



Apresentação Técnica

Compressores Estacionários CPN

People. Passion. Performance.





Novo CP Nano

Compressor de ar de parafuso lubrificado

Você conhece este Nano?



TATA MOTORS

People. Passion. Performance.

 **Chicago
Pneumatic**

E este Nano?

iPod nano



Então conheça agora o nosso Nano!

CP Nano



Lançamento Mundial da Chicago Pneumatic!

People. Passion. Performance.



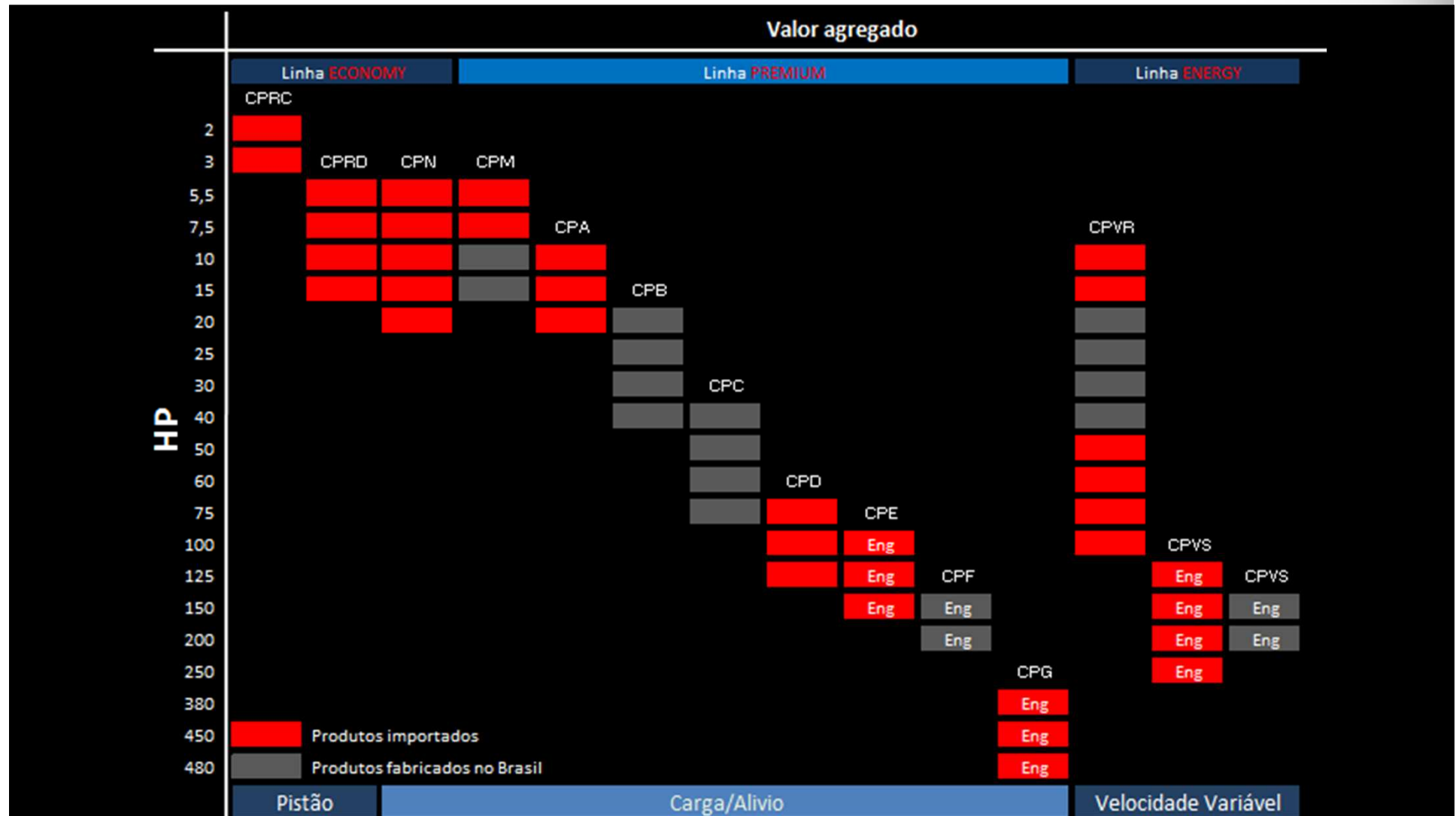
Visão geral



A Chicago Pneumatic representa **ferramentas e compressores** projetados para **alta performance**.
O **design pioneiro**, a **tecnologia de alto impacto** e a **durabilidade** dos produtos **Chicago Pneumatic** trazem aos nossos clientes uma experiência única!



