



Lavadoras de alta pressão a água fria

Lavadoras de alta pressão com motor a gasolina

Lavadoras de alta pressão a água quente

Lavadoras de alta pressão fixas

Aspiradores industriais

Vassouras mecânicas manuais Acessórios

# Serie profissional

Válido a partir de 01.01.2017



■ Made ■ in

Germany



- 1. Este catálogo destina-se exclusivamente aos clientes profissionais.
- 2. Este catálogo é válido a partir de 1 de janeiro de 2017.
- 3. O catálogo de 2017 anula e substitui os programas dos catalogos anteriores
- 4. Não podem ser deduzidos direitos alguns a partir de indicações ou imagens deste catálogo. Reservadas alterações no que diz respeito a técnica, forma, cor, equipamento e preço.
- 5. Este catálogo e todas as suas partes estão protegidos por direitos de autor. A Kränzle reserva-se todos os direitos com eles relacionados, sobretudo o direito de reprodução, tradução e tratamento de dados por meio de sistemas eletrónicos.
- 6. Sujeitos aos termos e condições de Josef Kränzle GmbH & Co. KG e Ingrid Kränzle GmbH



Generalidades		Página
	A empresa	08 – 11
	Vantagens técnicas	12 – 15
	Soluções industriais	16 – 21
Lavadoras de alta pressão a água fria		
pressao a agua ma	As portáteis	22 – 23
	Os pequenos conjuntos de força	24 – 25
	A série K 2000	26 – 27
	A série Profi	28 – 29
Eu.	As quadro pequenas	30 – 31
and the second s	As quadro médias	32 – 33
a la	As quadro grandes	34 – 37
	A bully	38 – 39
	A série LX	40 – 41



Os produtos da Kränzle só estão à venda no comércio especializado. Por um bom motivo.

Quem exige muito no que diz respeito à qualidade e à funcionalidade das suas máquinas, também espera poder contar com uma assistência profissional. E é isso que oferecem os vendedores especializados especialmente formados e autorizados da Kränzle.

Parceiro do comércio especializado!



Lavadoras de			Página
alta pressão com	***		
motor a gasolina		A série Profi-Jet	42 – 43
		As compactas com motor Honda	44 – 45
Lavadoras de alta			
pressão a água qu	ente	Vantagens técnicas Kränzle therm	46 – 47
		A série therm CAaquecimento a óleo	48 – 49
		A série therm Caquecimento a óleo	50 – 51
		A série therm-1aquecimento a óleo	52 – 53
		A série therm E-Maquecimento eléctrico	54 – 55
Lavadoras de alta pressão fixas			
piessao likas		A série de água fria W fixa	56 – 57
		A série de água quente therm ST fixaaquecimento a óleo	58 – 59

A série de água quente therm E-ST fixa ...... 60-61 aquecimento eléctrico





# **Aspiradores industriais**

Página



Vassouras mecânicas manuais

As Kränzle 2 + 2 ...... 66 – 67



### Acessórios



Acessórios para lavadoras de alta pressão...... 70 – 83



Acessórios para aspiradores industriais ......84

### **Num relance**

Vista geral lavadoras de alta pressão a água quente..... 96-97





Tudo sob o mesmo teto

### Kränzle combina produção e distribuição





Na fábrica em Illertissen, planta 1, estão localizados diferentes departamentos: pesquisa e desenvolvimento, produção e administração. A área de produção é de 20.000 m².

Os departamentos de vendas e marketing também serão localizados na planta 1. Profissionais de vendas experientes proporcionam serviços de primeira classe ao cliente e conseguem controlar a rede mundial de revendedores especializados autorizados em matéria de aconselhamento, entrega, marketing e serviço para os consumidores finais. A Kränzle é representada em todo o mundo, através de filiais próprias na Suíça e na

Polónia e através de uma extensa rede de importadores de mais de 90 países.

A planta de produção 2 localiza o novo centro de treino e o departamento de logística com um armazém de elevada capacida de armazenamento de 6.500 espaços para paletes. A empresa tem uma área total de 54.000 m².



Pesquisa e Desenvolvimento:

### Inovações em todos os aspectos!

A pesquisa e o desenvolvimento próprios são o coração e, simultaneamente, o motor da estratégia de inovação da Kränzle. Colaboradores experientes trabalham aqui diariamente em novas soluções que ofereçam aos utilizadores em todo o mundo vantagens em termos de eficiência de limpeza, segurança e manejo.

Assim, atribuímos uma importância fundamental às conversas pessoais entre os utilizadores finais e os nossos colaboradores da área de vendas no local, que geram importantes impulsos para novos desenvolvimentos e melhoramentos de produtos. Sistemas CAD do mais recente estado tecnológico ajudam a manter os ciclos de desenvolvimento curtos. Graças ao elevado grau de fabricação, a Kränzle pode, durante o processo de desenvolvimento, executar análises e testes práticos decisivos para a performance e o funcionamento posteriores das máquinas.

Vantagens dos produtos Kränzle:

- materiais e acabamento de alta qualidade
- design inovador
- facilidade de utilização
- consumo com consciência ecológica
- funcionamento mais seguro







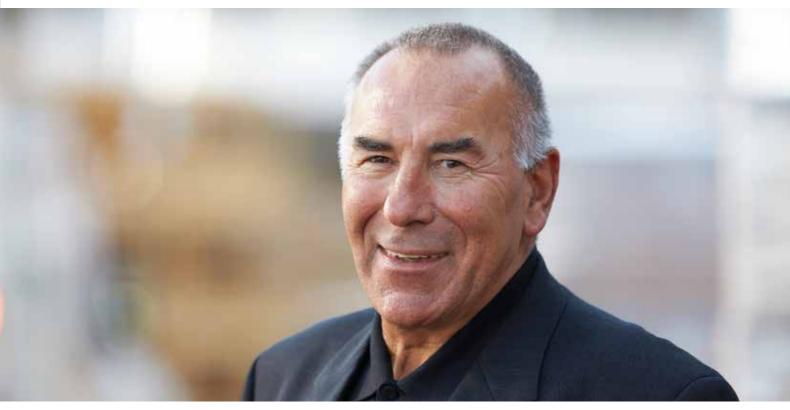


Foto.: Josef Kränzle. Fundador e Diretor Geral da empresa Josef Kränzle

Lavadoras de alta pressão, aspiradores industriais e varredorad manuais - este é o domínio da Kränzle. Fundada em 1974 por Josef Kränzle, a empresa tornou-se líder mundial de qualidade de máquinas de limpeza. O fundador da empresa ainda está hoje ativo como sócio-gerente assim como o seu filho Ludwig Kränzle. O conselho de administração também inclui os Srs. Rainer Bolkart e Manfred Bauer que são os responsáveis pelos departamentos de Pesquisa / Produção e o Sr. Marc Tritschler que é responsável pelo departamento de vendas e marketing.

Hierarquias planas, vias de decisão rápidas e uma base económica saudável são os segredos do sucesso da marca Kränzle. A filosofia da empresa é caracterizada pelos valores: qualidade, flexibilidade e inovação.

Muito prazer com os nossos produtos é o que lhe deseja a sua equipa da Kränzle!

#### Qualidade

"Qualidade significa para nós cumprirmos e excedermos permanentemente exigências claramente definidas em todas as áreas da empresa."

#### ■ Flexibilidade

"Flexibilidade significa para nós enfrentarmos os desafios do mercado e dos nossos clientes com abertura e correspondermos a eles no âmbito dos nossos recursos."

#### ■ Inovação

"Inovação significa para nós oferecermos aos nossos clientes – através de pesquisa e desenvolvimento próprios – mais-valias em performance, segurança, manejo e rentabilidade."





#### Qualidade "made in Germany":

### Porquê optar por um produto Kränzle?

Quem escolhe a marca Kränzle recebe sempre lavadoras de alta pressão sofisticadas com vantagens técnicas que convencem em todos os aspectos. Muitos desses detalhes técnicos são inovações com origem no centro de desenvolvimento da Kränzle em Illertissen.

Em resultado disso, os utilizadores beneficiam da mais alta qualidade Made in Germany, de uma força de limpeza soberana e de uma vida útil especialmente longa.

#### Cabeça da bomba em latão especial

A cabeça da bomba é produzida pela Kränzle na Alemanha a partir de latão especial forjado e garante uma vida útil muito longa.



#### Baixas rotações

As máquinas - à excepção dos modelos HD 10/122 y K 1152 TS/TST - estão equipados com motores eléctricos de 4 pólos de baixas rotações (1.400 rpm), silenciosos e de longa duração. Rotações mais baixas reduzem a corrente de arranque, a produção de ruídos e o desgaste.



#### Regulação contínua de pressão e de vazão

Em toda as lavadoras de alta pressão, a pressão de trabalho e, assim, a quantidade de água, podem ser ajustadas com precisão à respectiva tarefa de limpeza.



#### Manómetro de aço inoxidável

Todas as lavadoras de alta pressão estão equipadas com grandes manómetros de aço inoxidável, apresentando indicações bem visíveis e com amortecimento por meio de glicerina.

Qualidade Kränzle também em termos de pormenor.







#### Êmbolo mergulhador de aço inoxidável com revestimento de cerâmica

Todas as lavadoras de alta pressão estão equipadas com êmbolos mergulhadores de aço inoxidável com revestimento de cerâmica. As propriedades positivas do êmbolo mergulhador de aço inoxidável (boa condutibilidade térmica) unem-se às propriedades positivas de um revestimento de cerâmica (superfície extremamente resistente ao desgaste). Isso aumenta consideravelmente a vida útil dos aparelhos.



#### Segurança contra marcha em seco e sistema de retorno da água de fuga

Todas as lavadoras de alta pressão possuem uma guarnição de malha e um anel de teflon-grafite por êmbolo mergulhador. As excelentes propriedades de deslizamento de teflon-grafite reduzem a resistência à fricção e, assim, a temperatura do aparelho. Por isso, os aparelhos podem trabalhar mais tempo sem água sem sofrerem danos = segurança contra marcha em seco. Uma almofada de água entre o sistemas de vedação dos êmbolos mergulhadores evita que ar aspirado chegue à junta da bomba. Isso aumenta consideravelmente a vida útil dos êmbolos e da bomba.



#### **Funcionamento bypass**

Fechando a pistola de desconexão de segurança, todas as lavadoras de alta pressão mudam para o modo bypass de pressão reduzida.

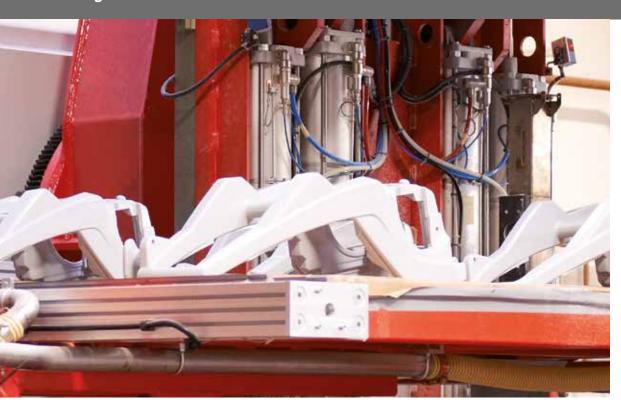
A água circula com uma pressão residual de cerca de 10 bar. Neste caso, o motor dos aparelhos com a designação adicional TS (TOTAL-STOP - paragem total) desliga-se. A bomba e o accionamento são aliviados, o que leva a um aumento significativo da vida útil e a uma poupança de energia.



#### Não corrosão e longevidade

Não é possível ocorrerem falhas de funcionamento devido a corrosão. Os componentes condutores de água da bomba e dos dispositivos de segurança são de aço inoxidável ou de latão especial.







#### Enroladores de mangueiras

Os modelos equipados com um enrolador de mangueira oferecem o máximo de funcionalidade.

Os enroladores de mangueira de grande dimensão permitem o uso de flexível de até 30 m, por isso, um maior campo de ação.



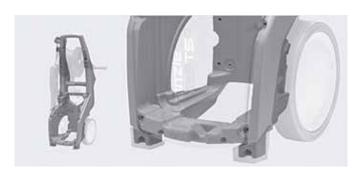
#### Princípio de ordem

As aberturas para a pistola de desconexão de segurança, lança com bocal turbo-jet, lança com bocal rotativo turbo e lança com bocal de jacto em leque, assim como o enrolador do cabo eléctrico, garantem condições de trabalho ideais e um acesso rápido às peças acessórias.

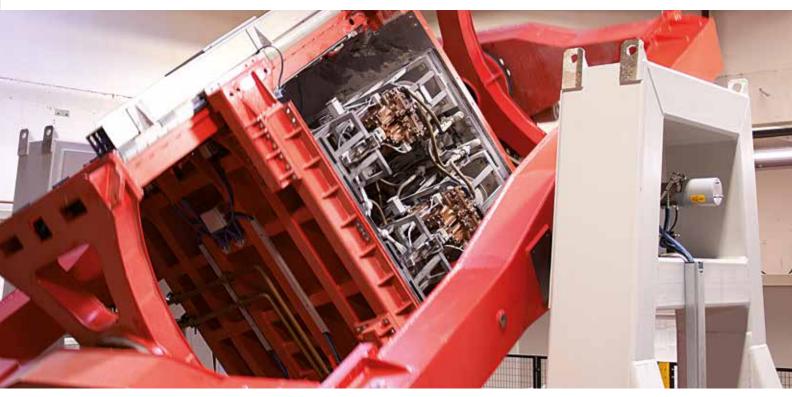


#### **Chassis Roto-Mold**

A máquina K 1152 TS/ TST, bem como a K 2000 Profi, Quadro e série Bully estão equipadas com um chassi Roto-Mold. Esta estrutura extremamente robusta e resistente garante uma perfeita estabilidade da lavadora de alta pressão. Motor e bomba são protegido,s em grande parte, contra interferências exteriores. Este chassis é praticamente indestrutível.







Máquina de moldes rotativa na fábrica 2, Illertissen

#### Capacidade todo-o-terreno; Estabilidade

O chassi (Chassis Roto-Mold) produzido a partir de uma só peça e, assim, extremamente estável e robusto, com rodas muito grandes, permite transportar o aparelho sem dificuldade, mesmo em terreno impraticável, e garante elevada estabilidade ao utilizá-lo. Pequenos obstáculos ou escadas são facilmente transponíveis.



