobresselente L.1200 mm para 138A.48.



	ΔΔ [g]
138.S17	26
138.S48	44
138.S30	74

CURVA-TUBOS

■ 344B - Alicates para curvar



- Capacidade: 8 a 18 mm.
- Para curvar tubos de cobre meio-rijo ou macio.
- Utilização fácil em local de trabalho sem instalação específica.
- Medição do ângulo de curva (0° - 180°).
- Transportável numa caixa de ferramentas.
- Fabricado em aço forjado e retificado.



	A ["]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [kg]
344B.8	5/16	8	208	14	0.340
344B.10	-	10	245	23	0.700
344B.12	-	12	270	30	0.900
344B.14	-	14	352	42	1.800
344B.16	5/8	16	380	54	2.640
344B.18	-	18	380	55	2.900

CORTA-TUBOS FERRO-INOX

■ Corta-tubos ferro



- Guiamento preciso para corte em esquadria.
- Comprimento mín. 255 mm - máx. 310 mm.
- Capacidade: 10 a 42 mm, 1/8 a 1" 1/8.

- 38A.F5: Jogo de 5 roletes sobresselentes.

	L [mm]	C [mm]	ΔΔ [kg]
338B.1	34	130	1.480

■ Corta-tubos inox



- Guiamento preciso para corte em esquadria.
 - Equipado com um rolete que permite cortar os tubos inox.
 - Dimensões: 160 x 34 mm.
 - Capacidade: 21 a 60 mm, 1/2 a 2".
 - Comprimento mín. 310 mm - máx. 400 mm.
- Peso: 2,700 kg.

- 337.F5: Jogo de 5 roletes sobresselentes.

	C [mm]	ΔΔ [kg]
337A.2	160	2.700

■ Corta-tubos inox "precisão"

- Punho de regulação rápida, revestido a material macio para um conforto maior.
 - 4 roletes para guiar o tubo na perfeição.
 - Rebarbador retrátil.
 - Rolete sobresselente fornecido.
 - Substituição muito fácil do rolete sem ferramenta.
 - Capacidade de corta-tubos inox de 3 a 35mm.
- Peso: 0,440 kg.

- 334.M5: jogo de 5 roletes sobresselentes.



334C.35NX



333C.67NX

	ΔΔ [kg]
334C.35NX	0.440
333C.67NX	0.944



CORTA-TUBOS COBRE

Corta-tubos cobre "precisão"



334C.35



333C.67



333C.67M

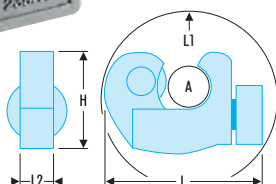
- Punho confortável de avanço rápido.
- Excelente guiamento do tubo. Corte a 90°.
- Golas para cortar à face dos abocardadores.
- Rebarbador rotativo escamoteável diam: 3,2 mm.
- Rolete sobresselente integrado.
- Diâmetro de corte: 3 - 35 mm; 1/4 - 1" 1/4.

- 238A.M5: Jogo de 5 roletes sobresselentes.



FACOM	ΔΔ [kg]
334C.35	0.944
333C.67	0.927
333C.67M	0.938

238 - Mini corta-tubos cobre



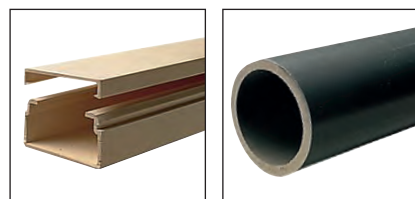
- 238B.16, cor cinzenta, 238C.28, cor vermelha.
- Modelo muito compacto.
- Utilizável em tubos instalados.
- Pequeno raio de ocupação.
- Roletes sobresselentes, jogo de 5 roletes:
 - 238B.16M5 para modelo 238B.16.
 - 238A.M5 para modelo 238C.28.
 - 238.M5 para modelo antigo 238.16.



FACOM	A [mm]	A ["]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
238B.16	3 - 16	1/8 - 5/8	35	55	38	21	120

CORTA-TUBOS PLÁSTICO

Corta-tubos com roquete



- Corta-tubos para tubos PVC até 25 mm de diâmetro: 4 x 2,5 mm máx.; 4 x 3/32 s. inch.
- Corte rápido e limpo.
- Abertura automática da maxila.
- Avanço por roquete com mecanismo anti-retorno.
- Avanço rápido para encosto a pequenos diâmetros.
- Dispositivo de chanfragem incorporado no punho.



FACOM	A máx. [mm]	A máx. ["]	L [mm]	ΔΔ [kg]
335.25	25	1	195	0.165

CORTA-TUBOS PLÁSTICO

■ Corta-tubos com roquete grande diâmetro

- Corta-tubos com roquete para tubos PVC até 40 mm de diâmetro.
- Sistema com roquete para corte sem esforço.
- Regresso da lâmina à posição de repouso por afastamento dos cabos.



	$\Delta\Delta$ [kg]
335B.40	0.600

■ Corta-tubos plástico

- Corta-tubos com roquete para tubos plásticos até 63 mm de diâmetro.
- Lâmina patenteada em "V" para um corte perfeito, mesmo nos tubos mais finos.
- Lâmina de corte em inox: solidez e grande duração do corte.
- Possibilidade de cortar cabos flexíveis multicondutores até 5 x 2,5 mm².



	A máx. [mm]	A máx. ["]	L [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
335.63	63	2 1/2	430	1.100



REBARBAR - CHANFRAR

■ Conjunto rebarbar-chanfrar em caixa

- Selecção das ferramentas necessárias para rebarbar e chanfrar tubos em aço, alumínio, cobre, latão, plásticos.
- Comprimento útil do porta-lâminas: 110 mm.

- 325.01: Rebarbador monobloco com lâmina curta para aço e alumínio.
- 325.02: Cabo porta-ferramentas.
- 325.03: Extensão porta-lâminas: para lâminas com 2,6 e 3,2 mm de diâmetro.
- 325.05: Rascador triangular, afiável nas duas extremidades.
- 325.L1J10: Jogo de 10 lâminas de aço HSS para aço e alumínio; comprimento 23 mm; diâmetro 2,6 mm.
- 325.L10J10: Jogo de 10 lâminas de aço HSS para aço e alumínio; comprimento 23 mm; diâmetro 3,5 mm.
- 325.L35J10: Jogo de 10 lâminas "serviços pesados" de aço HSS para aço e alumínio; comprimento 47 mm; diâmetro 3,2 mm.



	A [mm]	L [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
325	40	110	200	0.425



FERRAMENTAS PARA ABOCARDAR

■ Conjunto abocardador S.A.E, DIN, S.A.E./DIN



- Capacidade: tubo cobre e aço Ø 4,75 a 12 mm; 3/16" a 1/2".
- Espessura: 0,7 a 1 mm.
- Possibilidade de imobilizar o abocardador num torno para maior segurança.
- Moldagem rápida e sem esforço.
- O conjunto inclui 11 punções e 10 matrizes.
- Um folheto de utilização indica qual o elemento a escolher em função dos tipos de gola a efectuar.



	A [mm]	L [mm]	C [mm]	ΔΔ [kg]
347	82	224	396	7.9

■ Abocardador para "frio", matriz métrica 6 mm - 14 mm



- Capacidade: tubos diâm. 6 a 14 mm.
- Permite realizar golas cónicas a 45°, na extremidade de tubos de cobre sem necessidade de recozer o metal.
- BP.115 dimensões: 332 x 143 x 67 mm.
- 239.MU: Matriz em polegadas: capacidade tubos diâm. 3/16" a 5/8".



	A [mm]	L [mm]	C [mm]	ΔΔ [kg]
239	67	143	332	1.520

■ Composição métrica "frio"



- Estribo e matriz para tubos diâmetro: 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm.
- 334C.35 Corta-tubos.
- Fornecida em caixa plástica.



	A [mm]	L [mm]	C [mm]	ΔΔ [kg]
240.M	67	143	332	1.820

■ Composição métrica-polegadas "frio"



- Estribo.
- Matriz para tubos diâmetro: 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm.
- Matriz para tubos diâmetro: 3/16" - 1/4" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 5/8".
- 334C.35 Corta-tubos.
- Fornecida em caixa plástica dimensões: 350 x 125 x 40 mm.



	ΔΔ [kg]
242	2.400

CAIXAS E MÓDULOS

Caixa manutenção rebites alumínio múltiplas medidas



Incluindo:

- Y.104: Alicate para rebitar.
- Sortido de rebites com 4 - 4,8 mm de diâmetro cabeça standard, 4,8 mm cabeça larga nas dimensões mais correntes para espessuras de rebitagem de 1,3 a 13 mm (cerca de 450 rebites).
- Caixa com divisórias e folheto de conteúdo.

	A [mm]	C [mm]	P [mm]	ΔΔ [kg]
Y.RIV1	60	360	300	2.700

Caixa manutenção rebites alumínio



Incluindo:

- Y.104: Alicate para rebitar.
- Sortido de rebites alu. cabeça standard 4 x 8 - 4 x 10 - 4,8 x 8 - 4,8 x 10 e cabeça larga 4 x 8 e 4 x 10. Cerca de 600 rebites.

	A [mm]	C [mm]	P [mm]	ΔΔ [kg]
Y.RIV3	60	360	300	2.350

Caixa para cravagem casquilhos roscados



Incluindo:

- Y.107: Alicate para rebites cegos.
- Sortido de rebites M4 - M5 - M6 em aço nas dimensões correntes para espessuras de cravagem de 0,3 a 3 mm (cerca de 100 rebites).
- Caixa com divisórias e folheto de conteúdo e utilização: 360 x 300 x 60 mm.

	A [mm]	C [mm]	P [mm]	ΔΔ [kg]
Y.M46	60	360	300	2.500

Módulo rebitagem



Incluindo:

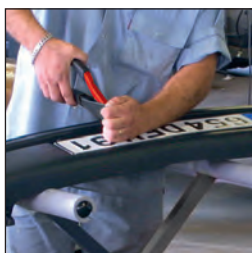
- Y.104: Alicate para rebitar.
- 600 rebites alumínio: Cabeça standard: 4x8 - 4x10 - 4,8x8 - 4,8x10.
- Cabeça standard lacada preta: 4x8 - 4x10.
- Apresentação: tabuleiro PL.377.