Visão geral – Compressores Industriais



Visão geral

Investindo forte em um novo portfolio de produtos para você!

2 → 20 HP
Economy

Mai/2011



Novo CPRC 2 – 3HP
Novo CPRD 5,5-15HP

10 → 40 HP
Premium/Energy

Mar/2011



Novo CPA10 – 20 TDF
Novo CPVR 10-15 TDF

150 → 200 HP
Premium/Energy

Jan/2011



Novo CPF 150-200

Out/2011



Novo CPN 5-20HP

Out/2011



Novo CPB 20-40 TDF
Novo CPVR 20-40 TDF

Out/2011



Novo CPVS 150-200

Posicionamento do produto



Semi-aberto e montado sobre reservatório

TAMANHOS PRESSÕES

5,5-20HP
8-10 bar (5,5-10HP)
8-10-13 bar (15-20HP)

VOLTAGENS RESERVATÓRIOS

220/3/60 ou 380-440/3/60
200L (5,5-10HP)
500L (15-20HP)

Posicionamento do produto



Aplicações



Centros automotivos



Oficinas



Manufaturas



Manutenção

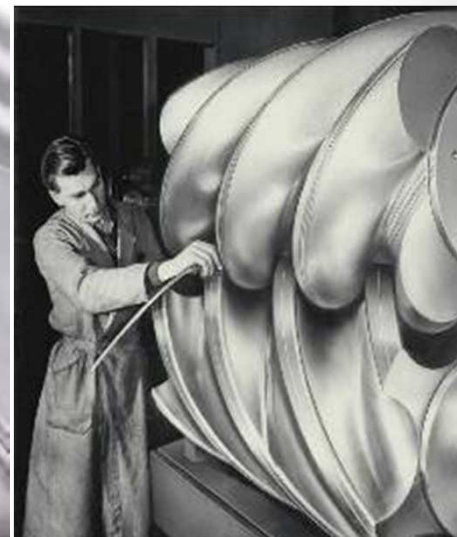


Reparo

**E muitas
outras...**

Benefícios CP

Feitos para durar!



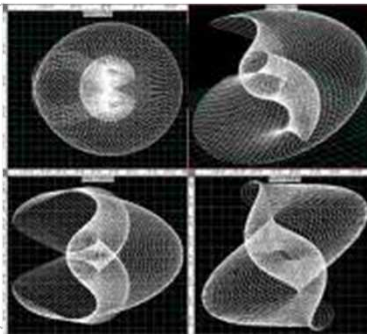
Os elementos compressores Chicago Pneumatic são o resultado de uma longa experiência, desenhando e produzindo rotores de alta qualidade e grande durabilidade.

O compressores Chicago Pneumatic são fabricados com “know how” próprio há mais de 40 anos e somente eles contam com a reputação de um fabricante mundial com mais de 100 mil compressores no campo.

Benefícios CP

Confiável

O design simples e suave propicia um fornecimento de ar livre de pulsação e com um mínimo de partes móveis/desgaste.



Somente os elementos compressores Chicago Pneumatic têm a durabilidade e confiabilidade comprovada por milhares de clientes espalhados pelo mundo todo.



Benefícios CP

Compacto

- Ideal para centros automotivos, oficinas mecânicas, pintura automotiva, manutenção, reparo ou pequenas manufaturas.
- Atende normas NR-10 e NR-13



Benefícios CP

Compacto

– O CPN é composto de:

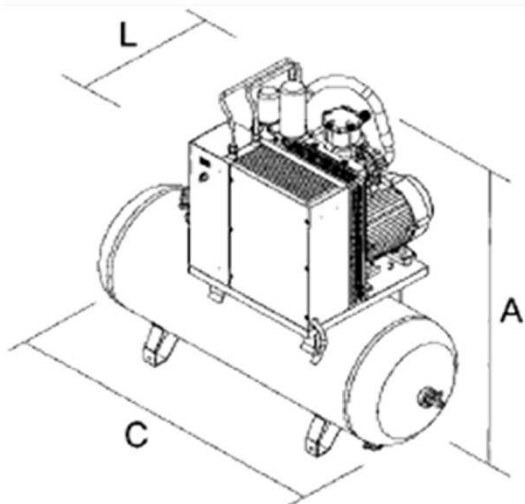
- Compressor de ar
- Reservatório de ar



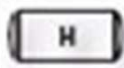
Montados sobre um reservatório de ar dimensionado para o seu equipamento, os compressores CPN são compactos e ocupam muito menos espaço que uma instalação tradicional de ar comprimido.