#### Protecção

Através do depósito de água integrado evitam-se consideráveis danos da bomba devido a falta de água. Implosões de bolhas de ar na bomba, causadas, entre outras coisas, por falta de água, o principal motivo de danificação de bombas de alta pressão, podem ser assim praticamente excluídas. Com apenas alguns movimentos, pode desactivar-se o depósito de água quando, por exemplo, se pretende aspirar água de recipientes separados ou de um tanque. As séries que se seguem estão equipadas com um depósito de água: Profi, quadro, therm, assim como a série W de água fria fixa.



#### Segurança do produto

Os aparelhos da Kränzle são controlados segundo o processo CE, bem como TÜV/GS e certificados de forma correspondente.



Limpeza interior e exterior minuciosa:

### Produtos para o ramo automóvel



Fig. Vassoura mecânica manual 2 + 2, página 66

# As exigências do ramo automóvel são tão variadas como as possibilidades de utilização de lavadoras de alta pressão, aspiradores seco-húmido e vassouras mecânicas.

Concessionários de automóveis, oficinas e empresas de veículos automóveis, de autocarros e de táxis distinguem-se pela limpeza das suas áreas exteriores, dos salões de vendas e da oficina. E para a primeira impressão não há uma segunda oportunidade. Por isso, a Kränzle oferece soluções ideais para todas as exigências — nas suas três áreas de competência. Assim, na área da oficina é possível remover resíduos oleosos rápida e minuciosamente utilizando aparelhos de água quente da Kränzle — combinados com a lavadora de chão Round Cleaner e a lança com bocal turbo-jet. Habitáculos de veículos, tapetes de automóveis, porta-bagagens, compartimentos do motor, bancadas de trabalho e salões de vendas constituem desafios à limpeza que são vencidos sem esforço pelos aspiradores seco-húmido Ventos da Kränzle.

Também para a utilização em estações de serviço e estações de lavagem de carros encontrará soluções adequadas ao tamanho de cada empresa – desde a pré-lavagem até à limpeza interior e exterior do veículo.

Há várias dezenas de anos que, no ramo automóvel e em todo o mundo, milhares de aparelhos da Kränzle são utilizados com confiança e sucesso.

Beneficie também você da experiência e qualidade que os produtos Kränzle têm para oferecer ao seu negócio.



Limpeza exaustiva e sem compromissos:

## Soluções para veículos de transporte e utilitários



Fig. Lavadoras de alta pressão a água fria quadro 1000 TST, páginas 36 e 89

Em empresas de construção, de viagens e de transportes, é usual os veículos apresentarem forte sujidade no final de um dia de trabalho. Assim, ainda mais importante é limpar com rapidez e eficiência o parque de viaturas, para manter os tempos de utilização tão elevados quanto possível.

Autocarros, betoneiras, carregadoras sobre rodas, guindastes ou escavadoras, todos eles requerem uma limpeza exaustiva e sem compromissos. E consoante a área de utilização, a relação entre alta pressão e elevada vazão de água constitui um fator decisivo na escolha da lavadora de alta pressão certa. As auxiliares ideais para estes casos são as lavadoras de alta pressão da Kränzle das séries quadro grande e therm-1.

Quer utilize equipamentos móveis, quer fixos, com a Kränzle não há sujidade que resista. No caso de sujidade grossa, é aconselhável um pré-tratamento com o injetor de espuma e a utilização de acessórios originais da Kränzle. Nesses casos, prolongamentos de lança ou escovas de limpeza facilitam o trabalho de forma notável.

Potentes e próprios para animais:

### Produtos para a agricultura e a criação de animais



Fig. Lavadoras de alta pressão a água quente therm 895-1, páginas 52 e 97

#### Na agricultura e na criação de animais, a limpeza é uma condição prévia elementar para a saúde, higiene e ótimas condições de trabalho.

A limpeza de um estábulo requer um elevado efeito de lavagem que só é possível conseguir com aparelhos que, para além da pressão de água correspondente, possuem, sobretudo, uma alta vazão de água. Nesse caso, são sobretudo adequados a série bully, a série LX, os aparelhos quadro grandes ou a série therm-1. A lavagem de animais é algo especialmente sensível, pelo que requer lavadoras de alta pressão a água quente absolutamente fiáveis e que permitem a regulação exata e contínua da temperatura, como é o caso da therm-1 da Kränzle.

Devido às elevadas exigências de limpeza diária recomendamos os nossos aparelhos em versão inoxidável que são especialmente resistentes, como é o caso, por exemplo, de uma quadro grande. E sempre que não há corrente elétrica à disposição, as lavadoras de alta pressão da Kränzle com motores a gasolina trabalham arduamente todos os dias. A forma mais rápida de limpar máquinas agrícolas, ferramentas e tratores fortemente sujos é com alta pressão e boa vazão de água, apoiada pelo pré-tratamento com injetor de espuma, escovas e lanças duplas.

E, além disso, também os aspiradores seco-húmido Ventos e as vassouras mecânicas da Kränzle para caminhos de estábulos e áreas exteriores têm dado boas provas.



Móveis, potentes e independentes:

### Soluções para a indústria e ofícios



Fig. Pistola de desconexão de segurança com injetor de espuma, página 75

# As áreas de utilização na indústria e nos ofícios são muito complexas. E também as exigências são muito diferentes de utilização para utilização.

Se, por exemplo, em talhos e empresas de produtos alimentares, o equipamento em versão para a indústria alimentar tem que possuir mangueira e pneus especiais, e ser em aço inoxidável, no caso da limpeza de fachadas é atribuída especial importância à alta pressão e elevada vazão de água.

Para a eliminação de tinta velha ou ferrugem, a Kränzle também oferece o acessório adequado: com o injetor de jato de areia pode preparar resultados perfeitos na fase anterior à aplicação da primeira demão. Como empresa de pintura, ser independente de fontes de corrente é, frequentemente, condição prévia para o trabalho diário. Por isso, é necessário um fabricante que perceba

essas exigências e ofereça uma gama de produtos que cumpra todas essas exigências diferentes. Com a sua ampla gama e variedade de produtos, a Kränzle oferece tudo o que é requerido na indústria e nos ofícios.

Até mesmo para o negócio de aluguer existe uma solução: nesse caso, as lavadoras de alta pressão móveis dão prova diária da sua robustez e, graças a elementos de revestimento reduzidos, podem ser transportadas com rapidez e facilidade.

Eficazes, potentes e de confiança:

### Produtos para o serviço público



Fig. Lavadoras de alta pressão a água quente série therm-C, páginas 50 e 96

As tarefas de limpeza no serviço público requerem aparelhos profissionais, que não conhecem compromissos. Devido à dura utilização diária de tratores de autarquias, veículos de construção, furgões e camiões, não se pode sequer pôr a possibilidade de utilizar máquinas semiprofissionais ou até mesmo viradas para os consumidores particulares.

Lavadoras de alta pressão da Kränzle são, devido à sua alta qualidade sem compromissos, as companheiras ideais para as diversas tarefas de limpeza em estaleiros ou em locais públicos, como a remoção de graffiti de fachadas sujas. A ampla gama e variedade de produtos oferece os aparelhos certos para cada caso: seja com vazão de água especialmente elevada ou enorme pressão para eliminação da sujidade mais entranhada. Os modelos de motor a gasolina da Kränzle são precisamente

os modelos certos para utilização móvel, visto que oferecem independência completa de fontes de corrente. E sempre que a sujidade é especialmente forte é aconselhável uma limpeza prévia com o injetor de espuma da Kränzle.



A limpeza dá prazer:

### Soluções para o interior e exterior



Fig. Lavadoras de alta pressão a água fria K 2160 TST, páginas 26 e 86, lavadora de chão UFO, página 71

As aparelhos de limpeza Kränzle deixam tudo a brilhar, tanto no interior como no exterior. A s suas aplicações são tão variadas que, a longo prazo, compensa investir num aparelho profissional.

Quer se trate de terraços, entradas de pátios, escadas, muros, vedações, ou móveis de jardim, com as lavadoras de alta pressão, aspiradores seco-humido e as vassoruras mecânicas fica tudo limpo e brilhante. Persianas sujas? Não há problema, com a Kränzle ficam novamente como novas! Limpeza de primavera da piscina? Tudo bem, com o aspirador de lamas da kränzle limpase rápidamente. Mas a Kränzle também ajuda nas limpezas de caleiras, calhas e telhas. Alguns dos fantásticos acessórios, como o bocal turbo jet, a escova rotativa, a mangueira de lavagem de tubos ou a lavadora de chão UFO são auxiliares preciosos. Estas pequenas e potentes máquinas entusiasmam como

soluções ieais para limpezas de interiro e exterior, como é o caso da serie K 2000; e a entediante tarefa de varrer os pátios quase se torna na sua tarefa preferida! A razão para tal, é obvia. Descubra você mesmo - experimenta as vassouras mecânicas da Kranzle

Móveis, compactas e práticas

# As portáteis

#### HD 7/122 & HD 10/122

- Forma muito prática, que poupa espaço e compacta
- Não sensível a oscilações de tensão até cerca de 10% (HD 7/122)
- Easy-Start
- Motor eléctrico de 4 pólos de baixas rotações (1.400 rpm), silencioso e de longa duração (HD 7/122)



#### HD 9/80 & HD 12/130

- Concebida para a utilização profissional contínua
- Forma muito prática, que poupa espaço e compacta
- Devido ao motor de 4 pólos de baixas rotações (1.400 rpm) os aparelhos Profi mais silenciosos da respectiva classe
- Aspiração de detergentes







Dados técnicos	HD 9/80	HD 7/122	HD 10/122	HD 12/130
Art. n.º <b>sem</b> o bocal turbo-jet	41.171	41.730	41.731	41.168
Art. n.º <b>com</b> o bocal turbo-jet	_	41.730 1	41.731 1	-
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-80 bar / 3-8 MPa	30-120 bar / 3-12 MPa	30-120 bar / 3-12 MPa	30-130 bar / 3-13 MPa
Sobrepressão admissível máx.	90 bar / 9 MPa	135 bar / 13,5 MPa	135 bar / 13,5 MPa	145 bar / 14,5 MPa
Vazão de água	9 l/min (540 l/h)	7 l/min (420 l/h)	10 l/min (600 l/h)	11 l/min (660 l/h)
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	2.800 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	230 V, 7,5 A, 50 Hz	230 V, 7,5 A, 50 Hz	230 V, 11,0 A, 50 Hz	230 V, 13,5 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	1,6 kW / 1,0 kW	1,6 kW / 1,0 kW	2,5 kW / 1,8 kW	2,9 kW / 2,2 kW
Peso	24 kg	22 kg	23 kg	30 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço, 10 m, DN 6	(43.416)	(43.416)	(43.416)	(43.416)
Pistola de desconexão de segurança M2000	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)
Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	_	(41.570-028)	(41.570-042)	-
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque	_	12.393-M20028	12.393-M20042	-
Lança de aço inoxidável com bocal regulador	_	_	_	12.701-M20042
Lança Vario-Jet com tubo de aço inoxidável	41.156 8-042	-	-	_

Potente e para terreno desnivelado

### Os pequenos conjuntos de força

- Chassi rotomoldado de uma só peça e, assim, extremamente estável e robusto
- Chassi para todo o terreno e escadas
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável (TST)
- Cabo de ligação, 5 m, com enrolador do cabo
- Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável (41.219 1, 41.218 1), lança Vario-Jet com tubo de aço inoxidável e jacto de regulação contínua, de jacto redondo até jacto em leque, bem como de alta a baixa pressão
- Aberturas para a pistola de desconexão de segurança e lanças
- Easy-Start
- Dispositivo de paragem total
- Aspiração de detergentes



Fig. K 1152 TST com tambor de mangueira





Dados técnicos	K 1152 TS	K 1152 TST
Art. n.º <b>sem</b> o bocal turbo-jet	41.219	_
Art. n.º <b>com</b> o bocal turbo-jet	41.219 1	41.218 1
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-130 bar / 3-13 MPa	30-130 bar / 3-13 MPa
Sobrepressão admissível máx.	150 bar / 15 MPa	150 bar / 15 MPa
Vazão de água	10 l/min (600 l/h)	10 l/min (600 l/h)
Velocidade do motor	2.800 rpm	2.800 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	230 V, 12,0 A, 50 Hz	230 V, 12,0 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	2,8 kW / 2,0 kW	2,8 kW / 2,0 kW
Peso	27 kg	31,5 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço, DN 6	10 m (43.416)	15 m (48.015)
Pistola de desconexão de segurança M2000	(12.480)	(12.480)
Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	(41.570-042)	(41.570-042)
Lança Vario-Jet com tubo de aço inoxidável	(41.156 8-042)	(41.156 8-042)

#### Potente e robusta

### A série K 2000

- Chassi rotomoldado de uma só peça e, assim, extremamente estável e robusto
- Chassi para todo o terreno e escadas
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável (TST)
- Cabo de ligação, 5 m, com enrolador do cabo
- Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável, lança Vario-Jet com tubo de aço inoxidável e jacto de regulação contínua, de jacto redondo até jacto em leque, bem como de alta a baixa pressão
- Aberturas para a pistola de desconexão de segurança e lanças
- Dispositivo de paragem total
- Aspiração de detergentes







Dados técnicos	K 2160 TS / TST	K 2195 TS / TST	K 2175 TS / TST
Art. n.º <b>sem</b> tambor de mangueira	41.780 1	41.784 1	41.782 1
Art. n.º <b>com</b> tambor de mangueira	41.781 1	41.785 1	41.783 1
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-140 bar / 3-14 MPa	30-180 bar / 3-18 MPa	30-160 bar / 3-16 MPa
Sobrepressão admissível máx.	160 bar / 16 MPa	195 bar / 19,5 MPa	175 bar / 17,5 MPa
Vazão de água	11 l/min (660 l/h)	8 l/min (480 l/h)	12 l/min (720 l/h)
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	230 V, 14 A, 50 Hz	230 V, 14 A, 50 Hz	400 V, 6,7 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	3,2 kW / 2,4 kW	3,2 kW / 2,4 kW	3,3 kW / 2,6 kW
Peso sem / com malha de aço	37 kg / 39,5 kg	37 kg / 39,5 kg	37 kg / 39,5 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço, DN 6, sem tambor de mangueira	10 m (43.416)	10 m (43.416)	10 m (43.416)
Mangueira de alta pressão com malha de aço, DN 6, com tambor de mangueira	15 m (48.015)	15 m (48.015)	15 m (48.015)
Pistola de desconexão de segurança M2000	(12.480)	(12.480)	(12.480)
Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	(41.570-042)	(41.570-03)	(41.570-042)
Lança Vario-Jet com tubo de aço inoxidável	(41.156 8-042)	(41.156 8-03)	(41.156 8-042)