	A [mm]	L [mm]	C [mm]	ΔΔ [kg]
MOD.Y105	40	175	418	2.0



ALICATES PARA REBITAR

Alicate para rebitar "endurance"



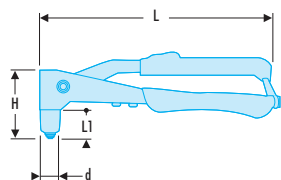
- Nova extremidade equipada com uma aplicação para uma grande durabilidade.
- Mola de retorno.
- Entregue com 3 bicos e chave de aperto.
- Capacidade: Ø 5 mm alumínio - Ø 4 mm aço.



FACOM
Y.104

$\Delta\Delta$ [kg]
0.585

Alicate para rebitar



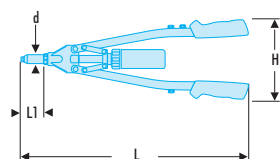
- Capacidade:
 - Rebites alumínio de diâmetro 3 - 3,2 - 4 - 4,8 - 5 mm.
 - Rebites aço de diâmetro 3 - 3,2 - 4 mm.
- Mola de abertura dos cabos, em vazio.
- 3 bicos com chaves para diâmetros 3 a 3,2 mm - 4 mm - 4,8 a 5 mm.



FACOM
Y.103B

p [mm]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
22	84	250	26	0.632

Alicate para rebitar "2 mãos"



- Capacidade: 6,4 mm de diâmetro em rebites alumínio; 6 mm de diâmetro em rebites aço.
- Batentes amortecedores de pancada na rotura do prego.
- Fornecido com 4 bicos para diâmetros 4 - 5 - 6 - 6,4 mm e e recuperador de pregos.



FACOM
Y.116B

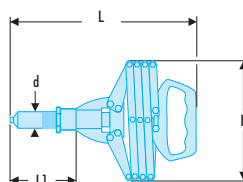
p [mm]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
22	164	526	66	1,900

ALICATES PARA REBITAR
■ Alicates para rebitar "Extensor"

- Capacidade: 6,4 mm de diâmetro em rebites alumínio;
5 mm de diâmetro em rebites aço.
- Modelo para uso intensivo, particularmente em estaleiros.
- Fornecido com 5 bicos: diâmetros 3 a 3,2 mm - 4 mm - 4,8 a 5 mm - 6 mm - 6,4 mm.



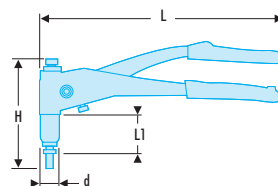
	p [mm]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
Y.113B	25	184	310	90	2,150


■ Alicates cravar casquilhos roscados

- Capacidade: M6 em aço; M5 em inox.
- Fornecido com 3 matrizes M4 - M5 - M6.
- Alicates muito confortável, utilizável com 2 mãos.



	p [mm]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
Y.107	25	140	335	50	1,170


■ Pistola pneumática de rebitar

- Máquina leve e bem equilibrada em liga de alumínio.
- Para rebite de 3,2 - 4 e 4,8 mm.
- Força de tracção 9,4 kN.
- Desmontagem rápida da extremidade.
- Desmontagem rápida do porta-maxilas.
- Fraca força de activação.
- Gatilho 2 dedos.
- Evacuação de ar orientável.
- Curso da ferramenta 18 mm.
- Pressão de utilização: 6,2 bar.



	p [mm]	p1 [mm]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
Y.135F	88	20,6	304	259	79	1.3



LUBRIFICAÇÃO

■ Seringa de óleo manual



- Capacidade: 500 cm³.
- Corpo em aço zincado.
- Fornecida com: 376A.1 Bico rígido curvo.



	C [mm]	ΔΔ [kg]
376A	420	0.830

■ Bomba para massa de alavanca



- Recarga de massa.
- Utilização com massa em recarga ou massa avulsa.
- Bico flexível conforme a norma DIN 1283 (pressão estática e rebentamento).
- Construção flexível em borracha homologação segundo a norma DIN 20024.
- Pressão: 400 bar com possibilidade de purgar o ar.
- Capacidade de 500 cm³ ou 400 g de massa.
- Diâmetro do flexível: 13,1 mm.
- Raio de curvatura do flexível: 90 mm.
- Comprimento: 370 mm sem flexível.



	C [mm]	ΔΔ [kg]
378A.50	370	1.356

■ Pequena bomba para massa



DIN1282

- Corpo em aço niquelado.
- Fornecida com 1 ponteira tipo lub e 1 ponteira tipo hidráulica.
- Capacidade: 150 cm³.
- Pressão: 200 bars.
- Comprimento: 345 mm
- Diâmetro 43 mm.

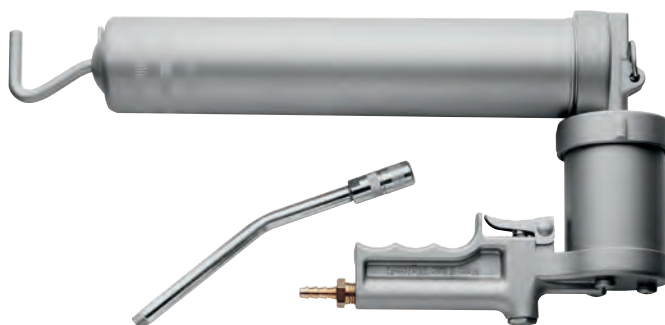


	C [mm]	ΔΔ [kg]
377B	345	0.410

LUBRIFICAÇÃO

■ Bomba pneumática para massa

- Corpo em alumínio capacidade 500 cm³, ou seja 400 g de massa; débito 1 cm³ por disparo.
- Pressão de ar 2 a 8 bar (6 bar aconselhados).
- Ligação ao ar: 8 mm diâmetro.
- Enchimento por recarga ou massa avulsa.
- Comprimento: 179 mm; altura: 380 mm.
- Fornecida com bico curvo e ponteira : 379A.1.



	A [mm]	C [mm]	ΔΔ [kg]
379A	380	179	1.700

■ Jogo de ponteiras de lubrificação

- Sortido de bicos rígidos, tubo flexíveis e fixações para todos os tipos de lubrificadores correntes.
- Adaptáveis aos modelos 378A e 379A.
- Caixa dimensões: 310 x 110 x 55 mm.



	A [mm]	L [mm]	C [mm]	ΔΔ [kg]
380	55	110	310	0.425

■ 373 - Almotolia efeito simples

- Modelo de bomba.
- Corpo em chapa de aço.
- Flexível de 165 mm: 373.1.



	Capacidade de óleo [cm ³]	ΔΔ [kg]
373.20	200	0.210
373.30	300	0.236

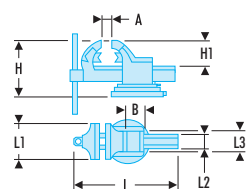


TORNOS

1224 - Torno de bancada estaleiro - base giratória a 360°



- Tornos em ferro fundido de grafite esferoidal, carga de ruptura 700 N/mm² mínimo.
- Importante base de apoio do guia prismático/mordente móvel: Ausência de flexão do guia, funcionamento do torno preservado mesmo quando sujeito a cargas pesadas.
- Mordentes paralelos intermutáveis. Grande resistência ao desgaste, dureza 48/53 HRc.
- Mordentes em V para prisão dos tubos, amovíveis. Dureza 40/46 HRc.
- Sistema de regulação por 2 fusos complexos com recuperação de folga.
- Barra de manobra brunida.

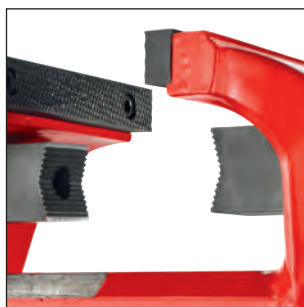
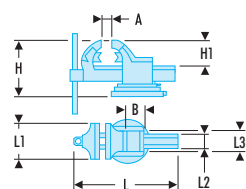


FACOM	A máx. [mm]	B [mm]	A [mm]	A1 [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [kg]
1224.100	125	63	164	74	345	104	51	70	9,70
1224.125	150	75	178	83	380	127	53	76	12,84
1224.150	200	95	205	94	460	154	60	91	18,88
1224.175	235	118	241	123	532	178	68	111	26,36

1224.E - Tornos de bancada estaleiro - base fixa



- Tornos em ferro fundido de grafite esferoidal, carga de ruptura 700 N/mm² mínimo.
- Importante base de apoio do guia prismático/mordente móvel: Ausência de flexão do guia, funcionamento do torno preservado mesmo quando sujeito a cargas pesadas.
- Mordentes paralelos intermutáveis. Grande resistência ao desgaste, dureza 48/53 HRc.
- Mordentes em V para prisão dos tubos, amovíveis. Dureza 40/46 HRc.
- Sistema de regulação por 2 fusos complexos com recuperação de folga.
- Barra de manobra brunida.



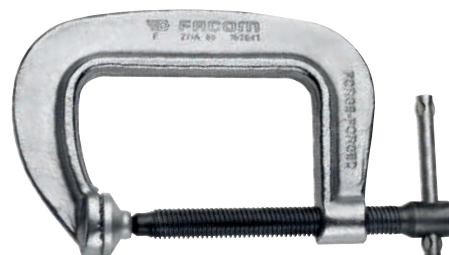
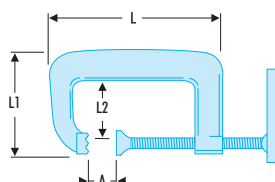
FACOM	A máx. [mm]	B [mm]	A [mm]	A1 [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [kg]
1224.100E	125	63	142	74	345	104	51	70	8,67
1224.125E	150	75	156	83	380	127	53	76	11,34
1224.150E	200	95	183	94	460	154	60	91	17,26
1224.175E	235	118	216	123	532	178	68	111	24,68

GRAMPOS

271A - Grampos pequeno volume

- Capacidade: de 0 a 250 mm e de 0 a 9" 7/8.
- Apresentação: zincados - fuso brunido.