Benefícios CP

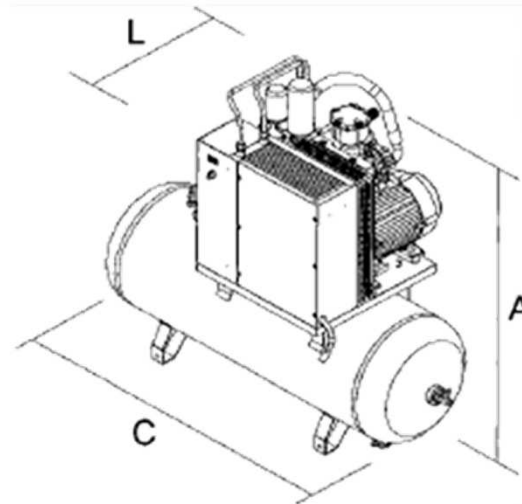
Compacto



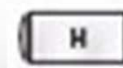
HP 3-4-5,5-7,5-10 KW 2,2-3-4-5,5-7,5	Dimensões (mm)			Ligação de Ar
	C	L	A	1/2"
	1440	680	1250	



=200L



HP 15-20 KW 11-15	Dimensões (mm)			Ligação de Ar
	C	L	A	3/4"
	1553	682	1345	



=500L

Benefícios CP

Simple e fácil de manter

- Livre de peças de desgaste, o CPN oferece ao seu usuário confiabilidade, custos reduzidos e uma operação sem dores de cabeça.
- Não há necessidade de se preocupar com troca de anéis, juntas de vedação, válvulas, casquilhos, buchas e etc.
- Fácil acesso a todos os componentes de serviço
- Toda manutenção regular pode ser feita no próprio local de instalação com toda a conveniência necessária.

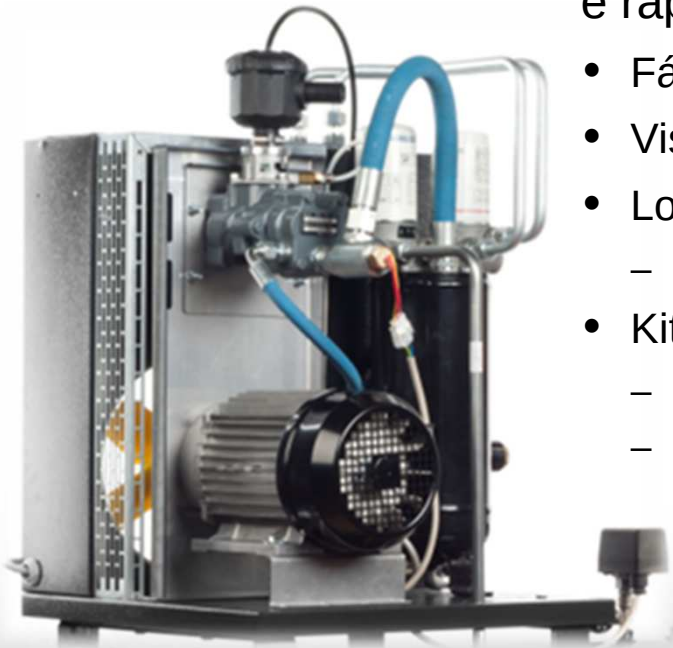


Benefícios CP



Simple e fácil de manter

- Todos os componentes são estrategicamente posicionados de modo a proporcionar uma manutenção segura e rápida.
- Fácil acesso a correias, filtros de ar e óleo.
- Visualização externa do nível de óleo.
- Longos intervalos entre manutenções
 - Ajuda a reduzir os custos de operação.
- Kits de manutenção inteligentes
 - Ajustados em horas para facilitar o seu uso.
 - Não há necessidade de compra diversos componentes separados.

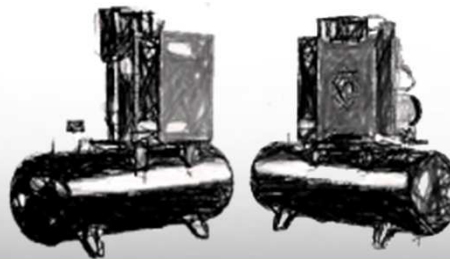


Benefícios CP

Fácil de usar

Instintivo e simples de usar, o CPN oferece:

- Painel de controle simplificado.
 - On-Off
 - Horímetro
- Manômetro acoplado diretamente ao reservatório
- Visor de nível de óleo.
- Chave seccionadora/emergência.