#### Potência sem limites

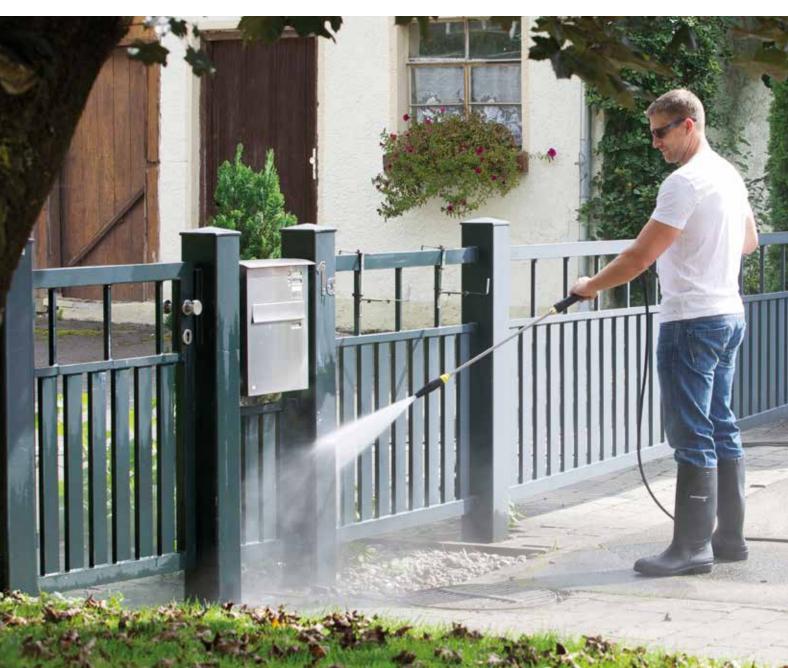
### A série Profi

- Chassi rotomoldado de uma só peça e, assim, extremamente estável e robusto
- Chassi para todo o terreno e escadas
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável
- Cabo de ligação, 5 m, com enrolador do cabo
- Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável, lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque
- Aberturas para a pistola de desconexão de segurança e lanças
- Dispositivo de paragem total
- Depósito de água, removível
- Aspiração de detergentes



Fig. Profi 160 TST com tambor de mangueira





Dados técnicos	Profi 160 TST	Profi 195 TST	Profi 175 TST	Profi 15/120 TST
Art. n.º	41.230 1	41.231 1	41.232 1	41.233 1
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-140 bar / 3-14 MPa	30-170 bar / 3-17 MPa	30-150 bar / 3-15 MPa	30-120 bar / 3-12 MPa
Sobrepressão admissível máx.	160 bar / 16 MPa	195 bar / 19,5 MPa	175 bar / 17,5 MPa	135 bar / 13,5 MPa
Vazão de água	11 l/min (660 l/h)	8 l/min (480 l/h)	12 l/min (720 l/h)	15 l/min (900 l/h)
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	230 V, 14,3 A, 50 Hz	230 V, 14,3 A, 50 Hz	400 V, 7,2 A, 50 Hz	400 V, 7,2 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	3,2 kW / 2,5 kW	3,2 kW / 2,5 kW	3,8 kW / 3,0 kW	3,8 kW / 3,0 kW
Peso	45 kg	45 kg	45 kg	45 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço, 15 m DN 6, com tambor de mangueira	(43.829)	(43.829)	(43.829)	(43.829)
Pistola de desconexão de segurança M2000	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)
Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	(41.570-042)	(41.570-03)	(41.570-042)	(41.570-07)
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque	(12.393-M20042)	(12.393-M2003)	(12.393-M20042)	(12.393-D2507)

Compactas e para terreno desnivelado

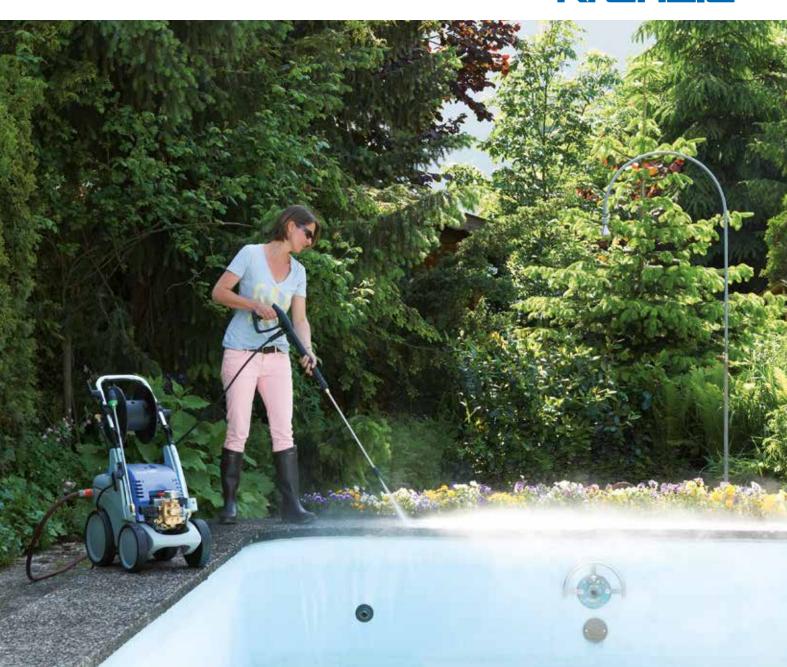
As quadro pequenas

- Chassi para todo o terreno
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável
- 5 m cabo de ligação com enrolador do cabo (quadro 12/150 TST: 7,5 m)
- Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável, lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque
- Suporte para a pistola de desconexão de segurança e lanças
- Pára-choques de protecção à frente e atrás
- Dispositivo de paragem total
- Depósito de água
- Aspiração de detergentes
- Travão de bloqueio



Fig. quadro 11/140 TST com tambor de mangueira





Dados técnicos	quadro 11/140 TST	quadro 9/170 TST	quadro 12/150 TST
Art. n.º	40.4411	40.4431	40.4421
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-140 bar / 3-14 MPa	30-170 bar / 3-17 MPa	30-150 bar / 3-15 MPa
Sobrepressão admissível máx.	155 bar / 15,5 MPa	190 bar / 19 MPa	165 bar / 16,5 MPa
Vazão de água	11 I/min (660 I/h)	9 l/min (540 l/h)	12 l/min (720 l/h)
Volume do depósito de água	71	71	7
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	230 V, 14 A, 50 Hz	230 V, 14 A, 50 Hz	400 V, 6,8 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	3,3 kW / 2,4 kW	3,3 kW / 2,4 kW	3,5 kW / 2,8 kW
Peso	46 kg	46 kg	46 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço, 15 m DN 6, com tambor de mangueira	(40.170)	(40.170)	(40.170)
Pistola de desconexão de segurança M2000	(12.480)	(12.480)	(12.480)
Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	(41.570-045)	(41.570-03)	(41.570-045)
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque	(12.393-M20045)	(12.393-M2003)	(12.393-M20045)

Potente e robusta

## As quadro médias

- Chassis com rodas para terreno desnivelado, grandes rodas com largos pneus maciços de borracha
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável
- 7,5 m cabo de ligação com enrolador do cabo (quadro 599 TST: 5 m)
- Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável, lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque
- Suporte para a pistola de desconexão de segurança e lanças
- Pára-choques de protecção à frente e atrás
- Sistema de paragem total com paragem retardada do motor
- Desconexão de segurança
- Depósito de água
- Aspiração de detergentes
- Travão de bloqueio



Fig. quadro 799 TST com tambor de mangueira





Dados técnicos	quadro 599 TST	quadro 799 TST	quadro 899 TST
Art. n.º	40.431	40.432	40.434
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-150 bar / 3-15 MPa	30-180 bar / 3-18 MPa	30-150 bar / 3-15 MPa
Sobrepressão admissível máx.	165 bar / 16,5 MPa	200 bar / 20 MPa	170 bar / 17 MPa
Vazão de água	10 l/min (600 l/h)	13 l/min (780 l/h)	15 l/min (900 l/h)
Volume do depósito de água	10 l	10	10
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	230 V, 14 A, 50 Hz	400 V, 8,5 A, 50 Hz	400 V, 8,5 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	3,3 kW / 2,4 kW	5,5 kW / 4,0 kW	5,5 kW / 4,0 kW
Peso	62 kg	62 kg	62 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço, com tambor de mangueira	20 m DN 6 (43.4161)	20 m DN 6 (43.416 1)	15 m DN 8 (44.879)
Pistola de desconexão de segurança M2000	(12.480)	(12.480)	(12.480)
Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	(46.150)	(46.150 1)	(46.150 2)
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque	(12.392 2-M20035)	(12.392 2-M20045)	(12.392 2-D2506)

Potência sem limites

## As quadro TS grandes

- Chassis com rodas para terreno desnivelado, grandes rodas com largos pneus maciços de borracha
- Chassis também possível de fornecer como opção em aço inoxidável
- 7,5 m cabo de ligação com enrolador do cabo
- Guiador ergonómico, removível, também possível de fornecer como opção em aço inoxidável
- Lança com bocal rotativo turbo com tubo de aço inoxidável (quadro 1500 TS), lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque
- Suporte para a pistola de desconexão de segurança e
- Pára-choques de protecção à frente e atrás
- Sistema de paragem total com paragem retardada do motor
- Desconexão de segurança
- Depósito de água
- Aspiração de detergentes
- Travão de bloqueio excêntrico







Dados técnicos	quadro 1000 TS	quadro 1200 TS	quadro 1500 TS
Art. n.º com chassi standard	40.4211	40.4221	40.4261
Art. n.º com <b>chassi de aço inoxidável</b>	40.421 9	40.422 9	40.426 9
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-220 bar / 3-22 MPa	30-180 bar / 3-18 MPa	30-140 bar / 3-14 MPa
Sobrepressão admissível máx.	250 bar / 25 MPa	200 bar / 20 MPa	160 bar / 16 MPa
Vazão de água	16 l/min (960 l/h)	19 l/min (1.140 l/h)	25 l/min (1.500 l/h)
Volume do depósito de água	16	16 I	16
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	400 V, 12 A, 50 Hz	400 V, 12 A, 50 Hz	400 V, 12 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	7,5 kW / 5,5 kW	7,5 kW / 5,5 kW	7,5 kW / 5,5 kW
Peso	82 kg	82 kg	82 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço, 10 m DN 8	(41.081)	(41.081)	(41.081)
Pistola de desconexão de segurança Starlet	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)
Lança com bocal rotativo turbo com tubo de aço inoxidável	-	-	(41.580-10)
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque	(12.392 2-D2505)	(12.392 2-D2507)	(12.392 2-M2010)
Filtro de água	-	-	(13.310)

Potência sem limites

## As quadro grandes TST

- Chassis com rodas para terreno desnivelado, grandes rodas com largos pneus maciços de borracha
- Chassis também possível de fornecer como opção em aço inoxidável
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável
- 7,5 m cabo de ligação com enrolador do cabo
- Guiador ergonómico, removível, também possível de fornecer como opção em aço inoxidável
- Lança com bocal rotativo turbo com tubo de aço inoxidável, lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque
- Suporte para a pistola de desconexão de segurança e lanças
- Pára-choques de protecção à frente e atrás
- Sistema de paragem total com paragem retardada do motor
- Desconexão de segurança
- Depósito de água
- Aspiração de detergentes
- Travão de bloqueio excêntrico







Dados técnicos	quadro 800 TST	quadro 1000 TST	quadro 1200 TST	quadro 1500 TST
Art. n.º com chassi standard	40.423	40.421	40.422	40.426
Art. n.º com chassi de aço inoxidável	40.423 0	40.421 0	40.422 0	40.426 0
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-250 bar / 3-25 MPa	30-220 bar / 3-22 MPa	30-180 bar / 3-18 MPa	30-140 bar / 3-14 MPa
Sobrepressão admissível máx.	270 bar / 27 MPa	250 bar / 25 MPa	200 bar / 20 MPa	160 bar / 16 MPa
Vazão de água	13,3 l/min (798 l/h)	16 l/min (960 l/h)	19 l/min (1.140 l/h)	25 l/min (1.500 l/h)
Volume do depósito de água	16 l	16 l	16 l	16 l
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	400 V, 12 A, 50 Hz			
Potência absorvida / débito de potência	7,5 kW / 5,5 kW			
Peso	89 kg	89 kg	89 kg	89 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço, 20 m DN 8, com tambor de mangueira	(41.083)	(41.083)	(41.083)	(41.083)
Pistola de desconexão de segurança Starlet	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)
Lança com bocal rotativo turbo com tubo de aço inoxidável	(41.072)	(41.580-05)	(41.072 7)	(41.580-11)
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque	(12.392 2-D2504)	(12.392 2-D2505)	(12.392 2-D2507)	(12.392 2-M2011)
Filtro de água	_	_	_	(13.310)

### Potência em formato compacto

# A bully

- Forma compacta que poupa espaço e facilita a assistência
- Chassi rotomoldado extremamente estável e robusto
- Chassi para todo o terreno e escadas
- Manejo fácil e agradável
- Material anticorrosivo
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável (TST)
- 7,5 m cabo de ligação com enrolador do cabo
- Pistola de desconexão de segurança com sistema de acoplamento rápido
- Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável e niple de encaixe, Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque e niple de encaixe
- Suporte para a pistola de desconexão de segurança e lanças
- Dispositivo de paragem total
- Pára-choques de protecçã