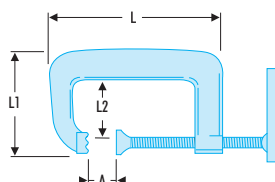
	A máx. [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
271A.40	40	100	75	42	0,300
271A.60	60	130	98	57	0,510
271A.80	80	167	115	67	0,810
271A.100	100	192	131	77	1,170
271A.120	120	223	148	88	1,680
271A.150	150	262	162	98	1,980
271A.200	200	320	185	108	3,240
271A.250	250	380	202	118	3,950



271A.L - Grampos grande profundidade

- Capacidade: de 0 a 150 mm e 0 a 5" 7/8.
- Apresentação: zincados - fuso brunido.

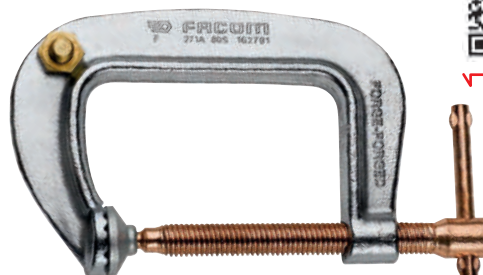
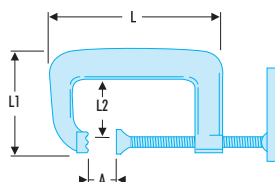
	A máx. [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
271A.150L	133	288	213	133	3,320



Grampo para soldadura a arco

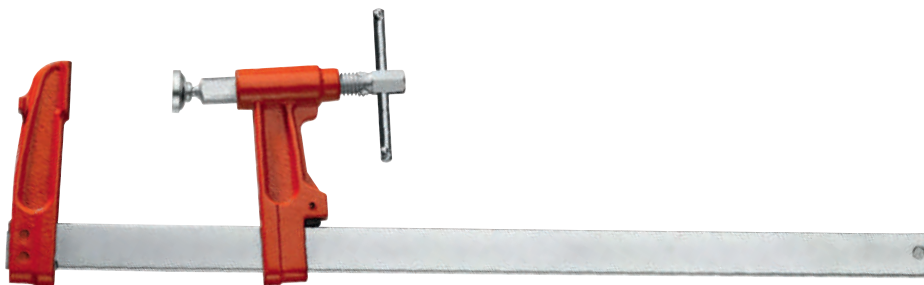
- Capacidade: de 0 a 80 mm e de 0 a 3" 1/8".
- Eixo revestido a cobre e parafuso latão para ligação do fio terra.
- Apresentação: zincado.

	A máx. [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
271A.80S	80	167	115	67	920

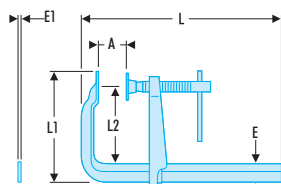


SARGENTOS

■ 272A - Grampo "Sargento"

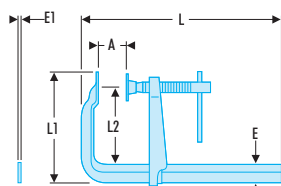
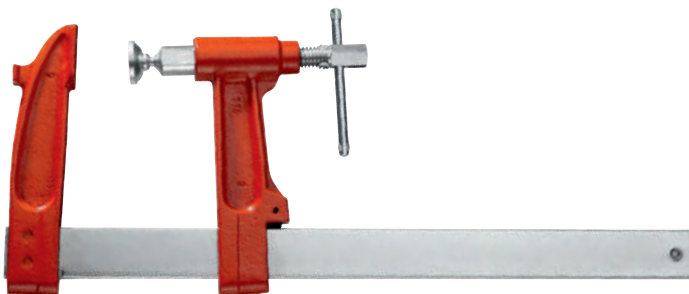


- Capacidade: 0 a 1500 mm.
- Junções precisas graças ao aperto sem efeito rotativo.
- Barra tratada e estriada nos cantos para blocagens seguras; rótula inclinável.
- Apresentação: lacado, barramento zincado.



272A	A máx. [mm]	E x E1 [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
272A.300	300	30 x 8	370	150	80	1,700
272A.400	400	30 x 8	470	150	80	1,900
272A.500	500	30 x 8	600	150	80	2,100
272A.600	600	35 x 9	680	180	100	2,900
272A.800	800	35 x 9	880	180	100	3,370
272A.1000	1000	35 x 9	1100	180	100	3,840
272A.1200	1200	35 x 9	1300	180	100	4,310
272A.1500	1500	35 x 9	1600	180	100	5,000

■ 272L - Grampo "Sargento" mordentes longos

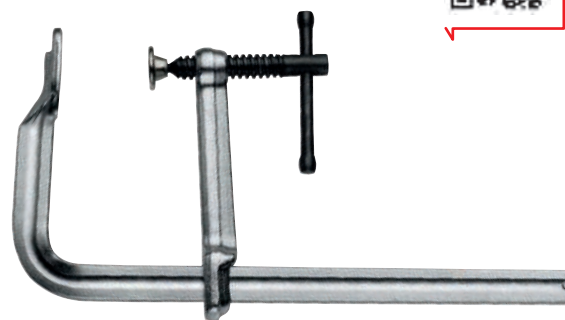


- Capacidade: 0 a 1000 mm.
- Profundidade: 150 mm.
- Características idênticas ao modelo 272A com as vantagens suplementares de um cursor e mordentes fixos longos para a prisão de peças de aba larga.

272L	A máx. [mm]	E x E1 [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
272.300L	300	40 x 9	440	215	150	3,000
272.400L	400	40 x 9	540	215	150	3,300
272.600L	600	40 x 9	740	215	150	3,900
272.1000L	1000	40 x 9	1140	215	150	5,100

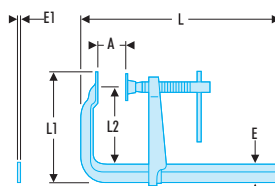
GRAMPOS

274 - Grampo "Sargento" de fuso 6500 N

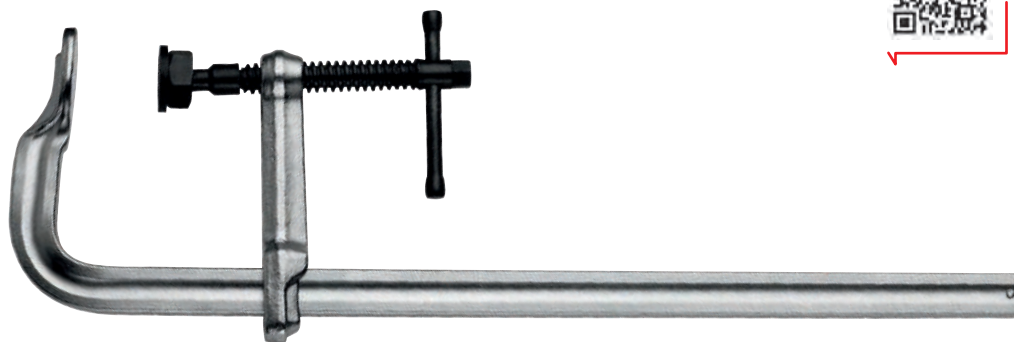


- Capacidade: 0 a 500 mm.
- Aperto: 6500 N, máximo.
- Barra perfilada tratada, mordente fixo e cursor forjados, fuso com rosca quadrada para apertos potentes.
- Rótula inclinável a 30°.
- Apresentação: galvanizado.

	A máx. [mm]	E x E1 [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
274.200	200	19,5 x 9,5	250	150	100	0,720
274.300	300	25 x 12	360	190	140	1,600
274.400	400	25 x 12	460	170	120	1,650
274.500	500	25 x 12	560	170	120	2,000

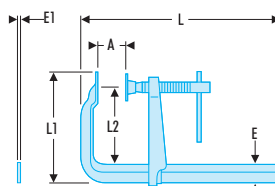


275 - Grampo "Sargento" com fuso potência 12000 N



- Capacidade: 0 a 1 000 mm.
- Aperto: 12000 N, máximo.
- Barra, cursor e fuso de grandes secções para apertos muito fortes: até 1,2 t entre braço fixo e cursor.
- Rótula articulada a 35°.
- Apresentação: galvanizado.

	A máx. [mm]	E x E1 [mm]	C [mm]	C1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
275.300	300	30 x 15	350	180	140	2,800
275.500	500	30 x 15	560	180	120	3,000
275.800	800	30 x 15	880	180	120	4,200
275.1000	1000	30 x 15	1100	180	120	4,800





FERRAMENTAS ANTI-DEFLAGRANTES

**CHAVES ADF****743**

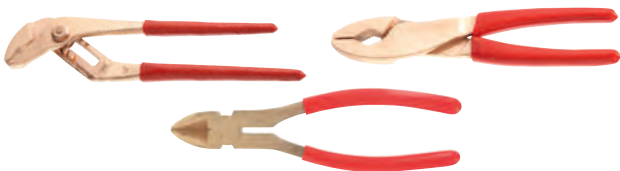
Chaves mistas ADF	743
Chaves de cachimbo ADF	744
Chaves de pancada ADF	745
Chaves crescentes ADF	746

**ROQUETES, CHAVES, ACESSÓRIOS ADF****746**

Roquetes 1/2" a 1" ADF	746
Acessórios ADF	747
Chaves de caixa 1/2" ADF	748
Chaves de caixa 3/4" ADF	749
Chaves de caixa 1" ADF	749

**CHAVES DE PUNHO, CHAVES MACHO ADF****750**

Chaves de punho ADF	750
Chaves macho ADF	751

**ALICATES ADF****752**

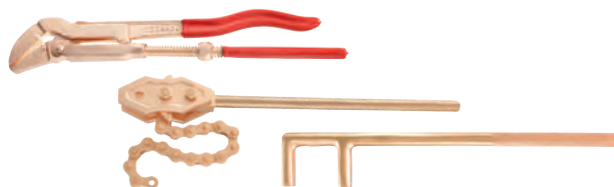
Alicates ajustáveis ADF	752
Alicates de corte ADF	752
Alicates motorista ADF	753
Alicates lineman's ADF	753

**FERRAMENTAS DE PANCADA ADF****754**

Martelos ADF	754
Martelos ADF	754
Buris ADF	755
Escopros ADF	755
Saca-Troços ADF	755

**CORTE ADF****756**

Limas ADF	756
Serras ADF	757

**TUBAGEM, MANUTENÇÃO ADF****758**

Chaves para tubos ADF	758
Chaves para válvulas ADF	759

**FLUO****RFid**

CHAVES MISTAS ADF

GAMA ADF

Programa de ferramentas anti-deflagrantes "FACOM ADF"

As ferramentas FACOM ADF foram concebidas para uma utilização numa atmosfera explosiva ou inflamável, na qual as ferramentas "clássicas" em aço, devido a fricções, impactos ou quedas em superfícies duras, podem acidentalmente produzir faíscas.