Benefícios CP

Motores de alta qualidade

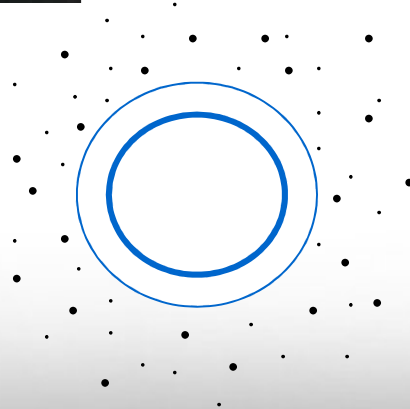


- **3-10HP**
 - Soga (italiano)
- **15-20HP**
 - Weg (nacional)
- **Todos motores IP55**



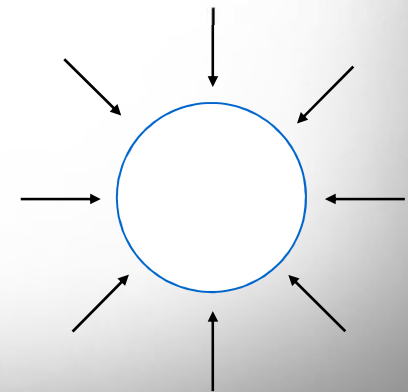
IP 5

- Protegidos contra poeira e contatos acidentais.



5

- Protegidos contra jatos de água sob pressão em qualquer direção.



Porque CP Nano

Porque oferecer um compressor de parafuso ao invés de um pistão?

- Compressores de parafuso são mais robustos, silenciosos e eficientes que os compressores de Pistão.

Quando devo recomendar o uso de um compressor de parafuso?

- Para qualquer aplicação aonde o compressor trabalhe em carga pelo menos 3 minutos por ciclo, para aplicações que demandam boa qualidade de ar e onde o silêncio é um dos fatores de decisão.

Quando devo recomendar o uso de compressor de pistão?

- Quando o preço é o único critério de seleção.

Por que os compressores de parafuso são melhores?

- Veja nas próximas páginas...

Porque CP Nano



Compressor a Pistão – 15HP

Vazão

- Deslocamento teórico – 50 PCM
- Vazão real = 32 PCM – a vazão real é geralmente 63%-75% do deslocamento teórico informado pelo fabricante.



CP Nano - 10HP

Vazão

- Deslocamento teórico – não há.
- Vazão real = 33PCM
- Nas linhas de compressores de parafuso, informamos somente a vazão real do equipamento.



Porque CP Nano



Compressor a Pistão – 15HP

Nível de ruído & vibração

- Nível de ruído > 100dB(A)
- Vibração – Bem alta!
 - Normalmente usam-se coxins nos pés do reservatório para amortecer as vibrações.



CP Nano- 10HP

Nível de ruído & Vibração

- Nível de ruído– 77dB(A)
 - Permite colocar o compressor próximo ao ponto de uso, reduzindo os custos com tubulação e isolamento da sala de compressores.
 - Colocando o compressor próximo ao ponto de uso, temos menos perdas e melhor eficiência.
- Vibração – bem baixa.
 - Não há necessidade de uso de coxins.



Porque CP Nano



Compressor a Pistão – 15HP

Eficiência energética

- Consumo de energia = X
- Partida – Direta (DOL)



CP Nano - 10HP

Eficiência energética

- Consumo de energia – 35% menos que X
- Partida – Estrela-Triângulo - sem picos de corrente ou alto consumo de energia durante a partida.



Porque CP Nano



Compressor a Pistão- 15HP

Óleo

- Arraste de óleo - +/- 45 ppm
- Consumo de óleo- 2,6L/mês**

** Estimado para 8h de uso diário, 5 dias por semana e 20 dias por mês.



CP Nano - 10HP

Óleo

- Arraste de óleo - +/- 2 ppm*
- Consumo de óleo – 0,1L mês**

* Menos contaminação = menos danos aos equipamentos pneumáticos = menor custo operacional.

** Estimado para 8h de uso diário, 5 dias por semana e 20 dias por mês.



Porque CP Nano



Compressor a Pistão – 15HP

Manutenção

- Troca de óleo - 300hs (mineral)
- Troca de correia - 600hs
- Troca de filtro - 600hs



CP Nano - 10HP

Manutenção

- Troca de óleo - 2000hs (mineral)
- Troca de correia - 6000hs
- Troca de filtro - 2000hs



Porque CP Nano



Compressor a Pistão – 15HP

Tecnologia ultrapassada

- Não permite regulação de pressão.
- Baixa eficiência*
- Não é recomendado para uso contínuo
- Alta pulsação na rede de ar.