Fig. bully 980 TS sem tambor de mangueira



Fig. bully 980 TST com tambor de mangueira





Dados técnicos	bully 980 TS / TST	bully 1180 TS / TST
Art. n.º <b>sem</b> malha de aço	40.350 1	40.3511
Art. n.º <b>com</b> malha de aço	40.350	40.351
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-180 bar (3-18 MPa)	30-160 bar (3-16 MPa)
Sobrepressão admissível máx.	200 bar (20 MPa)	180 bar (18 MPa)
Vazão de água	16 l/min (960 l/h)	19 l/min (1.140 l/h)
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	400 V, 11,5 A, 50 Hz	400 V, 11,5 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	7,0 kW / 5,0 kW	7,0 kW / 5,0 kW
Peso	65 / 68 kg	65 / 68 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço DN 8, <b>sem</b> tambor de mangueira	44.878 (10 m)	44.878 (10 m)
Mangueira de alta pressão com malha de aço DN 8, <b>com</b> tambor de mangueira	46.411 (15 m)	46.411 (15 m)
Pistola de desconexão de segurança M2000 com acoplamento rápido	(12.492)	(12.492)
Lança com bocal turbo-jet 1000 mm com tubo de aço inoxidáve e niple de encaixe	(12.425-055)	(12.425-075)
Lança de aço inoxidável 1000 mm com bocal de jacto em leque e niple de encaixe	(12.420-D25055)	(12.420-D25075)

Conjuntos potentes e robustos

## A série LX







Dados técnicos	LX 2000	LX 2500
Art. n.º <b>com</b> tambor de mangueira	40.830	40.840
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-150 bar (3-15 MPa)	30-130 bar (3-13 MPa)
Sobrepressão admissível máx.	175 bar (17,5 MPa)	150 bar (15 MPa)
Vazão de água	32 l/min (1.920 l/h)	41,5 l/min (2.490 l/h)
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	400 V, 14 A, 50 Hz	400 V, 14 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	9,6 kW / 7,8 kW	9,6 kW / 7,8 kW
Peso sem acessórios	125 kg	125 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço, DN 10	20 m (47.702 1)	20 m (47.702 1)
Pistola de desconexão de segurança com acoplamento rápido	Starlet (12.327 3)	Starlet (12.327 3)
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque e niple de encaixe	(12.420-D40125)	(12.420-D40175)
Bocal rotativo turbo com lança de aço inoxidável 1000 mm, com platinas e niple de encaixe (opcional)	(12.430-12)	(12.430-18)

### O sistema modular

## A série Profi-Jet

- Chassi todo-o-terreno com rodas antipane (excepção: modelo portátil)
- Carro transportador de aço inoxidável (excepção: modelo portátil)
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável (com art. n.º 41.170 2, 41.182 2, 41.173 3, 41.186 2, 41.187 2)
- Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável (Profi-Jet B 10/200), lança de aço inoxidável com bocal regulador
- Suporte para a pistola de desconexão de segurança com lança (excepção: modelo portátil)
- Motor Honda, de manejo fácil
- Regulação da velocidade (com art. n.º 41.173, 41.173 3, 41.186 1, 41.186 2, 41.187 1, 41.187 2)



Fig. Profi-Jet B 13/150 modelo portátil

Fig. Profi-Jet B 16/220 com chassi de aço inoxidável, tambor de mangueira e regulação da velocidade





Dados técnicos	Profi-Jet B 13/150	Profi-Jet B 10/200	Profi-Jet B 16/220	Profi-Jet B 20/200	Profi-Jet B 16/250
Art. n.º portátil	41.170	41.182	_	_	_
Art. n.º com chassi de aço inoxidável	41.170 1	41.182 1	41.173 2	41.187	41.186
Art. n.º com chassi de aço inoxidável, tambor de mangueira	41.170 2	41.182 2	_	_	_
Art. n.º com chassi de aço inoxidável, Regulação da velocidade	-	-	41.173	41.187 1	41.186 1
Art. n.º com chassi de aço inoxidável, regulação da velocidade, tambor de mangueira	_	-	41.173 3	41.187 2	41.186 2
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-150 bar / 3-15 MPa	30-200 bar / 3-20 MPa	30-200 bar / 3-20 MPa	30-200 bar / 3-20 MPa	30-250 bar / 3-25 MPa
Sobrepressão admissível máx.	170 bar / 17 MPa	220 bar / 22 MPa	220 bar / 22 MPa	220 bar / 22 MPa	270 bar / 27 MPa
Vazão de água	13 l/min (780 l/h)	10 l/min (600 l/h)	16 l/min (960 l/h)	20 l/min (1.200 l/h)	16 l/min (960 l/h)
Motor	Gasolina Honda GX160	Gasolina Honda GX200	Gasolina Honda GX340	Gasolina Honda GX390	Gasolina Honda GX390
Peso (modelo portátil ou com chassi de aço inoxidável)	33 kg	35 kg	64 kg	64 kg	64 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço, DN 8 para:					
■ portátil	44.878 (10 m)	41.081 (10 m)	-	-	-
■ com chassi de aço inoxidável	44.878 (10 m)	41.081 (10 m)	41.081 (10 m)	41.081 (10 m)	41.081 (10 m)
■ com chassi de aço inoxidável, tambor de mangueira	41.083 (20 m)	41.083 (20 m)	_	_	-
■ com chassi de aço inoxidável, regulação da velocidade	_	_	41.081 (10 m)	41.081 (10 m)	41.081 (10 m)
■ com chassi de aço inoxidável, regulação da velocidade, tambor de mangueira	-	-	41.083 (20 m)	41.083 (20 m)	41.083 (20 m)
Pistola de desconexão de segurança	12.480 (M2000)	12.480 (M2000)	12.320 2 (Starlet)	12.320 2 (Starlet)	12.320 2 (Starlet)
Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	-	41.570-03	-	-	-
Lança de aço inoxidável com bocal regulador	12.395-D2505	41.156 8-03 (Vario-Jet)	12.395-D2505	12.395-D2507	12.395-D25045
Filtro de entrada de água	13.310	13.310	13.310	13.310	13.310

Independente e potente

# As compactas com motor Honda

- Chassis com rodas para terreno desnivelado, grandes rodas com largos pneus maciços de borracha
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável
- Lança com bocal rotativo turbo com tubo de aço inoxidável, lança de aço inoxidável com bocal regulador
- Aberturas para a pistola de desconexão de segurança e lanças
- Grande cobertura de protecção do escape
- Pára-choques de protecção à frente e atrás
- Regulação da velocidade (excepção B 170 T e B 200 T)
- Travão de bloqueio excêntrico



com tambor de mangueira





Dados técnicos	B 170 T	B 200 T	B 230 T	B 240 T	В 270 Т
Art. n.º	41.190 1	41.1911	41.194 1	41.192 1	41.193 1
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-150 bar / 3-15 MPa	30-180 bar / 3-18 MPa	30-200 bar / 3-20 MPa	30-220 bar / 3-22 MPa	30-240 bar / 3-24 MPa
Sobrepressão admissível máx.	170 bar / 17 MPa	200 bar / 20 MPa	230 bar / 23 MPa	240 bar / 24 MPa	270 bar / 27 MPa
Vazão de água	12,5 l/min (750 l/h)	12,5 l/min (750 l/h)	20 l/min (1.200 l/h)	16 l/min (960 l/h)	16 l/min (960 l/h)
Motor	Gasolina Honda GX160	Gasolina Honda GX200	Gasolina Honda GX390	Gasolina Honda GX340	Gasolina Honda GX390
Peso	68 kg	68 kg	93 kg	93 kg	93 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º				
Mangueira de alta pressão com malha de aço, 20 m DN 8, com tambor de mangueira	(41.083)	(41.083)	(41.083)	(41.083)	(41.083)
Pistola de desconexão de segurança	M2000 (12.489)	M2000 (12.489)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)
Lança com bocal rotativo turbo com tubo de aço inoxidável	(41.580-05)	(41.072 3)	(41.072 7)	(41.580-05)	(41.072 3)
Lança de aço inoxidável com bocal regulador	(12.395-D2505)	(12.395-D25045)	(12.395-D2507)	(12.395-D2505)	(12.395-D25045)
Filtro de entrada de água	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)

Qualidade "made in Germany":

# Vantagens técnicas das Kränzle-Therm e os seu beneficios!

As lavadoras de alta pressão a água quente THERM da Kränzle reúnem inumeras inovações técnicas criadas pela Kränzle que contribuem para assegurar o funcionamento fiável, a segurança do aparelho e ainda o seu comando e manutenção.

As Kränzle-THERM são extremamente seguras, não poluentes do meio ambiente, limpas e silenciosas. Reúnem, também, tecnologia de ponta em equipamento e segurança.

### Controlo óptico da chama

As therm da Kränzle aquecidas a óleo (excepção: therm CA) estão equipadas com um controlador óptico da chama. Por cima da câmara de combustão está instalada uma fotocélula ligada ao sistema electrónico de comando central. Se, apesar da alimentação de combustível, a fotocélula registar a extinção da chama do queimador, a alimentação de combustível é interrompida muito rapidamente, surgindo uma mensagem de erro no display do termóstato (excepção: therm CA/C).



### Contador de horas de serviço

Os termóstatos digitais das lavadoras de alta pressão a água quente therm da Kränzle (excepção: therm CA/C) possuem um contador de horas de serviço integrado. Se a tecla °C ou a tecla % for premida durante mais de 2 segundos, o display apresenta sucessivamente o número de horas de serviço da bomba e do queimador durante, respectivamente, 5 segundos. Isso facilita, por exemplo, o apuramento dos intervalos de manutenção.





### Dispositivos de segurança

- Uma válvula de regulação de pressão para regulação contínua da quantidade e pressão da água. Esta válvula também permite o funcionamento bypass sem pressão.
- Uma válvula de segurança que protege a máquina contra sobrepressão inadmissivelmente elevada.
- Um controlador de fluxo que, no caso de falta de água, desliga o queimador de combustível, evitando assim o sobreaquecimento da câmara de aquecimento.
- Um interruptor de pressão que controla a activação do queimador e só permite a combustão no caso de haver pressão de trabalho.
- Um segundo interruptor de pressão diferencial especial que permite o desligamento automático do aparelho sempre que a pistola de desconexão de segurança estiver fechada durante mais de 30 segundos.
- Um disjuntor de sobrecorrente que desliga a lavadora de alta pressão no caso de consumo de corrente excessivo.

Todos os componentes deram já milhões de vezes boas provas noutros aparelhos.







### Potência regulável do queimador

As therm da Kränzle aquecidas a óleo (excepção: therm CA/C) estão equipadas com um termóstato digital que agora permite 2 modos de funcionamento.

### Modo de funcionamento 1: Regulação do termóstato °C

O valor nominal da temperatura em °C pode ser préseleccionado por meio das teclas (+ -). O termóstato mede a temperatura da água na saída da serpentina de aquecimento e liga e desliga o queimador com base nos valores de referência nominais. A temperatura da água medida é indicada em °C no mostrador (real).

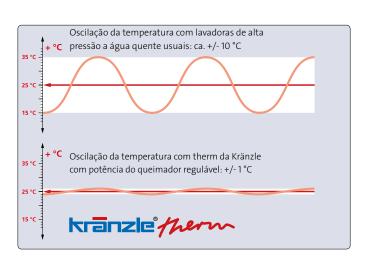
### Modo de funcionamento 2: potência do queimador %

A potência do queimador em % pode ser pré-seleccionada por meio das teclas (+ -). Com base nos valores de referência nominais, o queimador é ligado e desligado com uma frequência cíclica correspondente. A temperatura da água na saída da serpentina de aquecimento é medida e indicada em °C no mostrador (real). A temperatura resulta da capacidade de transporte (pressão) ajustada e da potência do queimador indicada no display.

A vantagem do modo de funcionamento 2 em relação ao modo de funcionamento 1 é a de, uma vez determinados os parâmetros, as temperaturas se manterem com uma diferença de +/- 1°C. E isso mesmo em caso de funcionamento com reduzida saída de água e temperaturas baixas, como é, por exemplo, necessário na lavagem de animais. O termóstato memoriza os últimos valores seleccionados.

Os modelos da série therm CA e C estão equipados com um termóstato rotativo analógico (margem de regulação: 30°C - 155°C).





Aquecimento a óleo, compacta e potente

## A série therm CA

- Chassis com rodas para terreno desnivelado, grandes rodas com largos pneus maciços de borracha
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável (opção)
- 7,5 m cabo de ligação com enrolador do cabo (therm CA 11/130: 5 m)
- Pistola de desconexão de segurança M2000, numa só peça com lança de aço inoxidável e bocal de jacto em leque
- Suporte para a pistola de desconexão de segurança com lança
- Pára-choques de protecção à frente e atrás
- Dispositivo de paragem total
- Controle do débito
- Pré-ventilação da câmara de combustão
- Aspiração de detergentes
- Travão de estacionamento



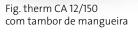




Fig. therm CA 12/150 sem tambor de mangueira





Dados técnicos	therm CA 11/130	therm CA 12/150	therm CA 15/120
Art. n.º <b>sem</b> tambor de mangueira	41.460	41.461	41.462
Art. n.º <b>com</b> tambor de mangueira	41.460 1	41.461 1	41.4621
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-130 bar / 3-13 MPa	30-150 bar / 3-15 MPa	30-120 bar / 3-12 MPa
Sobrepressão admissível máx.	145 bar / 14,5 MPa	170 bar / 17 MPa	135 bar / 13,5 MPa
Vazão de água	11 l/min (660 l/h)	12 l/min (720 l/h)	15 l/min (900 l/h)
Saída de água quente (admissão 12°C), de regulação contínua	12 - 82 °C	12 - 80 °C	12 - 80 °C
Geração de vapor	máx. 140 °C	máx. 140 °C	máx. 150 °C
Potência de aquecimento	55 kW	58 kW	65 kW
Depósito de combustível com controle de reserva	25	25	25
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	230 V, 15,0 A, 50 Hz	400 V, 7,2 A, 50 Hz	400 V, 7,2 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	3,4 kW / 2,3 kW	3,8 kW / 3,0 kW	3,8 kW / 3,0 kW
Peso com tambor de mangueira	171 kg	172 kg	181 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço DN 8, sem tambor de mangueira	10 m (44.878)	10 m (44.878)	10 m (44.878)
Mangueira de alta pressão com malha de aço DN 8, <b>com</b> tambor de mangueira	15 m (44.879)	15 m (44.879)	15 m (44.879)
Pistola de desconexão de segurança M2000", numa só peça com lança e bocal de jacto em leque	(12.486-D25045)	(12.486-D25045)	(12.486-D2507)
Filtro de entrada de água	(13.310)	(13.310)	(13.310)