Toda a gama FACOM FACOM ADF é fabricada numa liga especial de cobre - berílio com características mecânicas superiores às outras ligas propostas no domínio das ferramentas anti-deflagrantes (Alumínio - bronze, por exemplo).

A FACOM determinou a composição da liga Cu-Be assim como o seu tratamento específico de acordo com a utilização de cada ferramenta. Além de ser uma liga anti-deflagrante, a Cu-Be é anti-magnética, (não é o caso do alumínio - bronze) muito resistente à corrosão e permite, com um peso específico inferior, uma redução significativa do cansaço do utilizador. O fabrico das ferramentas FACOM ADF está em conformidade com as normas dimensionais mais utilizadas: (ISO, DIN,...) e está adaptado para respeitar as principais funções da ferramenta.

As ferramentas FACOM ADF podem ser utilizadas em universos muito variados, como:

Indústrias mineiras. Extracção de petróleo e gás (off & on shore). Refinarias, petroquímica. Manutenção em oleodutos. Produção e transporte de energia (gás, electricidade...). Estaleiros navais. Transporte aeronáutico, aeroportos. Fabrico de pinturas. Fabrico de explosivos e produtos inflamáveis. Arsenais, armazenamento de munições ou produtos explosivos. Domínios que necessitam de uma desmagnetização das ferramentas (aparatos...). Agricultura - Silos de grãos....

O certificado TUV (nºTUV-F 09 ATEX 0005 X) atesta a conformidade da gama FACOM ADF com as exigências das normas em vigor para os ambientes explosivos e no que diz respeito à saúde e à segurança, de acordo com as normas EN 1127-1, EN 13463-1 e EN 13463-5.

SEGURANÇA



- As ferramentas anti-deflagrantes não é o suficiente para se proteger de uma explosão, são necessários meios adaptados ao ambiente, tais como: vestuários, luvas, óculos de protecção e materiais adaptados.
- A temperatura superficial da ferramenta anti-deflagrante não deve exceder a temperatura de ignição dos gases presentes.
- Qualquer ferramenta em liga Cu-Be não deve ser utilizada na presença de acetileno (risco de faísca).
- Qualquer ferramenta em liga Cu-Be, no estado de produto acabado, não representa qualquer risco para o utilizador. No entanto, qualquer modificação destas ferramentas representa um risco de libertação de partículas da liga Cu-Be, nocivo para a saúde.

■ 440.SR - Chaves mistas métricas ADF



• Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.

Modelo	A [mm]	B [mm]	B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
440.6SR	6	14,0	11,6	4,4	6	105	20
440.7SR	7	17,5	14,5	5,0	7	120	25
440.8SR	8	17,5	14,5	5,0	7	120	35
440.9SR	9	22,0	18,0	5,4	8	135	40
440.10SR	10	22,0	18,0	5,4	8	135	55
440.11SR	11	26,5	21,0	6,0	9	150	55
440.12SR	12	26,5	21,0	6,0	9	150	75
440.13SR	13	30,0	23,0	6,6	10	175	75
440.14SR	14	30,0	23,0	6,6	10	175	120
440.15SR	15	35,0	27,0	7,6	11	195	125
440.16SR	16	35,0	27,0	7,6	11,0	195	155
440.17SR	17	35,0	27,0	7,6	11,0	195	155
440.18SR	18	39,0	31,0	8,0	12,0	215	210
440.19SR	19	39,0	31,0	8,0	12,0	215	210
440.20SR	20	45,0	34,0	9,5	13,5	230	225
440.21SR	21	45,0	34,0	9,5	13,5	230	225
440.22SR	22	46,0	36,0	9,4	14,0	245	250
440.23SR	23	49,0	38,0	9,4	15,2	265	250
440.24SR	24	49,0	38,0	10,0	15,2	265	260
440.25SR	25	49,0	38,0	9,4	15,2	265	260
440.26SR	26	56,0	42,0	10,0	17,0	290	420
440.27SR	27	56,0	42,0	11,4	17,0	290	420
440.30SR	30	61,0	49,0	13,0	20,0	320	560
440.32SR	32	65,0	52,0	14,0	21,0	340	670
440.34SR	34	72,0	55,0	15,0	21,0	360	850
440.35SR	35	72,0	55,0	15,0	21,0	360	890
440.36SR	36	72,0	55,0	15,0	21,0	360	890
440.38SR	38	82,0	64,0	15,0	21,0	430	1400
440.41SR	41	82,0	64,0	15,0	21,0	430	1400
440.46SR	46	90,0	70,0	16,0	22,0	480	1900
440.50SR	50	98,0	77,0	17,0	23,0	520	2200
440.55SR	55	108,0	83,0	18,0	23,0	560	2800
440.60SR	60	115,0	89,0	20,0	25,0	595	3200
440.65SR	65	125,0	95,0	21,0	27,0	595	3700
440.70SR	70	142,0	112,0	24,0	29,0	630	4800

■ 440.SR - Chaves mistas em polegadas ADF



• Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.

Modelo	A ["]	B [mm]	B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
440.1/4SR	1/4"	14,0	11,6	4,4	6,0	105	20
440.5/16SR	5/16"	17,5	14,5	5,0	7,0	120	40
440.3/8SR	3/8"	22,0	18,0	5,4	8,0	135	55
440.7/16SR	7/16"	26,5	21,0	6,0	9,0	150	55
440.1/2SR	1/2"	30,0	23,0	6,6	10,0	175	75
440.9/16SR	9/16"	30,0	23,0	6,6	10,0	175	120
440.19/32SR	19/32"	35,0	27,0	7,6	11,0	195	125
440.5/8SR	5/8"	35,0	27,0	7,6	11,0	195	155
440.11/16SR	11/16"	35,0	27,0	7,6	11,0	195	155
440.3/4SR	3/4"	39,0	31,0	8,0	12,0	215	210
440.13/16SR	13/16"	45,0	34,0	9,5	13,5	230	225
440.7/8SR	7/8"	46,0	36,0	9,4	14,0	245	250
440.15/16SR	15/16"	49,0	38,0	10,0	15,2	265	260
440.1PSR	1"	56,0	42,0	11,4	17,0	290	260
440.1P1/16SR	1-1/16"	56,0	42,0	11,4	17,0	290	420
440.1P1/8SR	1-1/8"	61,0	49,0	13,0	20,0	320	560
440.1P3/16SR	1-3/16"	61,0	49,0	13,0	20,0	320	560
440.1P1/4SR	1-1/4"	65,0	52,0	14,0	21,0	340	670
440.1P5/16SR	1-5/16"	72,0	52,0	15,0	21,0	360	850
440.1P3/8SR	1-3/8"	72,0	55,0	15,0	21,0	360	890



CHAVES DE CACHIMBO ADF

FERRAMENTAS ANTIDEFAGRANTES



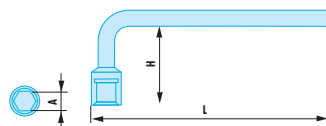
Além do programa de ferramentas antideflagrantes do seu catálogo, a FACOM pode estudar qualquer solicitação de ferramentas complementares. Consulte o seu representante FACOM ou o seu distribuidor.



75.SR - Chaves de cachimbo métricas ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



75	A [mm]	A [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
75.10SR	10	37	168	200
75.12SR	12	42	216	220
75.13SR	13	45	240	250
75.14SR	14	45	245	300
75.15SR	15	48	250	350
75.16SR	16	48	255	500
75.17SR	17	51	260	550
75.18SR	18	53	265	550
75.19SR	19	55	270	550
75.21SR	21	57	275	750
75.22SR	22	59	278	750
75.23SR	23	60	282	800
75.24SR	24	63	286	850
75.27SR	27	69	294	900
75.30SR	30	75	302	1000
75.32SR	32	81	310	1100

CHAVES DE PANCADA ADF

■ 50.SR - Chaves luneta de pancada métricas ADF



• Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.

Modelo	A [mm]	B [mm]	E [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
50.17SR	17	32	12,0	145	210
50.19SR	19	32	12,0	145	200
50.22SR	22	42	14,0	165	245
50.24SR	24	42	14,0	165	235
50.27SR	27	46	16,0	175	350
50.30SR	30	53	16,0	185	475
50.32SR	32	53	16,0	185	465
50.34SR	34	58	19,0	205	580
50.36SR	36	58	19,0	205	580
50.38SR	38	64	20,0	225	790
50.41SR	41	64	20,0	225	755
50.46SR	46	73	22,0	235	990
50.50SR	50	78	23,0	250	1100
50.55SR	55	86	23,5	265	1400
50.60SR	60	92	25,5	274	1600
50.65SR	65	102	28,0	298	2000
50.70SR	70	108	31,5	320	2400
50.75SR	75	113	33,0	326	3000
50.80SR	80	124	34,0	350	3600
50.85SR	85	130	36,0	355	4300
50.90SR	90	142	39,0	390	5500
50.95SR	95	142	39,0	390	5400
50.100SR	100	155	43,0	420	7000
50.105SR	105	155	43,0	420	7000
50.110SR	110	168	45,0	450	9100
50.120SR	120	182	50,0	480	11000
50.130SR	130	200	57,0	520	12600
50.140SR	140	200	57,0	520	13000
50.150SR	150	220	58,0	565	14500

■ 50.SR - Chaves luneta de pancada em polegadas ADF



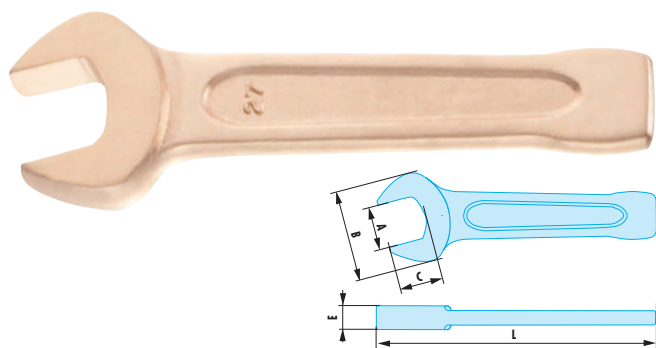
• Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.