* Para aplicações de uso contínuo, o compressor a pistão deve ser superdimensionado 25-35% em relação ao consumo de ar, de modo que o mesmo possa trabalhar em carga e alívio. Assim, se o cliente precisa de um compressor para uma vazão contínua de 30 PCM, ele não pode usar um compressor de 15HP, mas deve usar um compressor de 20HP.



CP Nano - 10HP

Tecnologia avançada

- Permite a regulação de pressão (minimiza o consumo de energia – a cada 0,5 bar de pressão a menos, o consumo de energia cai 3%)
- Alta eficiência– não é necessário super dimensionar.
- Pode ser usado em uso contínuo**
- Baixíssima pulsação na rede de ar..

** o compressor pode trabalhar com até 100% da carga, 24 horas por dia, sem qualquer superdimensionamento.



Porque CP Nano



Compressor a Pistão – 15HP

Vida útil - curta

- Cabeçote – tem muitas peças que se movimentam e se desgastam, necessitando constante troca – anéis, casquilhos, juntas, etc
- Reservatório – tem vida útil encurtada devido a alta condensação, alta temperatura do ar e vibração.



CP Nano- 10HP

Vida útil - longa

- Elemento – feito para durar, normalmente não requer qualquer reparo antes de 25 mil horas.
- Reservatório – tem vida útil longa devido a baixa temperatura do ar de entrada, condensação e baixa vibração.



Porque CP Nano



Compressor a Pistão – 15HP

Condensação - Alta

- Alta temperatura— o ar sai do cabeçote com uma temperatura alta (+/- 75 graus acima da temperatura de ar ambiente) e carregando muita umidade que se condensa no reservatório ou na rede de ar.



CP Nano - 10HP

Condensação - Baixa

- Baixa temperatura — o ar sai do elemento compressor com uma temperatura baixa (15-20 graus acima da temperatura ambiente) e carrega muito menos umidade para o reservatório ou rede de ar.



Porque CP Nano



Compressor a Pistão– 15HP

Preço = X



CP Nano - 10HP

Preço +/- 30-40% mais caro que X

 **1 x 8** 

People. Passion. Performance.

 Chicago
Pneumatic

Porque CP Nano



CP Nano

O primeiro passo da pequena e média empresa no mundo dos compressores de parafuso.

Dados técnicos

MODELO	POTÊNCIA		PRESSÃO		CAPACIDADE		NÍVEL DE RUÍDO	CONEXÃO	TANQUE	DIMENSÕES			PESO
	hp	kW	bar	psi	m³/h	pcm	dB(A)	BSP	L	Comp.	Larg.	Alt.	Kg
CPN 5/8 T	5,5	4	4-8	58-118	29	17	76	1/2"	200l	1440	680	1250	122
CPN 5/10 T	5,5	4	4-10	58-145	25	15	76	1/2"	200l	1440	680	1250	122
CPN 7/8 T	7,5	5,5	4-8	58-118	39	23	78	1/2"	200l	1440	680	1250	124
CPN 7/10 T	7,5	5,5	4-10	58-145	34	20	78	1/2"	200l	1440	680	1250	124
CPN 10/8 T	10	7,5	4-8	58-118	56	33	77	1/2"	200l	1440	680	1250	180
CPN 10/10 T	10	7,5	4-10	58-145	48	28	77	1/2"	200l	1440	680	1250	180
CPN 15/8 T	15	11	4-8	58-118	85	50	78	1/2"	500l	1935	718	1453	260
CPN 15/10 T	15	11	4-10	58-145	76	45	78	1/2"	500l	1935	718	1453	260
CPN 15/13 T	15	11	4-13	58-188	63	37	78	1/2"	500l	1935	718	1453	292
CPN 20/8 T	20	15	4-8	58-118	99	58	80	1/2"	500l	1935	718	1453	275
CPN 20/10 T	20	15	4-10	58-145	88	52	80	1/2"	500l	1935	718	1453	275
CPN 20/13 T	20	15	4-13	58-188	73	43	80	1/2"	500l	1935	718	1453	307

Capacidade medida conforme ISO 1217

Nível de ruído de acordo com a norma CAGI-PNEUROP

T - Versão com Tanque Integrado

Disponíveis em 220V ou 380V ou 440V

Resumo

- **Posicionamento do Produto**

- O primeiro passo para a pequena e média empresa no mundo dos compressores de parafuso.

- **Aplicações**

- Oficinas mecânicas, concessionárias, centros automotivos, pinturas, manutenção, pequenas indústrias.

- **Benefícios CP**

- Feito para durar
- Confiável
- Compacto
- Simples e fácil de manter
- Fácil de usar
- Motores de alta qualidade



People. Passion. Performance.