Aquecimento a óleo e compacta com a máxima segurança

## A série therm C

- Chassis com rodas para terreno desnivelado, grandes rodas com largos pneus maciços de borracha
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável (opção)
- 7,5 m cabo de ligação com enrolador do cabo (therm C 11/130: 5 m)
- Pistola de desconexão de segurança M2000, numa só peça com lança de aço inoxidável e bocal de jacto em leque
- Suporte para a pistola de desconexão de segurança com lanca
- Pára-choques de protecção à frente e atrás
- Sistema de paragem total com paragem retardada do motor
- Desconexão de segurança
- Controle do débito
- Pré-ventilação da câmara de combustão
- Controlo óptico da chama
- Termóstato de segurança dispara com o gás de escape a uma temperatura superior a 260° C
- Sistema de segurança quádruplo com protecção contra sobrecarga
- Paragem do queimador no caso de falta de combustível
- Aspiração de detergentes
- Travão de estacionamento





Fig. therm C 11/130 sem tambor de mangueira

Fig. therm C 11/130 com tambor de mangueira





Dados técnicos	therm C 11/130	therm C 13/180	therm C 15/150
Art. n.º <b>sem</b> tambor de mangueira	41.442	41.441	41.440
Art. n.º <b>com</b> tambor de mangueira	41.442 1	41.4411	41.440 1
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-130 bar / 3-13 MPa	30-180 bar / 3-18 MPa	30-150 bar / 3-15 MPa
Sobrepressão admissível máx.	145 bar / 14,5 MPa	200 bar / 20 MPa	170 bar / 17 MPa
Vazão de água	11 l/min (660 l/h)	13 l/min (780 l/h)	15 l/min (900 l/h)
Saída de água quente (admissão 12°C), de regulação contínua	12 - 80 °C	12 - 80 °C	12 - 80 °C
Geração de vapor	máx. 140 °C	máx. 150 °C	máx. 150 °C
Potência de aquecimento	55 kW	60 kW	65 kW
Depósito de combustível com controle de reserva	25 I	25 l	25
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	230 V, 15,0 A, 50 Hz	400 V, 8,7 A, 50 Hz	400 V, 8,7 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	3,4 kW / 2,3 kW	4,8 kW / 4,0 kW	4,8 kW / 4,0 kW
Peso com tambor de mangueira	179 kg	179 kg	179 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço DN 8, sem tambor de mangueira	10 m (44.878)	10 m (44.878)	10 m (44.878)
Mangueira de alta pressão com malha de aço DN 8, <b>com</b> tambor de mangueira	15 m (44.879)	15 m (44.879)	15 m (44.879)
Pistola de desconexão de segurança M2000", numa só peça com lança e bocal de jacto em leque	(12.486-D25045)	(12.486-D25045)	(12.486-D25055)
Filtro de entrada de água	(13.310)	(13.310)	(13.310)

Aquecimento a óleo e equipamento completo para as máximas exigências

## A série therm-1

- Chassis com rodas para terreno desnivelado, grandes rodas com largos pneus maciços de borracha
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável (opção)
- 7,5 m cabo de ligação com enrolador do cabo (therm 635-1: 5 m)
- Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque
- Aberturas para a pistola de desconexão de segurança e lança
- Sistema de paragem total com paragem retardada do motor
- Desconexão de segurança
- Controle do débito
- Pré-ventilação da câmara de combustão
- Controlo óptico da chama
- Termóstato de segurança dispara com o gás de escape a uma temperatura superior a 260° C
- Sistema de segurança quádruplo com protecção contra sobrecarga
- Paragem do queimador no caso de falta de combustível
- Contador de horas de serviço
- Aspiração de detergentes
- Travão de bloqueio excêntrico



Fig. therm 895-1 com tambor de mangueira





Dados técnicos	therm 635-1	therm 875-1	therm 895-1	therm 1165-1	therm 1525-1
Art. n.º <b>sem</b> tambor de mangueira	41.349	41.342	41.352	41.353	41.348
Art. n.º <b>com</b> tambor de mangueira	41.349 1	41.342 1	41.352 1	41.353 1	41.348 1
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-130 bar / 3-13 MPa	30-175 bar / 3-17,5 MPa	30-195 bar / 3-19,5 MPa	30-165 bar / 3-16,5 MPa	30-125 bar / 3-12,5 MPa
Sobrepressão admissível máx.	145 bar / 14,5 MPa	190 bar / 19 MPa	215 bar / 21,5 MPa	180 bar / 18 MPa	140 bar / 14 MPa
Vazão de água	10,6 l/min (635 l/h)	14,6 l/min (875 l/h)	14,9 l/min (895 l/h)	19,4 l/min (1.165 l/h)	25 l/min (1.500 l/h)
Saída de água quente (admissão 12°C) stufenlos regelbar	12 - 89 °C	12 - 87 °C	12 - 86 °C	12 - 82 °C	12 - 65 °C
Geração de vapor	máx. 145 °C	máx. 155 °C	máx. 155 °C	máx. 155 °C	máx. 140 °C
Potência de aquecimento	55 kW	60 kW	65 kW	78 kW	84 kW
Depósito de combustível com controle de reserva	25	25	25 l	25	25 I
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	230 V, 15 A, 50 Hz	400 V, 8,7 A, 50 Hz	400 V, 12 A, 50 Hz	400 V, 12 A, 50 Hz	400 V, 12 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	3,4 kW / 2,3 kW	4,8 kW / 4,0 kW	7,5 kW / 5,5 kW	7,5 kW / 5,5 kW	7,5 kW / 5,5 kW
Peso com tambor de mangueira	218 kg	218 kg	223 kg	223 kg	228 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço DN 8, <b>sem</b> tambor de mangueira	10 m (41.081)	10 m (41.081)	10 m (41.081)	10 m (41.081)	10 m (41.081)
Mangueira de alta pressão com malha de aço DN 8, <b>com</b> tambor de mangueira	20 m (44.381 2)	20 m (44.381 2)	20 m (44.381 2)	20 m (44.381 2)	20 m (44.381 2)
Pistola de desconexão de segurança Starlet	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)
Lança de aço inoxidável com bocal regulador	(12.392 2-D25045)	(12.392 2-D25045)	(12.392 2-D25045)	(12.392 2-D2507)	(12.392 2-M20125)
Filtro de entrada de água	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)

Potência com aquecimento eléctrico

## A série therm E-M\*

- Chassis com rodas para terreno desnivelado, grandes rodas com largos pneus maciços de borracha
- Tambor de mangueira integrado com manivela dobrável (opção)
- 7,5 m cabo de ligação
- Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque
- Aberturas para a pistola de desconexão de segurança e lança
- Aquecedor eléctrico contínuo
- Sistema de paragem total com paragem retardada do motor
- Desconexão de segurança
- Controle do débito
- Sistema de segurança quádruplo com protecção contra sobrecarga
- Contador de horas de serviço
- Aspiração de detergentes
- Travão de bloqueio excêntrico





Fig. therm 602 E-M 18 sem tambor de mangueira





Dados técnicos	therm 602 E-M 18	therm 602 E-M 24	therm 602 E-M 36	therm 872 E-M 48
Art. n.º E-M <b>sem</b> tambor de mangueira	41.360	41.361	41.362	41.363
Art. n.º E-M <b>com</b> tambor de mangueira	41.3601	41.3611	41.362 1	41.363 1
Pressão de serviço, de regulação contínua − Número do bocal 25045 ●	30-100 bar / 3-10 MPa	30-100 bar / 3-10 MPa	30-100 bar / 3-10 MPa	30-170 bar / 3-17 MPa
Pressão de serviço, de regulação contínua − Número do bocal 2503 ⊙	30-160 bar / 3-16 MPa	30-160 bar / 3-16 MPa	30-160 bar / 3-16 MPa	_
Vazão de água − Número do bocal 25045 •	10 l/min (600 l/h)	10 l/min (600 l/h)	10 l/min (600 l/h)	14,5 l/min (870 l/h)
Vazão de água − Número do bocal 2503 O	8,6 l/min (516 l/h)	8,6 l/min (516 l/h)	8,6 l/min (516 l/h)	_
Saída de água quente (admissão 12°C) de regulação contínua – número do bocal 25045	38 °C	47 °C	64 °C	60 °C
Saída de água quente (admissão 12°C) de regulação contínua – número do bocal 2503 O	42 °C	52 °C	72 °C	_
Potência de aquecimento	18 kW	24 kW	36 kW	48 kW
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	400 V, 32,6 A, 50 Hz	400 V, 41,2 A, 50 Hz	400 V, 58,6 A, 50 Hz	400 V, 80 A, 50 Hz
Potência ligada/fusível	20,6 kW / 50 A	26,6 kW / 63 A	38,6 kW / 80 A	53,5 kW / 80 A
Peso E-M com tambor de mangueira	178 kg	178 kg	178 kg	178 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço DN 8, sem tambor de mangueira	10 m (41.081)	10 m (41.081)	10 m (41.081)	10 m (41.081)
Mangueira de alta pressão com malha de aço DN 8, <b>com</b> tambor de mangueira	20 m (44.381 2)			
Pistola de desconexão de segurança Starlet	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)
Lança de aço inoxidável com bocal regulador	(12.392 2-D25045)	(12.392 2-D25045)	(12.392 2-D25045)	(12.392 2-D25045)
Filtro de entrada de água	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)

Ao encomendar, por favor indique o número do bocal ou a pressão de trabalho.

Soluções fixas em design elegante

# A série de água fria W fixa\*

- Caixa de aço inoxidável
- Selector de moedas e telecomando para diferentes programas de limpeza (opção)
- 7,5 m cabo de ligação (W 11/135: 5 m)
- Lança de aço inoxidável com bocal regulador
- Disponível opcionalmente com controlador do débito e ligação directa a uma tubagem de água de pressão (2 a 8 bar) sem depósito de água ou com depósito de água e conexão de tubagem de água de pressão (2 5 bar) ao depósito de água
- Sistema de paragem total com paragem retardada do motor
- Desconexão de segurança
- Aspiração de detergentes (excepção W11/135, W 19/180)
- Enrolador de mangueira automático para até 28 m de mangueira de alta pressão com malha de aço (opção)
- \* Savo ruptura de stock!



Fig. W 15/220





Dados técnicos	W 11/135	W 13/250	W 15/220	W 19/180
Art. n.º com <b>controlador do débito</b>	41.312	41.308	41.309	41.310
Art. n.º com <b>depósito de água</b>	41.312 1	41.308 1	41.309 1	41.310 1
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-135 bar / 3-13,5 MPa	30-250 bar / 3-25 MPa	30-220 bar / 3-22 MPa	30-180 bar / 3-18 MPa
Sobrepressão admissível máx.	150 bar / 15 MPa	270 bar / 27 MPa	250 bar / 25 MPa	200 bar / 20 MPa
Vazão de água	11 l/min (660 l/h)	13 l/min (780 l/h)	15 l/min (900 l/h)	19 l/min (1.140 l/h)
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	230 V, 14 A, 50 Hz	400 V, 12 A, 50 Hz	400 V, 12 A, 50 Hz	400 V, 12 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	3,3 kW / 2,4 kW	7,5 kW / 5,5 kW	7,5 kW / 5,5 kW	7,5 kW / 5,5 kW
Peso	60 kg	80 kg	80 kg	80 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço 10 m DN 8	(41.081)	(41.081)	(41.081)	(41.081)
Pistola de desconexão de segurança Starlet	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)
Lança de aço inoxidável com bocal regulador	(12.701-M20042)	(12.395-D2504)	(12.395-D2505)	(12.395-D2507)
Filtro de entrada de água	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)

Potência com aquecimento eléctrico

# A série de água quente therm E-ST fixa\*

- Caixa de aço inoxidável
- Selector de moedas e telecomando para diferentes programas de limpeza (opção)
- 3 m cabo de ligação, sem ficha
- Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque
- Aquecedor eléctrico contínuo
- Sistema de paragem total com paragem retardada do motor
- Desconexão de segurança
- Controle do débito
- Sistema de segurança quádruplo com protecção contra sobrecarga
- Contador de horas de serviço
- Aspiração de detergentes
- Enrolador de mangueira automático para até 28 m de mangueira de alta pressão com malha de aço (opção)
- \* Savo ruptura de stock!



Fig. therm 895 ST





Dados técnicos	therm 895 ST	therm 1165 ST
Art. n.º	41.352 5	41.353 5
Pressão de serviço, de regulação contínua	30-195 bar / 3-19,5 MPa	30-165 bar / 3-16,5 MPa
Sobrepressão admissível máx.	215 bar / 21,5 MPa	180 bar / 18 MPa
Vazão de água	14,9 l/min (895 l/h)	19,4 l/min (1.165 l/h)
Saída de água quente (admissão 12°C), de regulação contínua	12 - 86 °C	12 - 82 °C
Geração de vapor	máx. 155 °C	máx. 155 °C
Potência de aquecimento	65 kW	78 kW
Depósito de combustível com controle de reserva	25 l	25
Velocidade do motor	1.400 rpm	1.400 rpm
Valor de potência eléctr. ligada	400 V, 12 A, 50 Hz	400 V, 12 A, 50 Hz
Potência absorvida / débito de potência	7,5 kW / 5,5 kW	7,5 kW / 5,5 kW
Peso	235 kg	240 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço 10 m DN 8	(41.081)	(41.081)
Pistola de desconexão de segurança Starlet	(12.320 2)	(12.320 2)
Lança de aço inoxidável com bocal regulador	(12.392 2-D25045)	(12.392 2-D2507)
Filtro de entrada de água	(13.310)	(13.310)

Potência com aquecimento eléctrico

# A série de água quente therm E-ST fixa\*

- Caixa de aço inoxidável
- Selector de moedas e telecomando para diferentes programas de limpeza (opção)
- 3 m cabo de ligação, sem ficha
- Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque
- Aquecedor eléctrico contínuo
- Sistema de paragem total com paragem retardada do motor
- Desconexão de segurança
- Controle do débito
- Sistema de segurança quádruplo com protecção contra sobrecarga
- Contador de horas de serviço
- Aspiração de detergentes
- Enrolador de mangueira automático para até 28 m de mangueira de alta pressão com malha de aço (opção)
- \* Savo ruptura de stock!