Modelo	A ["]	B [mm]	E [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
50.11/16SR	11/16"	32	12,0	145	210
50.3/4SR	3/4"	32	12,0	145	200
50.7/8SR	7/8"	42	14,0	165	245
50.1PSR	1"	46	16,0	175	350
50.1P1/16SR	1-1/16"	46	16,0	175	350
50.1P1/8SR	1-1/8"	53	16,0	185	455
50.1P3/16SR	1-3/16"	53	16,0	185	475
50.1P1/4SR	1-1/4"	53	16,0	185	470
50.1P3/8SR	1-3/8"	58	19,0	205	560
50.1P1/2SR	1-1/2"	64	28,0	225	790
50.1P5/8SR	1-5/8"	64	28,0	225	755
50.1P3/4SR	1-3/4"	73	22,0	235	1000
50.1P13/16SR	1-13/16"	73	22,0	235	990
50.2PSR	2"	78	23,0	250	1100
50.2P1/16SR	2-1/16"	86	23,5	265	1100
50.2P3/16SR	2-3/16"	86	23,5	265	1400
50.2P13/64SR	2-13/64"	86	23,5	265	1400
50.2P3/8SR	2-3/8"	92	25,5	274	1600
50.2P9/16SR	2-9/16"	102	30,0	298	1900
50.2P5/8SR	2-5/8"	102	30,0	298	1900
50.2P3/4SR	2-3/4"	108	31,5	320	2300
50.2P15/16SR	2-15/16"	113	33,0	326	2700
50.3PSR	3"	113	33,0	326	2700
50.3P1/8SR	3-1/8"	124	34,0	350	2800
50.3P3/8SR	3-3/8"	130	36,0	355	4000
50.3P9/16SR	3-9/16"	142	39,0	390	5300
50.3P3/4SR	3-3/4"	142	39,0	390	5300
50.3P15/16SR	3-15/16"	155	43,0	420	6700
50.4P1/8SR	4-1/8"	155	43,0	420	6700



CHAVES DE PANCADA ADF

■ 49.SR - Chaves de boca de pancada métricas ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.

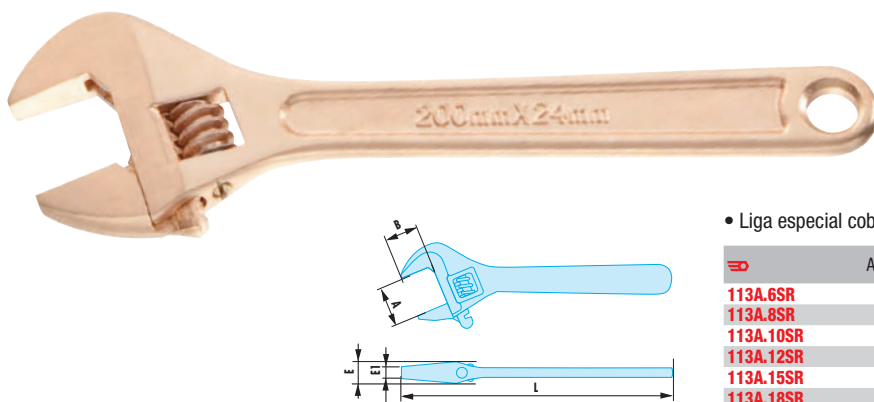


ED	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
49.17SR	17	40,5	19	11,0	125	150
49.19SR	19	40,5	19	11,0	125	150
49.22SR	22	46,0	22	12,0	135	195
49.24SR	24	50,0	24	12,0	150	245
49.27SR	27	57,0	27	15,0	175	335
49.30SR	30	64,0	30	16,0	190	435
49.32SR	32	66,0	32	16,0	190	515
49.36SR	36	75,0	36	18,0	210	725
49.41SR	41	87,0	41	18,5	230	955
49.46SR	46	98,0	46	20,0	250	1200
49.50SR	50	108,0	50	20,5	275	1300
49.55SR	55	117,0	55	23,0	305	1700

ED	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
49.60SR	60	128,0	60	23,5	315	2200
49.65SR	65	141,0	65	27,5	335	2700
49.70SR	70	156,0	70	28,5	370	3300
49.75SR	75	162,0	75	29,0	375	3700
49.80SR	80	174,0	80	32,0	400	4500
49.85SR	85	174,0	85	32,0	400	5300
49.90SR	90	194,0	90	36,0	445	6700
49.95SR	95	194,0	95	36,0	445	6700
49.100SR	100	228,0	100	43,0	485	8900
49.110SR	110	238,0	110	45,0	513	11000
49.120SR	120	250,0	120	51,0	530	11000
49.130SR	130	265,0	130	53,0	560	14800

CHAVES CRESCENTES ADF

■ 113A.SR - Chaves crescentes ADF



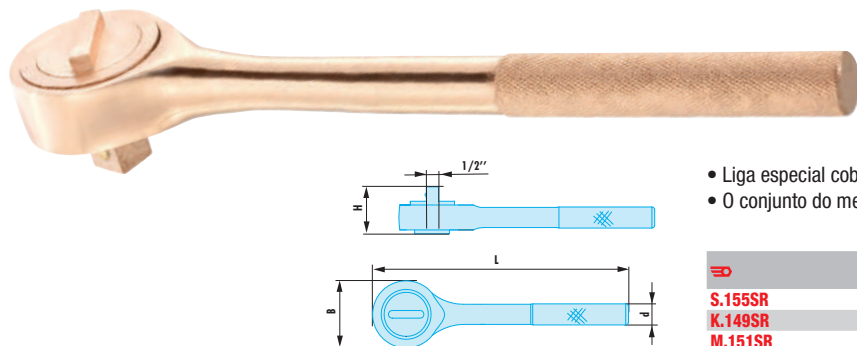
- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



ED	A [mm]	B [mm]	E [mm]	E1 [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
113A.6SR	18	18	10,8	8,0	150	135
113A.8SR	24	24	13,3	9,0	200	280
113A.10SR	30	28	15,7	10,6	250	440
113A.12SR	36	33	18,8	11,2	300	720
113A.15SR	46	42	23,4	13,7	375	1400
113A.18SR	55	51	26,7	15,0	450	2300

ROQUETES 1/2" A 1" ADF

■ SKM.SR - Roquetes 1/2" - 3/4" - 1" ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- O conjunto do mecanismo do roquete é em cobre-berílio.

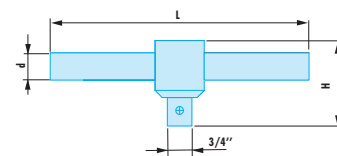


ED	A [mm]	p [mm]	A [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
S.155SR	48	17	43,6	245	690
K.149SR	70	21	58,0	320	1600
M.151SR	84	26	70,0	550	3400

ACESSÓRIOS ADF

■ SKM.120SR - Cabo T corredeira 1/2" - 3/4" - 1" ADF

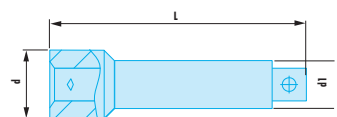
- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



	p [mm]	A [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
S.120SR	13	45	250	330
K.120SR	21	62	400	1300
M.120SR	21	72	400	1600

■ SKM.SR - Extensões 1/2" - 3/4" - 1" ADF

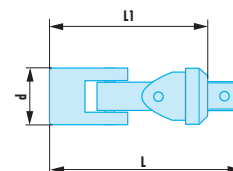
- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



	p [mm]	p1 [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
S.208SR	24	16,5	100	245
S.210SR	24	16,5	125	260
S.212SR	24	16,5	200	485
S.215SR	24	16,5	250	510
K.210SR	35	25,0	200	960
M.210SR	45	34,0	200	1600

■ SKM.240SR - Cardans 1/2" - 3/4" - 1" ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
S.240SR	25	80	65	185
K.240SR	38	110	90	500
M.240SR	48	133	95	1000



FLUO

RFid

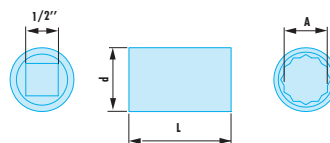


CHAVES DE CAIXA 1/2" ADF

■ S.SR - Chaves de caixa 1/2" 12 faces métricas ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



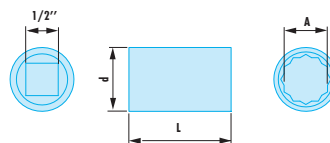
⚙	A [mm]	p máx. [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
S.6SR	6	24	40	75
S.7SR	7	24	40	80
S.8SR	8	24	40	80
S.9SR	9	24	40	80
S.10SR	10	24	40	80
S.11SR	11	24	40	80
S.12SR	12	24	40	80
S.13SR	13	24	40	80
S.14SR	14	24	40	80
S.15SR	15	25	40	85
S.16SR	16	25	40	85
S.17SR	17	25	40	90
S.18SR	18	26	42	90

⚙	A [mm]	p máx. [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
S.19SR	19	28	42	110
S.20SR	20	29	42	120
S.21SR	21	30	43	140
S.22SR	22	31	43	145
S.23SR	23	33	43	160
S.24SR	24	34	43	185
S.25SR	25	36	43	200
S.26SR	26	37	43	210
S.27SR	27	38	46	235
S.28SR	28	39	46	245
S.29SR	29	41	46	250
S.30SR	30	42	46	285
S.32SR	32	44	46	320