Fig. therm 891 E-ST 48





Dados técnicos	therm 601 E-ST 18	therm 601 E-ST 24	therm 601 E-ST 36	therm 871 E-ST 48	therm 891 E-ST 48
Art. n.º	41.358 5	41.358 6	41.358 7	41.358 9	41.358 8
Pressão de serviço, de regulação contínua − Número do bocal 25045 •	30-100 bar / 3-10 MPa	30-100 bar / 3-10 MPa	30-100 bar / 3-10 MPa	30-170 bar / 3-17 MPa	30-220 bar / 3-22 MPa
Pressão de serviço, de regulação contínua − Número do bocal 2503 ○	30-160 bar / 3-16 MPa	30-160 bar / 3-16 MPa	30-160 bar / 3-16 MPa	-	_
Vazão de água – Número do bocal 25045 •	10 l/min (600 l/h)	10 l/min (600 l/h)	10 l/min (600 l/h)	14,5 l/min (870 l/h)	15 l/min (900 l/h)
Vazão de água − Número do bocal 2503 ○	8,6 l/min (516 l/h)	8,6 l/min (516 l/h)	8,6 l/min (516 l/h)	-	_
Saída de água quente (admissão 12°C) stufenlos regelbar – Número do bocal 25045	38 °C	47 °C	64 °C	60 °C	58 °C
Saída de água quente (admissão 12°C) stufenlos regelbar − Número do bocal 2503 ○	42 °C	52 °C	72 °C	-	_
Potência de aquecimento	18 kW	24 kW	36 kW	48 kW	48 kW
Velocidade do motor	1.400 rpm				
Valor de potência eléctr. ligada	400 V, 32,6 A, 50 Hz	400 V, 41,2 A, 50 Hz	400 V, 58,6 A, 50 Hz	400 V, 75 A, 50 Hz	400 V, 81 A, 50 Hz
Potência ligada/fusível	20,6 kW / 50 A	26,6 kW / 63 A	38,6 kW / 80 A	54 kW / 80 A	56 kW / 100 A
Peso	130 kg	130 kg	140 kg	140 kg	140 kg
Volume de fornecimento	Art. n.º				
Mangueira de alta pressão com malha de aço 10 m DN 8	(41.081)	(41.081)	(41.081)	(41.081)	(41.081)
Pistola de desconexão de segurança Starlet	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)
Lança de aço inoxidável com bocal regulador	(12.392 2-D25045)	(12.392 2-D25045)	(12.392 2-D25045)	(12.392 2-D25045)	(12.392 2-D25045
Filtro de entrada de água	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)

Ao encomendar, por favor indique o número do bocal ou a pressão de trabalho.

Qualidade "made in Germany":

# Os Ventos da Kränzle convencem com highlights técnicos ao aspirar a húmido e a seco!

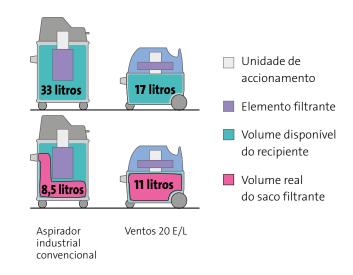
Os aspiradores húmido-seco Ventos da Kränzle são o melhor exemplo da força inovadora da Kränzle. O seu princípio de construção bem pensado não só maximiza o espaço para a utilização com saco filtrante, como também oferece – graças a muitos detalhes técnicos – a máxima funcionalidade, força de aspiração e estabilidade.

Assim, a limpeza na indústria, artes e ofícios, dentro e fora de casa, é resolvida de modo muito profissional.

### Volume utilizável ideal ao aspirar a seco

O princípio de construção inovador maximiza o espaço à disposição para aspirar com saco filtrante.

O saco filtrante pode ocupar no recipiente um espaço nitidamente superior ao de sacos filtrantes em modelos comparáveis.



### Tomada do aparelho com arranque e desconexão automáticos

A tomada do aparelho permite a conexão directa de aparelhos eléctricos aspiradores. O retardamento de arranque liga a turbina e o aparelho eléctrico conectado com retardamento, impedindo assim picos de corrente ao ligar e o eventual disparar do fusível. O retardamento de desconexão permite que, por meio do funcionamento por inércia da turbina, seja aspirado o pó restante na mangueira de aspiração e esta possa ser sempre guardada limpa.



### Regulação electrónica da força de aspiração

A regulação da força de aspiração permite que a potência de aspiração apenas seja tão elevada quanto for necessário. Além disso, evita-se que bocais de aspiração ou ferramentas de polir conectados fiquem "colados" a superfícies lisas devido a uma potência de aspiração demasiado alta.







# Elementos filtrantes de tela de poliéster/controlo electrónico de nível

Os elementos filtrantes repelem a sujidade, são laváveis e de extrema duração. Podem ser facilmente substituídos sem ferramentas. É possível aspirar água sem substituir o cartucho filtrante principal. Ao aspirar líquidos a turbina é automaticamente desligada por 2 eléctrodos ao ser atingido o nível máximo de líquido.



### Ligação do ar de sopragem

Os aspiradores húmido-seco Ventos possuem uma função de ar de sopro de série.



### Painel de acessórios

Na parte de trás do aparelho há um prático painel para colocar os acessórios de série que, assim, podem ser sempre transportados, estão sempre à mão e, caso necessário, podem ser rapidamente substituídos.



### Elevado conforto de movimento e alta estabilidade

Devido ao design exterior compacto e arredondado os novos Ventos podem ser carregados e movidos mesmo em escadas e andaimes. A forma compacta com centro de gravidade baixo garante estabilidade mesmo em pisos irregulares, assim como ao transportar o aparelho em veículos.



Compactos, facilmente manobráveis e potentes

# Os aspiradores húmido-seco Ventos

- Pega ergonómica para carregar e dirigir, embutível
- Rodas grandes com eixo de aço
- Tomada do aparelho com retardamento de arranque e de desconexão
- Regulação electrónica da força de aspiração
- 7,5 m cabo de ligação de borracha com enrolador do
- Ligação do ar de sopragem
- Eléctrodos de desconexão
- Prático painel para colocar os acessórios de série



Fig. Ventos 30 E/L



Ventos 30 E/L



	· ·	•
Art. n.º	58.391 0	58.393 0
Valor de potência eléctr. ligada	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Potência absorvida/tomada do aparelho	400 - 1200 W / 2400 W	400 - 1200 W / 2400 W
Fusível	16 A	16 A
Volume de vazão máx. (turbina)	3.700 l/min	3.700 l/min
Depressão máx. (turbina)	24.000 Pa, 240 mbar	24.000 Pa, 240 mbar
Pressão sonora	72 dB (A)	72 dB (A)
Volume do contentor	17 l	32
Volume de enchimento máx. ao aspirar água	ca. 6 l	ca. 17 l
Classe de protecção	IP x 4	IP x 4
Classe de pó	L	L
Peso sem acessórios	9,4 kg	9,9 kg
Dimensões em mm (C x L x A)	485 x 380 x 445	485 x 380 x 550
Volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de aspiração Ø 36 mm x 3,5 m	(45.281 9)	(45.281 9)
Bocal para soalho, com perfis de borracha separados para aspiração húmida	(58.402 1)	(58.402 1)
2 prolongamentos de 500 mm em aço inoxidável	(58.403 0)	(58.403 0)
Cartucho filtrante principal de tela de poliéster	(45.440 3)	(45.440 3)
1 saco do pó	(45.440 0) 5 peça	(45.440 1) 5 peça
Tubo intermediário, curvo	(58.402 9)	(58.402 9)
Bocal para juntas 300 mm	(58.402 3)	(58.402 3)
Bocal para estofos	(58.400 9)	(58.400 9)
Escova aspiradora	(58.400 8)	(58.400 8)

Ventos 20 E/L

Dados técnicos

Limpeza perfeita com as vassouras mecânicas

## As Kränzle 2 + 2

- Largura de varredura 800 mm
- Escovas laterais rotativas de movimento oposto
- Recipiente de recolha e caixa de plástico antichoque
- Recipiente de recolha com capacidade para 40 litros
- Rodas extra grandes com pneus de borracha natural para óptima transmissão de forca
- Aberturas de ventilação de ambos os lados com filtro de pó
- Escovas laterais e escovas cilíndricas de nylon altamente resistente ao desgaste
- Regulação contínua da altura das escovas laterais
- O guiador dobrável permite poupar espaço ao arrumar





Fig. Kränzle 2 + 2





Dados técnicos	Kränzle 2 + 2
Art. n.º	50.076
Largura de varredura	800 mm
Volumes de recipientes de recolha	40
Peso	16 kg

O profissional – não apenas para dentro e fora de casa

## As Kränzle 1 + 1

- Largura de varredura 670 mm
- Recipiente de recolha de plástico antichoque
- Caixa de alumínio fundido sob pressão
- Recipiente de recolha com capacidade para 40 litros
- Rodas extra grandes com pneus de borracha maciça para óptima transmissão de força
- Escova lateral rotativa
- Escovas laterais e escova cilíndrica de nylon altamente resistente ao desgaste
- Regulação contínua da altura da escova lateral e da escova cilíndrica



Fig. Kränzle 1+1





Dados técnicos	Kränzle 1 + 1
Art. n.º	50.077
Largura de varredura	670 mm
Volumes de recipientes de recolha	40
Peso	24 kg

Práticos e versáteis

# Os acessórios para lavadoras de alta pressão





Limpeza eficaz sem salpicos de água

## A lavadora de chão

### Round Cleaner UFO curto Ø 300 mm ■ Versão leve mín. 10 l/min máx. 12 l/min máx. 180 bar (18 MPa) ■máx. 60 °C Sistema de bocal 045 Art. n.º 41.855









Round Cleaner aço inoxidável Ø 300 mm



### Round Cleaner aço inoxidável Ø 520 mm

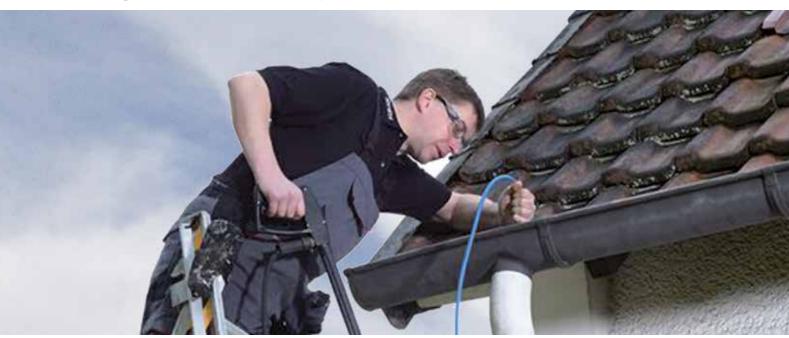


Para lavadoras de alta pressão com um vazão de água mín. de 10 l/min. Ao encomendar, por favor indicar os dados técnicos da lavadora de alta pressão (tipo de aparelho).



Não apenas para casa e jardim

# Lavagem de tubos, jactos de areia, kits de aspiração



### Mangueiras de limpeza de tubos com bocal ■ DN 5 mín. 10 l/min máx. 19 l/min mín. 120 bar (12 MPa) máx. 200 bar (20 MPa) ■ máx. 60 °C Opcão: Bocal rotativo de limpeza de tubos (KNR) em combinação com o anel redutor art.nº 12.021, disponiveis com custo adicional. Número do bocal KN 055 de série 10 m Art. n.º 41.058 1 Art. n.º 41.058 15 m 20 m Art. n.º 41.058 2 Art. n.º 41.058 3 25 m Art. n.º 41.058 4 30 m Bico tamanho KNF 055 com furo frontal Art.-Nr. 41.058 1-F 10 m 15 m Art.-Nr. 41.058-F 20 m Art.-Nr. 41.058 2-F 25 m Art.-Nr. 41.058 3-F 30 m Art.-Nr. 41.058 4-F



Para lavadoras de alta pressão com um vazão de água mín. de 10 l/min. Ao encomendar, por favor indicar os dados técnicos da lavadora de alta pressão (tipo de aparelho).













Para lavadoras de alta pressão com um vazão de água mín. de 10 l/min. Ao encomendar, por favor indicar os dados técnicos da lavadora de alta pressão (tipo de aparelho). A nossa receita para resultados de limpeza eficazes: borrifar, deixar actuar, limpar com um jacto!

### Detergentes e injectores de espuma



### Detergente universal Alfa Neutral



■ valor de pH 10,9\*

■ Detergente universal para remoção de todas as sujidades fortes em veículos, máquinas de construção e agrícolas, espaços industriais e de higiene, hotéis, restaurantes e na indústria alimentar

5 | Art. n.º 41.258 9 25 | Art. n.º 41.258 8

#### Descalcificante (concentrado)



■ valor de pH 1,0\*

■ Para descalcificar lavadoras de alta pressão de água fria e quente; também para remoção de depósitos calcários em postos de lavagem de carros e respectivas superfícies de vidro

1 Art. n.º 41.258 0 12 x 1 Art. n.º 41.257 0

#### Detergente espumoso Alfa Plus



■ valor de pH 13,2\*

■ Produto especial para a limpeza e desengorduramento de, por exemplo, camiões, automóveis, roulottes, autocarros e navios, em espaços de higiene e na indústria alimentar

5 | Art. n.º 41.270 0 25 | Art. n.º 41.270 9

#### Detergente especial Alfa Marine



■ valor de pH 13,5\*

■ Detergente líquido alcalino, autoactuante, diluível em água, para a limpeza de motores, chassis, máquinas de construção e agrícolas; especialmente adequado para a recuperação de danos causados por incêndio

5 | Art. n.º 41.258 4 25 | Art. n.º 41.258 3

#### Indicação importante:

ao utilizar detergentes químicos há que observar impreterivelmente as respectivas regulamentações higiénicas, prescrições, instruções de segurança, assim como folhas de dados de segurança.

#### \* Valor de pH:

os valores referem-se ao estado não diluído.

Recomendamos efectuar um teste antes de cada utilização para verificar se o produto é adequado para a superfície a ser limpa.







#### Injectores de espuma ■ Dosagem em 5 níveis ■ Volume de vazão máx. 1,25 bocal 12 l/min ■ Volume de vazão máx. 1,80 bocal 27 l/min Fig. 13.3901 ■ mín. 70 bar (7 MPa) máx. 250 bar (25 MPa) ■máx. 80°C Fig. 13.391 2 Número do bocal 042 de série Injector de espuma, M 22 rosca macho, 1 l Art. n.º 13.390 1 Injector de espuma, M 22 rosca macho, 2 l Art. n.º 13.390 2 Injector de espuma, niple de encaixe, 1 l Art. n.º 13.3911 Injector de espuma, niple de encaixe, 2 l Art. n.º 13.391 2



Ao encomendar, por favor indicar os dados técnicos da lavadora de alta pressão (tipo de aparelho).

Para cada tarefa o acessório adequado

### Escovas de lavagem, protecção contra salpicos, filtro de entrada de água







Art. n.º

13.320 0

13.320 2

### Escova de lavagem, rotativa ■ Cabeça de escova Ø 180 mm prolongamento em aço inoxidável 400 mm mín. 10 l/min máx. 20 l/min ■ máx. 35 °C Art. n.º 41.050 1

Para lavadoras de alta pressão com um vazão de água mín. de 10 l/min. Ao encomendar, por favor indicar os dados técnicos da lavadora de alta pressão (tipo de aparelho).

# Protecção contra salpicos ■ Ø em baixo 220 mm para todas as lanças de lavagem Art. n.º 41.052

### Escova de lavagem, plana Cabeça de escova C 180 x L atrás/à frente 65/40 mm ■ máx. 35 °C Art. n.º 41.073

Art. n.º 41.050 0



3/4" rosca fêmea 3/4" rosca fêmea

3/4" rosca macho 3/4" rosca fêmea





#### Máquinas para a indústria alimentar (custo adicional)



- Rodas com pneus de borracha brancos
- Mangueira de alta pressão com malha de aço, cinzento-azul
- Custo adicional associado a encomenda de máquina a partir da fábrica

K 1152 TST, série K 2000	Art. n.º 30.004 adicional
A série Profi	Art. n.º 30.013 adicional
As quadro pequenos	Art. n.º 30.0031adicional
quadro 599 - 799 TST	Art. n.º 30.010 adicional
quadro 899 TST, bully, therm CA/C	Art. n.º 30.010 1 adicional
As quadro grandes, série therm-1	ArtNr: 30.003 adicional

#### Adaptador para ligação à chaminé (tubo de escape)



- para superstruturas de lavadoras de alta pressão de aquecimento a óleo em espaços interiores
- ■Ø 200 mm
- adequado para todas as máquinas das séries therm aquecidas a óleo

Art. n.º 44.192

#### Óleo de engrenagem



- Volume de enchimento 1 l
- Para mais indicações sobre a utilização ver a documentação do produto

Óleo de engrenagem especialmente para bombas de alta pressão (AZ, AP, APG)

Art. n.º 40.092 2

Óleo de engrenagem de alta performance especialmente para bombas de alta pressão (AM, AQ)

Art. n.º 40.093 2

Dois modelos fortes para uma utilização sem limites

## Pistolas de desconexão de segurança



	M2000				Starlet	
■ máx. 30 l/min	máx. 270 bar (27 MPa) ■ r	náx. 150 °C	<b>■</b> r	náx. 40 l/min	máx. 250 bar (25 MPa) ■ r	máx. 150 °C
M2000, vers	são curta	Art. n.º		Starlet, ve	rsão curta	Art. n.º
10	ST 30 niple M 22 rosca macho	12.490	F	Entrada:	ST 30 niple M 22 rosca macho	12.326
Saída: Entrada: Saída:	R 1/4" rosca fêmea ST 30 niple M 22 rosca macho ST 30 união roscada M 22 rosca fêmea	12.491		Saída: Entrada: Saída:	R 1/4" rosca fêmea  ST 30 niple M 22 rosca macho ST 30 união roscada M 22 rosca fêmea	12.3271
Entrada: Saída:	ST 30 niple M 22 rosca macho Acoplamento de encaixe	12.492	T	Entrada: Saída:	ST 30 niple M 22 rosca macho Acoplamento de encaixe	12.327 2
Entrada: Saída:	R 3/8" rosca fêmea R 1/4" rosca fêmea	12.493		Entrada: Saída:	R 3/8" rosca fêmea R 1/4" rosca fêmea	12.320
M2000 com pro	longamento	Art. n.º		Starlet mit \	/erlängerung	Art. n.º
	e M 22 rosca macho roscada M 22 rosca fêmea	12.480 12.489 (K 1132, B 170 T, B 200 T)	D		iple M 22 rosca macho io roscada M 22 rosca fêmea	12.320 2
Entrada: ST 30 nipl Saída: Acoplament	e M 22 rosca macho co de encaixe	12.481		Entrada: ST 30 n Saída: Acoplame	iple M 22 rosca macho ento de encaixe	12.328
M2000, versã	o contínua	Art. n.º		Starlet, ver	são contínua	Art. n.º
com lança de aço inc Entrada: ST 30 niple	oxidável contracurva e bocal M 22 rosca macho	de jacto em leque	D		inoxidável contracurva e bocal ple M 22 rosca macho	de jacto em leque
D2504 D2509 D2509	55	12.486-D25045 12.486-D25055 12.486-D2507		D2!	507 <b>.</b> 508 <b>.</b> 0125 <b>.</b>	12.320 3-D2507 12.320 3-D2508 12.320 3-M20125

Por favor observe as indicações nas instruções de serviço da sua lavadora de alta pressão e indique o tipo de aparelho ao efectuar a encomenda.

Anéis de vedação em O para todas as uniões roscadas manuais M 22 da Kränzle						
Conjunto de 10 unidades	Art. n.º 13.273 5	Conjunto de 100 unidades	Art. n.º 13.273 6			



Qualidade de primeira classe, sempre imediatamente à mão

## Mangueiras de alta pressão e tambores de mangueira

Mangueiras de alta pressão com malha de aço versão standard (preta) e versão para a indústria alimentar (cinzento/azul)

\*Com acoplamento giratório

### Ao encomendar, por favor indicar os dados técnicos da lavadora de alta pressão (tipo de aparelho).





DN	Compri- mento m	bar (MPa)	SN	Entrada	Saída	para modelo/série	Art. n.º versão standard	Art. n.º para a indústria alimentar
6	10	210 (21)	1	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.	-	43.416	43.416 2
6	15	210 (21)	1	M14 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.	K 1151 T, quadro pequeno	40.170	40.170 1
6	15	210 (21)	1	Niple, rotativa	M 22 ros.fêm.	K 1152 TST, K 2000	48.015	48.015 1
6	15	210 (21)	1	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.	Série Profi	43.829	43.829 1
6	20	210 (21)	1	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.	-	43.416 1	43.416 3
8	1	400 (40)	2	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.	Tambor de mangueira de união	41.265	-
8	2	220 (22)	1	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.	Tambor de mangueira de união	41.265 1	-
8	10	220 (22)	1	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.*	-	44.878	-
8	15	220 (22)	1	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.*	-	44.879	-
8	10	400 (40)	2	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.*	-	41.081	41.081 1
8	15	400 (40)	2	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.*	-	-	41.082 1
8	20	400 (40)	2	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.*	therm-1 com tambor	44.381 2	44.3813
8	20	400 (40)	2	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.*	-	41.083	41.083 1
8	25	400 (40)	2	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.*	-	41.084	41.084 1
8	30	400 (40)	2	M 22 ros.fêm.	M 22 ros.fêm.*	-	41.080	41.080 1

Tambores de mangueira (kits de peças sobressalentes) inclusive mangueira e mangueira de união



para modelo	Comprimento m	bar (MPa)	Art. n.º
para série K 2000 TS	15	210 (21)	48.100 1
para série therm CA/C	15	220 (22)	44.152 2
para série therm-1	20	400 (40)	44.3921
para série Profi-Jet	20	400 (40)	41.259 1

Enrolador de mangueira automático, dispositivo de fixação na parede, tambor de mangueira sem mangueira













Para cada utilização a lança e o bocal certos

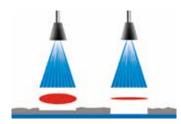
# Lanças de aço inoxidável com bocal de jacto em leque/ bocal regulador





Fig. lança Vario-Jet

Fig. lança com bocal regulador



Comparação de bocais:

Esquerda: bocal de jacto em leque standard

Direita: o bocal de jacto-lâmina (M) da Kränzle com um jacto em leque nitidamente mais estreito A superfície de impacto deste novo jacto de alta pressão é 4 vezes inferior à de bocais de jacto em leque comuns. Assim, a pressão de impacto do novo jacto é 4 vezes superior, o que resulta numa muito melhor eficiência de limpeza.

#### Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque

	•						
		-					
Bocal	(	Comprimento mm	Art. n.º				
M20028	)	500	12.393-M20028				
M2003	)	500	12.393-M2003				
M20042	)	500	12.393-M20042				
M20045		500	12.393-M20045				
D2507		500	12.393-D2507				
M20035		600	12.392 2-M20035				
M20045		600	12.392 2-M20045				
D2504		600	12.392 2-D2504				
D25045		600	12.392 2-D25045				
D2505		600	12.392 2-D2505				
D2506		600	12.392 2-D2506				
D2507	)	600	12.392 2-D2507				
M2008	)	600	12.392 2-M2008				
M2010	)	600	12.392 2-M2010				
M2011		600	12.392 2-M2011				
M20125		600	12.392 2-M20125				

#### lança de aço inoxidável de 600 mm com bico de regulação

•							
Bocal	Comprimento mm	Art. n.º					
D2503	600	12.395-D2503					
D2504	600	12.395-D2504					
D25045	600	12.395-D25045					
D2505	600	12.395-D2505					
D25055	600	12.395-D25055					
D2507	600	12.395-D2507					

#### lança de aço inoxidável de 500 mm com bico de regulação

•		
Bocal	Comprimento mm	Art. n.º
M20042	500	12.701-M20042

#### Lança de aço inoxidável com bocal regulador Vario-Jet

-			
Bocal		Comprimento mm	Art. n.º
Vario-Jet 03	$\circ$	500	41.156 8-03
Vario-Jet 042		500	41.156 8-042
Vario-Jet 055	•	500	41.156 8-055



Para sujidade persistente

# Lanças com bocal turbo-jet e lanças com bocal rotativo turbo





Fig. lança com bocal turbo-jet

Fig. lança com bocal rotativo turbo

#### Lanças com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável



#### Lanças com bocal rotativo turbo com tubo de aço inoxidável



Ao encomendar, por favor indicar os dados técnicos da lavadora de alta pressão (tipo de aparelho).

Mudança da pistola de desconexão de segurança e lança para sistema de acoplamento rápido/união roscada (custo adicional)

Custo adicional associado a encomenda de máquina a partir da fábrica. Todos os sistemas de engate rápido estão apenas disponíveis para as seguintes séries: Quadro grande e média, therm CA, Therm C e Therm-1 e Therm E-M.

6	Pistola de desconexão de segurança com acoplamento de encaixe e lança com niple de encaixe em vez da versão com união roscada M 22	Art. n.º 31.001
6-1	Pistola de desconexão de segurança com acoplamento de encaixe e 2 lanças com niple de encaixe em vez da versão com união roscada M 22	Art. n.º 31.001 2
5	Pistola de desconexão de segurança e lança com união roscada M 22 em vez da versão contínua	Art. n.º 31.002
	Pistola de desconexão de segurança com acoplamento de encaixe e lança com niple de encaixe em vez da versão contínua (therm CA, therm C)	Art. n.º 31.003

Para os muito apressados

## Lanças de aço inoxidável para acoplamentos rápidos

	-					
Lança de aço inoxidável com platinas e bocal de jacto em leque						
		■ com niple de encaixe				
		■ contracurva				
		Ao encomendar, indicar o tipo de aparelho. Outros tamanhos de bocal a pedido.				
Bocal	Comprimento mm	Art. n.º				
D2503 🔾	1000	12.420-D2503				
D25045 🛑	1000	12.420-D25045				
D25055	1000	12.420-D25055				
D2507	1000	12.420-D2507				
D25075	1000	12.420-D25075				
D4011 🛑	1000	12.420-D4011				
D40125 🔵	1000	12.420-D40125				
D4015	1000	12.420-D4015				
D40175	1000	12.420-D40175				
D4020	1000	12.420-D4020				
sem bocal, R 1/4" rosca fêmea	1000	12.420				

Bocal turbo-jet com lança de aço inoxidável e platinas						
		■ com niple de encaixe  Ao encomendar, indicar o tipo de aparelho. Outros tamanhos de bocal a pedido.				
Bocal	Comprimento mm	Art. n.º				
045	1000	12.425-045				
055	1000	12.425-055				
07	1000	12.425-07				
075	1000	12.425-075				
sem bocal, R 1/4" rosca macho	1000	12.442				

#### Bocal rotativo turbo com lança de aço inoxidável e platinas ■ com niple de encaixe Ao encomendar, indicar o tipo de aparelho. Outros tamanhos de bocal a pedido Bocal Comprimento mm Art. n.º 03 1000 12.430-03 1000 045 12.430-045 1000 055 12.430-055 1000 07 12.430-07 1000 10 12.430-10 11 1000 12.430-11 12.430-12 12 1000 15 1000 12.430-15

18 20		1000 1000		12.430-18 12.430-20		
sem bocal, R 1/4" rosca mac	1000		12.442			
Adaptador com platinas e extensão de 400 mm	Adaptador	Acoplamento de	e encaixe em	Niple para acoplamento de encaixe DN 12		
■ Niple de encaixe ■ ST 30 união roscada M 22 rosca fêmea	■ Niple de encaixe ■ ST 30 união roscada M 22 rosca fêmea	■ DN 12		■ Niple de enca  R 1/4" rosca fêmea M 22 rosca macho	ixe Art. n.º 13.470 Art. n.º 13.471	
		R 1/4" rosca fêmea	Art. n.º 13.450	M 12 x 1 rosca fêmea	Art. n.º 13.474	
Art. n.º 12.440	Art. n.º 12.441	R 1/4" rosca macho	Art. n.º 13.451	R 1/4" rosca macho	Art. n.º 13.475	



Nada é impossível

### Lanças especiais







Lança dupla curta

Lança para limpeza de chassis

Lança para limpeza de sanitários

#### Lança dupla curta

- para regulação contínua da pressão na lança
- ■1.º bocal aberto = alta pressão
- ■1.º + 2.º bocais abertos = baixa pressão com grande efeito de lavagem



Ao encomendar, por favor indicar os dados técnicos da lavadora de alta pressão (tipo de aparelho).