■ S.SR - Chaves de caixa 1/2" 12 faces em polegadas ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



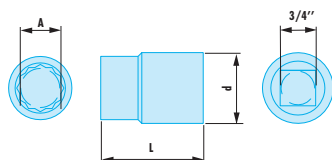
⚙	p máx. [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
S.5/16SR	24	40	78
S.3/8SR	24	40	78
S.7/16SR	24	40	79
S.1/2SR	24	40	79
S.9/16SR	24	40	80
S.5/8SR	25	40	90
S.11/16SR	26	40	95
S.3/4SR	28	42	100

⚙	p máx. [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
S.13/16SR	30	43	120
S.7/8SR	32	43	140
S.15/16SR	34	43	150
S.1PSR	36	43	100
S.1P1/16SR	38	46	240
S.1P1/4SR	43	46	275
S.1P7/16SR	49	50	310

CHAVES DE CAIXA 3/4" ADF

■ K.SR - Chaves de caixa 3/4" 12 faces métricas ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



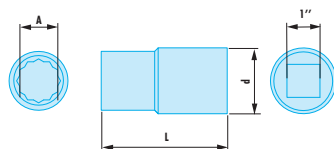
➤	A [mm]	p máx. [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
K.17SR	17	38	50	246
K.19SR	19	38	50	246
K.21SR	21	38	55	268
K.22SR	22	38	55	268
K.23SR	23	40	55	306
K.24SR	24	40	55	307
K.26SR	26	40	55	307
K.27SR	27	40	55	312
K.28SR	28	41	55	339

➤	A [mm]	p máx. [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
K.29SR	29	42	55	350
K.30SR	30	43	60	410
K.32SR	32	45	60	465
K.34SR	34	48	60	480
K.36SR	36	50	60	510
K.38SR	38	53	60	555
K.41SR	41	57	65	660
K.46SR	46	63	65	830
K.50SR	50	68	70	945

CHAVES DE CAIXA 1" ADF

■ M.SR - Chaves de caixa 1" 12 faces métricas ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



➤	A [mm]	p máx. [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
M.30SR	30	48	60	445
M.32SR	32	48	60	480
M.34SR	34	50	60	500
M.36SR	36	52	65	505
M.41SR	41	58	70	630
M.46SR	46	64	75	785

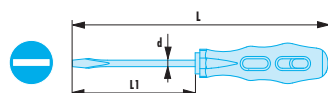
➤	A [mm]	p máx. [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
M.50SR	50	68	75	890
M.55SR	55	74	80	1100
M.60SR	60	81	85	1200
M.65SR	65	88	90	1500
M.70SR	70	95	90	1600
M.75SR	75	103	95	2200

CHAVES DE PUNHO ADF

■ AN.SR - Chave de fenda ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza cabos de madeira que eliminam qualquer risco de faísca. O que não acontece com certos cabos de plástico bi-matéria.

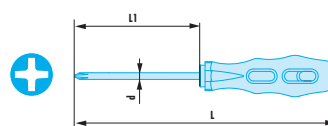


REF	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [g]
AN3X75SR	3,0	175	75	35
AN4.5X50SR	4,5	150	50	43
AN4X75SR	4,0	175	75	45
AN5X100SR	5,0	200	100	75
AN6X100SR	6,0	200	100	85
AN8X150SR	8,0	250	150	140
AN8X200SR	8,0	320	200	165
AN10X300SR	10,0	450	300	245
AN11X350SR	11,0	500	350	320
AN12X400SR	12,0	550	400	450

■ ANP.SR - Chave Phillips® ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza cabos de madeira que eliminam qualquer risco de faísca. O que não acontece com certos cabos de plástico bi-matéria.

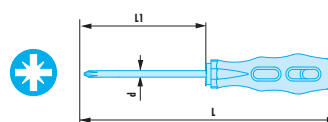


REF	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Phillips [N.º]	ΔΔ [g]
ANP0X50SR	3	150	50	PH0	35
ANP1X100SR	5	200	100	PH1	75
ANP2X100SR	6	200	100	PH2	100
ANP3X150SR	8	250	150	PH3	165
ANP4X200SR	8	320	200	PH4	185

■ AND.SR - Chave Pozidriv® ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza cabos de madeira que eliminam qualquer risco de faísca. O que não acontece com certos cabos de plástico bi-matéria.



REF	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Pozidriv [N.º]	ΔΔ [g]
AND0X75SR	3,0	150	50	PZ.0	35
AND1X75SR	4,5	175	75	PZ.1	45
AND2X100SR	6,0	200	100	PZ.2	85
AND3X150SR	8,0	250	150	PZ.3	145
AND4X200SR	10,0	320	200	PZ.4	230

CHAVES MACHO ADF

■ 82H.SR - Chaves macho métricas ADF



• Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.

	A [mm]	p [mm]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [g]
82H.1.5SR	1,5	3,0	13	38	5	5
82H.2SR	2,0	3,0	13	38	5	5
82H.3SR	3,0	3,7	25	59	7	10
82H.4SR	4,0	3,8	30	65	10	10
82H.5SR	5,0	4,5	32	79	10	15
82H.6SR	6,0	5,5	37	85	15	25
82H.7SR	7,0	6,0	43	88	20	35
82H.8SR	8,0	7,0	44	92	20	50
82H.9SR	9,0	8,0	44	97	20	60
82H.10SR	10,0	9,0	45	110	20	80
82H.11SR	11,0	10,0	48	119	20	100
82H.12SR	12,0	11,0	52	130	20	145
82H.13SR	13,0	11,5	54	140	20	180
82H.14SR	14,0	12,0	58	150	25	210
82H.16SR	16,0	14,0	63	162	25	300
82H.17SR	17,0	15,0	65	168	30	370
82H.18SR	18,0	16,0	69	173	30	450
82H.19SR	19,0	17,0	72	177	30	490
82H.22SR	22,0	20,0	77	186	35	675
82H.23SR	23,0	21,0	79	189	35	725
82H.24SR	24,0	22,0	82	192	35	825
82H.27SR	27,0	25,0	93	213	35	1200
82H.32SR	32,0	30,0	116	266	40	2000
82H.36SR	36,0	34,0	128	294	40	2900
82H.41SR	41,0	39,0	140	320	40	4100

■ 82H.SR - Chaves macho em polegadas ADF



• Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.

	A ["]	p [mm]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [g]
82H.1/16SR	1/16"	3,0	13	38	5	5
82H.5/64SR	5/64"	3,0	13	38	5	5
82H.3/32SR	3/32"	3,3	13	38	6	5
82H.7/64SR	7/64"	3,8	24	58	7	10
82H.1/8SR	1/8"	3,8	24	58	7	10
82H.9/64SR	9/64"	4,0	29	64	10	10
82H.5/32SR	5/32"	4,0	30	65	10	10
82H.3/16SR	3/16"	4,5	31	79	10	15
82H.7/32SR	7/32"	5,0	37	85	15	20
82H.1/4SR	1/4"	6,0	37	85	15	30
82H.9/32SR	9/32"	6,0	43	88	20	45
82H.5/16SR	5/16"	7,0	44	92	20	50
82H.11/32SR	11/32"	8,0	44	97	20	50
82H.3/8SR	3/8"	9,0	45	110	20	85
82H.7/16SR	7/16"	10,0	48	119	20	110
82H.1/2SR	1/2"	11,5	55	140	20	170
82H.9/16SR	9/16"	12,0	58	150	25	195
82H.5/8SR	5/8"	14,0	63	162	25	270
82H.11/16SR	11/16"	15,0	65	168	30	355
82H.3/4SR	3/4"	17,0	73	178	30	450
82H.13/16SR	13/16"	19,0	77	184	35	565
82H.7/8SR	7/8"	20,0	79	187	35	650
82H.15/16SR	15/16"	22,0	82	192	35	825
82H.1PSR	1"	23,0	85	200	35	925
82H.1P1/16SR	1-1/16"	25,0	93	213	35	1200
82H.1P1/8SR	1-1/8"	27,0	100	230	40	1400
82H.1P3/16SR	1-3/16"	28,0	105	240	40	1600
82H.1P1/4SR	1-1/4"	30,0	116	266	40	2000
82H.1P7/16SR	1-7/16"	34,0	128	294	40	2900
82H.1P5/8SR	1-5/8"	39,0	140	320	40	4100

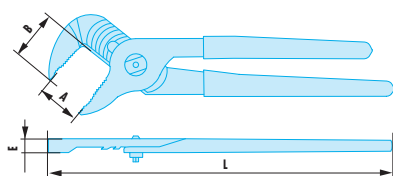
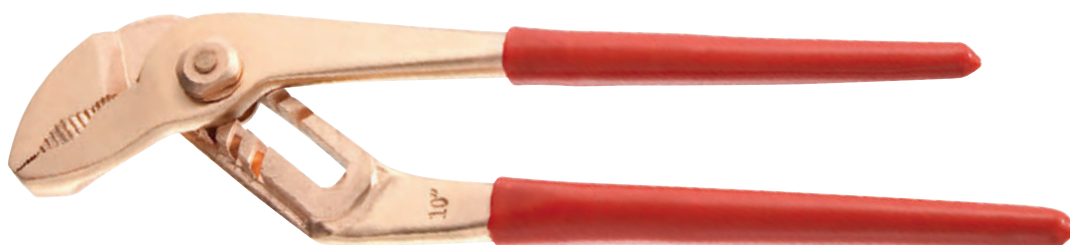


ALICATES AJUSTÁVEIS ADF

■ 482.SR - Alicates ajustáveis ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza revestimentos em PVC anti-estáticos sobremoldados que eliminam qualquer risco de faísca.



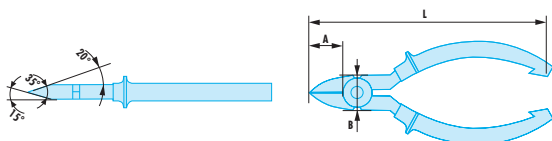
Modelo	A [mm]	B [mm]	E [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
482.15SR	25	26	8	150	150
482.25SR	45	36	10	250	455
482.30SR	55	38	11	300	745

ALICATES DE CORTE ADF

■ 192.SR - Alicates de corte ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza revestimentos em PVC anti-estáticos sobremoldados que eliminam qualquer risco de faísca.
- Cortantes especialmente estudados para um corte fácil e uma longevidade acrescida da ferramenta.

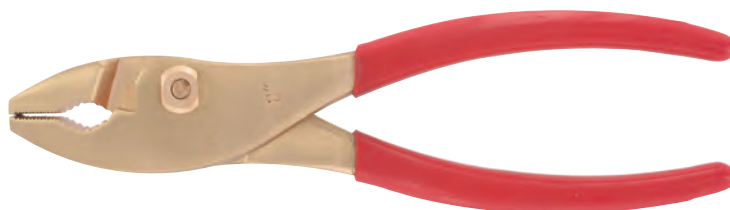


Modelo	A [mm]	B [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
192.16SR	22	22	155	205
192.20SR	30	28	198	310

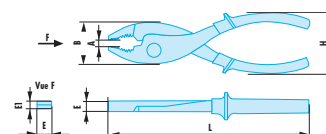
ALICATES MOTORISTA ADF

■ 186.SR - Alicates motorista ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza revestimentos em PVC anti-estáticos sobremoldados que eliminam qualquer risco de faísca.



	A [mm]	B [mm]	E [mm]	E1 [mm]	A [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
186.8SR	13	36	12	7	53	203	325



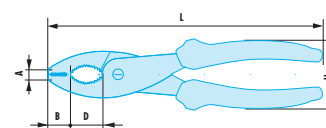
ALICATES LINEMAN'S ADF

■ Alicates para tubagem de gás ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza revestimentos em PVC anti-estáticos sobremoldados que eliminam qualquer risco de faísca.

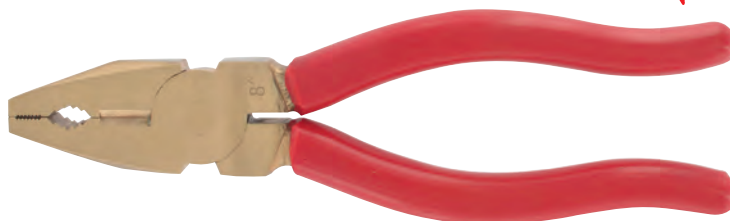


	A [mm]	B [mm]	p [mm]	A [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
186.9SR	7	16	24	50	203	350

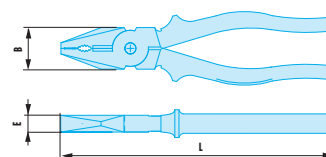


■ 187.SR - Alicates Universais Serviço pesado tipo Americano "Lineman's" ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza revestimentos em PVC anti-estáticos sobremoldados que eliminam qualquer risco de faísca.
- Cortantes especialmente estudados para um corte fácil e uma longevidade acrescida da ferramenta.

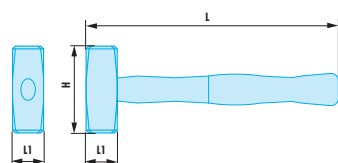


	B [mm]	E [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
187.16SR	24	10	150	180
187.18SR	26	11	175	306
187.20SR	28	12	200	405



MARTELOS ADF

■ 1262H.SR - Martelo modelo alemão ADF

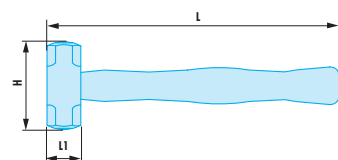


- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza cabos de madeira que eliminam qualquer risco de faísca. O que não acontece com certos cabos de plástico bi-matéria.
- As cabeças dos martelos possuem um design específico sem arestas vivas para eliminar qualquer risco de estilhaços.



Modelo	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [g]
1262H.50SR	80,0	250	29,0	650
1262H.100SR	94,0	250	38,0	1300
1262H.150SR	115,0	250	42,0	1800
1262H.200SR	125,5	250	46,5	2300
1262H.400SR	165,0	800	58,0	4900
1262H.500SR	178,0	800	62,0	5900

■ 1261H.SR - Martelo ADF



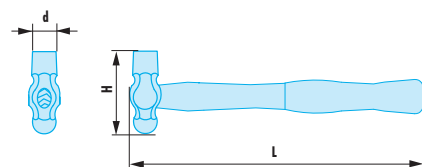
- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza cabos de madeira que eliminam qualquer risco de faísca. O que não acontece com certos cabos de plástico bi-matéria.
- As cabeças dos martelos possuem um design específico sem arestas vivas para eliminar qualquer risco de estilhaços.



Modelo	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	ΔΔ [g]
1261H.45SR	79	250	29,0	610
1261H.100SR	102	250	39,0	1300
1261H.150SR	122	250	42,5	1800
1261H.180SR	122	250	46,5	2100
1261H.200SR	130	250	48,0	2300
1261H.220SR	134	250	49,0	2500
1261H.250SR	146	258	50,0	3400
1261H.300SR	156	700	53,0	3900
1261H.400SR	168	800	59,0	4900
1261H.450SR	177	800	61,0	5410
1261H.540SR	187	800	65,0	6300
1261H.640SR	197	800	69,0	7310
1261H.820SR	208	900	76,0	9100
1261H.990SR	226	900	80,0	10810

MARTELOS ADF

■ 202H.SR - Martelos de bola ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza cabos de madeira que eliminam qualquer risco de faísca. O que não acontece com certos cabos de plástico bi-matéria.
- As cabeças dos martelos possuem um design específico sem arestas vivas para eliminar qualquer risco de estilhaços.



Modelo	p [mm]	A [mm]	C [mm]	ΔΔ [g]
202H.1/4SR	24,2	80	300	400
202H.1/2SR	25,0	90	300	500
202H.1SR	27,0	101	325	680
202H.1P1/4SR	34,0	115	366	950
202H.1P1/2SR	36,0	126	366	1200
202H.2SR	39,0	137	397	1500

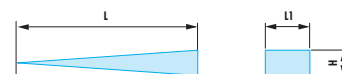
BURIS ADF

■ WF.SR - Buril tipo "Cunha" ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
WF80.13SR	6	80	13	25
WF135.50SR	18	135	50	500
WF150.40SR	8	150	40	200
WF150.30SR	13	150	30	400
WF180.32SR	13	180	32	305
WF180.50SR	19	180	50	700
WF200.20SR	30	200	20	490
WF200.40SR	40	200	40	1300
WF230.40SR	20	230	40	750
WF250.40SR	30	250	40	1200



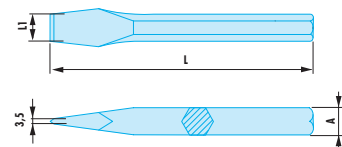
ESCOPROS ADF

■ 265.SR - Escopros ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
265.20SR	10	150	12	100
265.22SR	12	160	14	240
265.24SR	14	200	16	250
265.26SR	16	160	18	260
265.28SR	17	350	19	900
265.29SR	22	600	24	1800
263.30SR	25	300	28	1200
263.32SR	30	300	35	2900



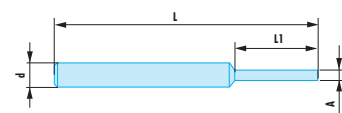
SACA-TROÇOS ADF

■ 249.SR - Saca-troços ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



	A [mm]	p [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
249.3SR	3	9	110	20	20
249.4SR	4	10	110	35	60
249.6SR	6	12	115	35	105
249.8SR	8	14	120	40	130
249.10SR	10	16	145	45	200
249.12SR	12	18	160	50	280



FLUO

RFid

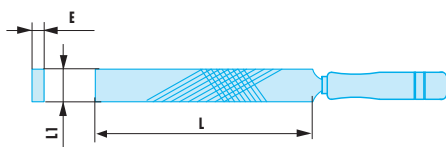


LIMAS ADF

■ PAM.MDSR - Limas paralelas meia-murça ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza cabos de madeira que eliminam qualquer risco de faísca. O que não acontece com certos cabos de plástico bi-matéria.

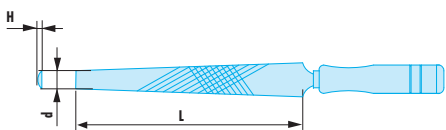


	E [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
PAM.MD200SR	4,5	200	21	160
PAM.MD250SR	6,0	250	25	282
PAM.MD300SR	6,5	300	30	455

■ DRD.MDSR - Limas meia-cana, meia-murça ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza cabos de madeira que eliminam qualquer risco de faísca. O que não acontece com certos cabos de plástico bi-matéria.

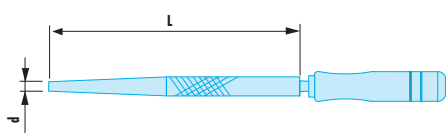


	p [mm]	A [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
DRD.MD200SR	15	4	150	105
DRD.MD220SR	17	4	200	190
DRD.MD250SR	17	5	250	255
DRD.MD300SR	17	5	300	375

■ RD.MDSR - Limatão redondo, meia-murça ADF



- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza cabos de madeira que eliminam qualquer risco de faísca. O que não acontece com certos cabos de plástico bi-matéria.

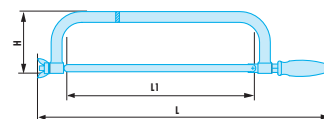


	p [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
RD.MD150SR	5,5	150	45
RD.MD200SR	6,0	200	90
RD.MD250SR	6,5	250	120
RD.MD300SR	7,0	300	180

SERRAS ADF

■ Armação de serrote ADF

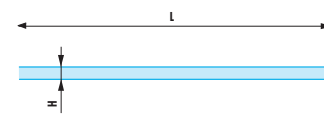
- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza cabos de madeira que eliminam qualquer risco de faísca. O que não acontece com certos cabos de plástico bi-matéria.



	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
599SR	103	500	300	645

■ Lâmina de serrote ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- 10 dentes por centímetro para as utilizações mais correntes.



	A [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
660A.10SR	12	300	30



FLUO

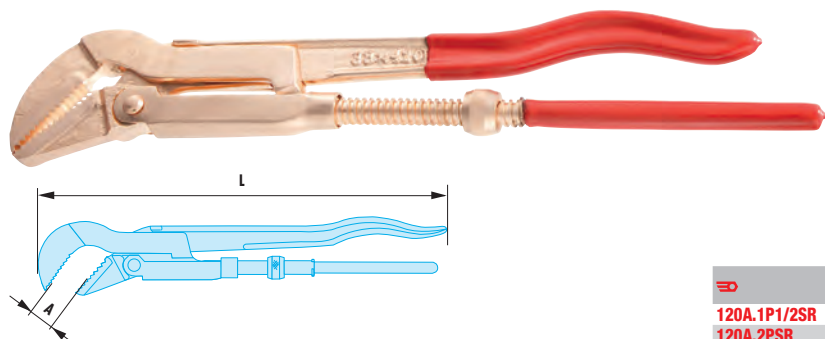
RFid



CHAVES PARA TUBOS ADF

■ 120A.SR - Chaves para tubos modelo sueco ADF

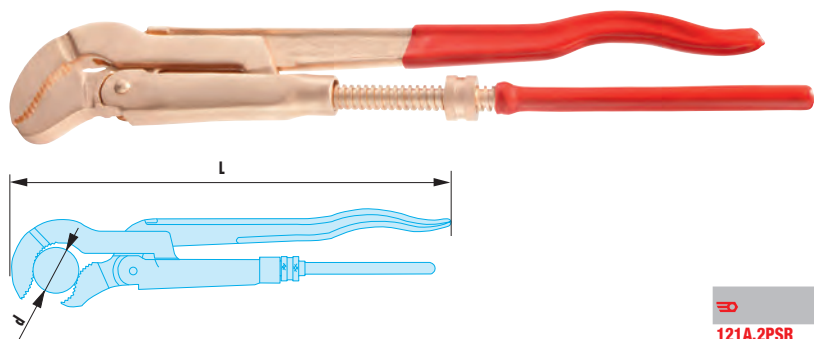
- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza revestimentos em PVC anti-estáticos sobremoldados que eliminam qualquer risco de faísca.



	A [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
120A.1P1/2SR	38	434	1.4
120A.2PSR	50	535	1.8

■ 121A.SR - Chaves para tubos modelo sueco ADF

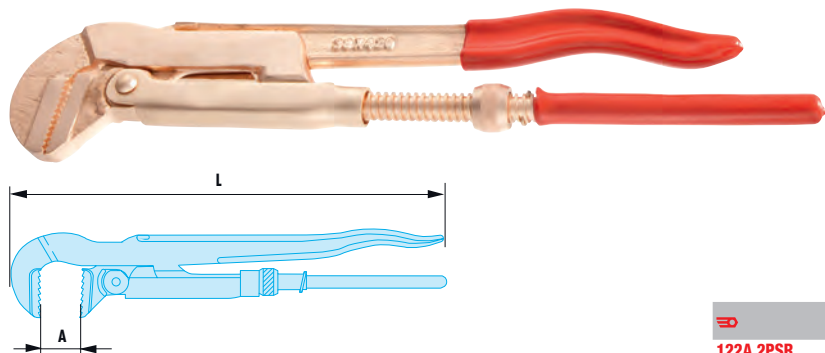
- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza revestimentos em PVC anti-estáticos sobremoldados que eliminam qualquer risco de faísca.



	p [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
121A.2PSR	50	535	2605

■ 122A.SR - Chaves para tubos modelo sueco ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Para sua segurança, a FACOM utiliza revestimentos em PVC anti-estáticos sobremoldados que eliminam qualquer risco de faísca.



	A [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
122A.2PSR	38	434	1.5

136A-137A.SR - Chaves para tubos de corrente ADF

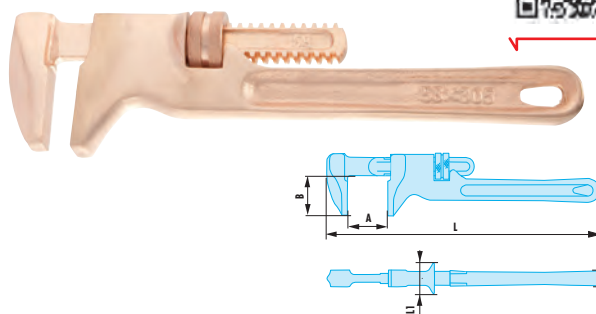
- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.



	p [mm]	C [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
136A.2SR	100	600	2100
137A.2P1/2SR	100	600	3955
137A.4PSR	150	600	4500
137A.6PSR	200	900	8705

134A.SR - Chaves de cremalheira ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.

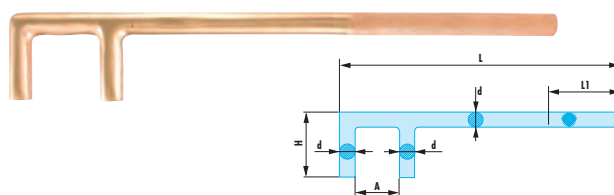


	A [mm]	B [mm]	E [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
134A.8SR	45	35,5	12	240	26	510
134A.12SR	58	43,0	15	305	28	1180
134A.14SR	65	49,5	18	350	32	1220

CHAVES PARA VÁLVULAS ADF

VH.SR - Chaves para válvulas ADF

- Liga especial cobre-berílio anti-deflagrante e anti-magnética.
- Cabo serrilhado.



	A [mm]	p [mm]	A [mm]	C [mm]	C1 [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
VH30.200SR	30	13,0	44	200	100	280
VH40.300SR	40	14,0	50	300	120	470
VH50.400SR	50	15,5	67	400	150	705
VH60.500SR	60	17,5	79	500	170	1200
VH80.700SR	80	19,0	91	700	210	1910



FLUO

RFid





FERRAMENTAS SLS

**ACESSÓRIOS - SLS****766**

SLS HOOK 766
 Acessórios - SLS de pulso 768
 SLS - Fiytas 769
 SLS - Cintos 772
 Acessórios - SLS de cinto 773
 SLS - Saco de transporte 775
 SLS - Mangas termo-retráteis 776

**CHAVES - SLS****778**

Chaves - SLS

778

**SLS - ROQUETES****785**

SLS - Roquetes

785

**APERTO CONTROLADO SLS****787**

Aperto controlado SLS

787

**SLS - CHAVES PARA PARAFUSOS****787**

SLS - Chaves para parafusos

787

**CHAVES MACHO - SLS****789**

Chaves macho - SLS

789

**SLS - ALICATES****790**

SLS - Alicates

790

**SLS - MEDIÇÃO****795**

SLS - Medição

795

**CORTE - SLS****796**

Corte - SLS

796

**SLS - MARTELARIA - FERRAMENTAS DE PANCADA****800**

SLS - Martelaria - Ferramentas de pancada

800

**ILUMINAÇÃO - SLS****803**

Iluminação - SLS

803



FLUO

RFid



SLS - SISTEMAS DE SEGURANÇA E RETENÇÃO



**Suprima
os riscos
de queda de
ferramentas**



Todos os anos, as quedas de ferramentas geram milhares de acidentes que têm impacto na saúde e produtividade. A utilização de soluções especialmente adaptadas ao trabalho em altura permite eliminar os riscos, evitar as perdas de tempo e melhorar a produtividade. O setor do nuclear emprega o termo FME (Foreign Material Exclusion) para criar as soluções para este tipo de risco.



TRABALHO EM ALTITUDE

PLATAFORMAS PETROLÍFERAS



TELECOMUNICAÇÕES



CENTRAIS NUCLEARES



EÓLICA



FLUO

RFid



Suprima os riscos de queda de ferramentas

+ de segurança

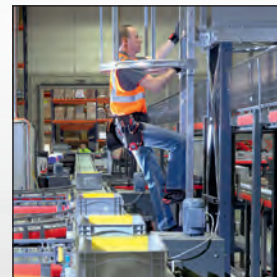
Quando uma ferramenta cai, o risco de a ferir alguém é muito elevado. Tal acidente pode não ser só grave para a pessoa em questão, como pode também ter consequências graves para a empresa.

**+ poupança de tempo**

Quando uma ferramenta cai, é preciso recuperá-la ou procurá-la. Descer do seu local de trabalho, procurar a ferramenta, eventualmente encontrá-la em locais restritos... Tudo isso demora tempo, o que pode resultar num atraso na atividade.

**+ economias**

Quando uma ferramenta cai, pode danificar uma instalação ou material dispendioso, perturbar ou parar um processo de produção ou deslizar para um local inacessível e necessitar de ser substituída.



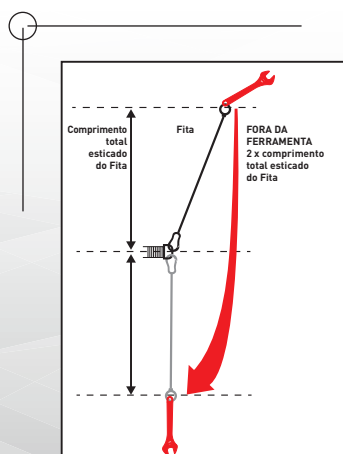
SLS - SISTEMAS DE SEGURANÇA E RETENÇÃO



A solução FACOM para o trabalho em altitude

Desde sempre, a FACOM trabalha em estreita colaboração com empresas de vários setores para desenvolver soluções de ferramentas perfeitamente adaptadas às necessidades dos utilizadores.

Com a solução Safety Lock System (SLS), a FACOM dirige-se a quem trabalha regularmente em altitude, quer se trate da montagem de materiais a poucos metros ou a várias dezenas de metros do solo.



Robustez e fiabilidade

O sistema de argola FACOM é em metal para resistir aos choques, às solicitações e temperaturas extremas. As argolas foram criadas e testadas pela FACOM. Estão dimensionadas para resistir, no mínimo, ao dobro do peso da ferramenta. O conjunto ferramenta-argola é igualmente testado numa situação real com um teste de 400 quedas por tipo de ferramenta. A FACOM monta as argolas nas suas fábricas graças a prensas servocomandadas que garantem uma cravação perfeita.