Bocal de baixa pressão D3035 de série, bocal AP encomendar em separado.





Número do bocal 4007 Art. n.º 41.075

#### Lanças duplas com punho ISO



Bocal de baixa pressão D3035 de série, <b>bocal Af</b>	encomendar em separad
660 mm com punho ISO	Art. n.º 12.131 1
1000 mm com punho ISO	Art. n.º 12.131
1000 mm com punho ISO	Art. n.º 12.133

#### Lança de limpeza de WC com tubo de aço inoxidável



#### Lanças duplas sem punho ISO



Ao encomendar, por favor indicar os dados técnicos da lavadora de alta pressão (tipo de aparelho).

Bocal de baixa pressão D3035 de série, bocal AP encomendar em separado.

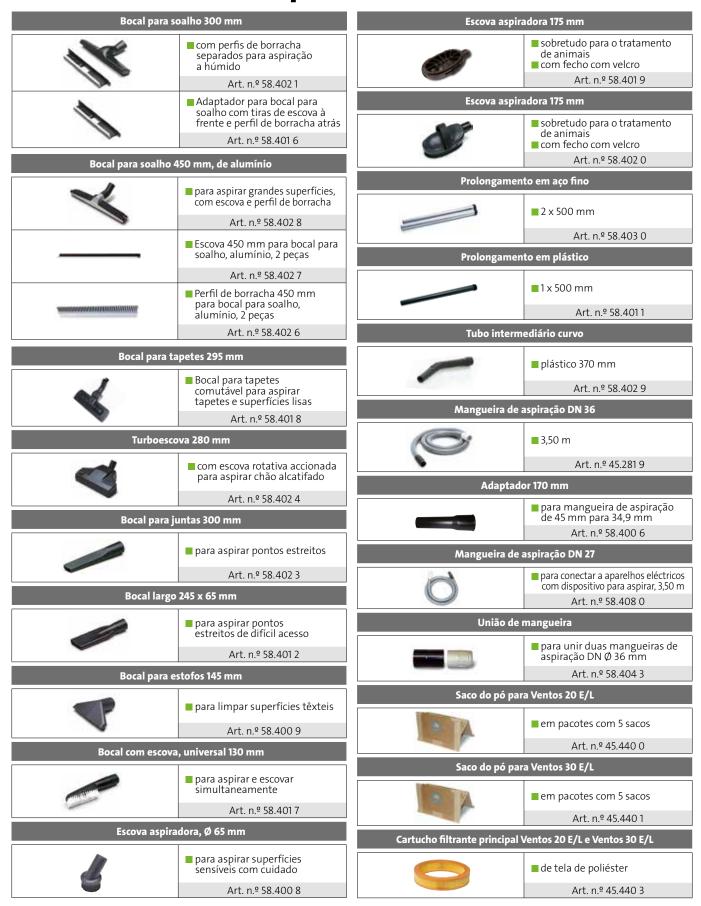
660 mm sem punho ISO Art. n.º 12.131 6 Art. n.º 12.131 7 1000 mm sem punho ISO

#### Prolongamentos de lança com tubo de aço inoxidável



Práticos e versáteis

### Os acessórios dos aspiradores húmido-seco





Para apresentação ideal de toda a gama

# Os expositores e soluções lineares de apresentação da gama profissional

**Expositores profissionais** 

Largura: 1,25 m Altura: 2,20 m



**Módulo A:** Art. n.º 16.200

Expositores profissional com mangueiras de alta pressão Largura: 2,50 m Altura: 2,20 m



**Módulo B:** Art. n.º 16.2011

**Módulo A:** Art. n.º 16.200

Expositor profissional com piso

Largura: 2,50 m Altura: 2 20 m



**Módulo C:** Art. n.º 16.201 2

**Módulo A:** Art. n.º 16.200

Sistema programado para a gama profissional Largura: 1 m + Produkte

Altura: 1,40 m



Sistema de apresentação: Art. n.º 16.202

Os expositores e soluções lineares estão apenas disponíveis para os importadores e revendedores Kränzle (sem máquinas e acessórios)! Os logos dos expositores são iluminados.

# Lavadoras de alta pressão a água quente

			rtáteis, 2 – 23		Os pequeno de força,	os conjuntos p. 24 – 25	A série K 2000, p. 26 – 27	
	<b>-</b> },	•	•					0
Dados técnicos	HD 9/80	HD 7/122	HD 10/122	HD 12/130	K 1152 TS	K 1152 TST	K 2160 TS	K 2160 TST
Art. n.º sem bocal turbo-jet	41.171	41.730	41.731	41.168	41.219	-	_	-
Art. n.º <b>com</b> bocal turbo-jet	_	41.730 1	41.7311	_	41.219 1	41.218 1	41.780 1	41.7811
Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua	30-80 (3-8)	30-120 (3-12)	30-120 (3-12)	30-130 (3-13)	30-130 (3-13)	30-130 (3-13)	30-140 (3-14)	30-140 (3-14)
Sobrepressão admissível máx., bar (MPa)	90 (9)	135 (13,5)	135 (13,5)	145 (14,5)	150 (15)	150 (15)	160 (16)	160 (16)
Vazão de água, I/min (I/h)	9 (540)	7 (420)	10 (600)	11 (660)	10 (600)	10 (600)	11 (660)	11 (660)
Alimentação de água quente máx. °C	60	60	60	60	60	60	60	60
Altura de aspiração, m	1,5	1,5	_	2,5	_	-	2,5	2,5
Número do bocal de jacto com bocal turbo-jet	042	028	<b>0</b> 42	<b>o</b> 042	042	<b>0</b> 42	<b>0</b> 42	<b>o</b> 042
Número do bocal de jacto em leque	042 Vario-Jet	20028	<b>20042</b>	<b>20042</b>	042 Vario-Jet	<ul><li>042</li><li>Vario-Jet</li></ul>	<ul><li>042</li><li>Vario-Jet</li></ul>	<ul><li>042</li><li>Vario-Jet</li></ul>
Velocidade do motor, rpm	1.400	1.400	2.800	1.400	2.800	2.800	1.400	1.400
Valor de potência eléctr. ligada, V / A / Hz	230 / 7,5 / 50	230 / 7,5 / 50	230 / 11 / 50	230 / 13,5 / 50	230 / 12 / 50	230 / 12 / 50	230 / 14 / 50	230 / 14 / 50
Potência absorvida kW	1,6	1,6	2,5	2,9	2,8	2,8	3,2	3,2
Débito de potência kW	1,0	1,0	1,8	2,2	2,0	2,0	2,4	2,4
Peso kg	24	22	23	30	31,5	31,5	37	39,5
Dimensões em mm C x L x A	470 x 230 x 320	440 x 200 x 330	440 x 200 x 330	500 x 240 x 320	360 x 365 x 870	360 x 365 x 870	375 x 360 x 900	375 x 360 x 900
Equipamento do produto/ volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º				
Chassi rotomoldado	_	-	-	_	✓	✓	✓	✓
Easy-Start	-	✓	✓	-	✓	✓	-	-
Dispositivo de paragem total	_	-	_	_	✓	✓	✓	✓
Aspiração de detergentes	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Tambor de mangueira	_	-	-	_	_	✓	-	✓
Mangueira de alta pressão com malha de aço, DN 6	10 m (43.416)	15 m (48.015)	10 m (43.416)	15 m (48.015)				
Pistola de desconexão de segurança M2000	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)
Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	-	-/ (41.570-028)	-/ (41.570-042)	-	-/ (41.570-042)	-/ (41.570-042)	-/ (41.570-042)	- / (41.570-042)
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque	(41.156 8-042)	(12.393-20028)	(12.393-20042)	(12.701-20042)	(41.156 8-042)	(41.156 8-042)	(41.156 8-042)	(41.156 8-042)
interoperabilidade da lavadora de pavimentos Round Cleaner	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º				
leve deve de positiva antara de 24	_	_	41.855	41.855	41.855	41.855	41.855	41.855
lavadora de pavimentos, p. 71 (facultativo)	-	-	41.850	41.850	41.850	41.850	41.850	41.850
,	_	_	41.861	41.861	41.861	41.861	41.861	41.861









lavadora de pavimentos, p. 71 (facultativo)













41.850

41.861



					Lo	1 10	1 Vo	110
Dados técnicos	K 2195 TS	K 2195 TST	K 2175 TS	K 2175 TST	Profi 160 TST	Profi 195 TST	Profi 175 TST	Profi 15/120 TST
Art. n.º	41.784 1	41.785 1	41.782 1	41.783 1	41.230 1	41.2311	41.2321	41.233 1
Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua	30-180 (3-18)	30-180 (3-18)	30-160 (3-16)	30-160 (3-16)	30-140 (3-14)	30-170 (3-17)	30-150 (3-15)	30-120 (3-12)
Sobrepressão admissível máx., bar (MPa)	195 (19,5)	195 (19,5)	175 (17,5)	175 (17,5)	160 (16)	195 (19,5)	175 (17,5)	135 (13,5)
Vazão de água, l/min (l/h)	8 (480)	8 (480)	12 (720)	12 (720)	11 (660)	8 (480)	12 (720)	15 (900)
Alimentação de água quente máx. °C	60	60	60	60	60	60	60	60
Altura de aspiração, m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Número do bocal de jacto com bocal turbo-jet	O 03	O 03	• 042	• 042	<b>0</b> 42	O 03	<b>O</b> 42	• 07
Número do bocal de jacto em leque	○ 03 Vario-Jet	○ 03 Vario-Jet	042 Vario-Jet	042 Vario-Jet	<b>20042</b>	O 2003	<u> </u>	• 2007
Velocidade do motor, rpm	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
Valor de potência eléctr. ligada, V / A / Hz	230 / 14 / 50	230 / 14 / 50	400 / 6,7 / 50	400 / 6,7 / 50	230 / 14,3 / 50	230 / 14,3 / 50	400 / 7,2 / 50	400 / 7,2 / 50
Potência absorvida kW	3,2	3,2	3,3	3,3	3,2	3,2	3,8	3,8
Débito de potência kW	2,4	2,4	2,6	2,6	2,5	2,5	3,0	3,0
Peso kg	37	39,5	37	39,5	45	45	45	45
Dimensões em mm C x L x A	375 x 360 x 900	355 x 375 x 980	355 x 375 x 980	355 x 375 x 980	355 x 375 x 980			
Equipamento do produto/ volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º				
Chassi rotomoldado	✓	✓	✓	<b>√</b>	✓	✓	✓	✓
Dispositivo de paragem total	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Depósito de água, removível	_	_	_	_	✓	✓	✓	✓
Aspiração de detergentes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tambor de mangueira	_	✓	_	✓	✓	✓	✓	✓
Mangueira de alta pressão com malha de aço, DN 6	10 m (43.416)	15 m (48.015)	10 m (43.416)	15 m (48.015)	15 m (43.829)	15 m (43.829)	15 m (43.829)	15 m (43.829)
Pistola de desconexão de segurança M2000	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)	(12.480)
Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	(41.570-03)	(41.570-03)	(41.570-042)	(41.570-042)	(41.570-042)	(41.570-03)	(41.570-042)	(41.570-07)
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque	(41.156 8-03)	(41.156 8-03)	(41.156 8-042)	(41.156 8-042)	(12.393- M20042)	(12.393- M2003)	(12.393- M20042)	(12.393- D2507)
interoperabilidade da lavadora de pavimentos Round Cleaner	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º				
lavadora do navimentos n. 71	_	_	41.855	41.855	41.855	_	41.855	_

41.850

41.861

41.850

41.861

41.850

41.861

# Lavadoras de alta pressão a água quente

	As qua	ndro pequenos, p. 3	30 <b>–</b> 31	As quadro médias, p. 32 – 33			
Dados técnicos	quadro 11/140 TST	quadro 9/170 TST	quadro 12/150 TST	quadro 599 TST	quadro 799 TST	quadro 899 TST	
Art. n.º com chassi standard	40.4411	40.443 1	40.4421	40.431	40.432	40.434	
Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua	30-140 (3-14)	30-170 (3-17)	30-150 (3-15)	30-150 (3-15)	30-180 (3-18)	30-150 (3-15)	
Sobrepressão admissível máx., bar (MPa)	155 (15,5)	190 (19)	165 (16,5)	165 (16,5)	200 (20)	170 (17)	
Vazão de água, I/min (I/h)	11 (660)	9 (540)	12 (720)	10 (600)	13 (780)	15 (900)	
Alimentação de água quente máx. °C	60	60	60	60	60	60	
Volume Depósito de água l	7	7	7	10	10	10	
Altura de aspiração, m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Número do bocal de jacto com bocal turbo-jet/bocal rotativo turbo	• 045	O 03	• 045	035	• 045	• 06	
Número do bocal de jacto em leque	• 20045	O 2003	• 20045	<b>20035</b>	• 20045	• 2506	
Velocidade do motor, rpm	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	
Valor de potência eléctr. ligada, V / A / Hz	230 / 14 / 50	230 / 14 / 50	400 / 6,8 / 50	230 / 14 / 50	400 / 8,5 / 50	400 / 8,5 / 50	
Potência absorvida kW	3,3	3,3	3,5	3,3	5,5	5,5	
Débito de potência kW	2,4	2,4	2,8	2,4	4,0	4,0	
Peso kg	46	46	46	62	62	62	
Dimensões em mm C x L x A	590 x 360 x 850	590 x 360 x 850	590 x 360 x 850	780 x 395 x 870	780 x 395 x 870	780 x 395 x 870	
Equipamento do produto/ volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	
Dispositivo de paragem total	✓	✓	✓	_	_	_	
Sistema de paragem total com paragem retardada do motor	-	-	-	✓	✓	✓	
Desconexão de segurança	-	_	_	✓	✓	✓	
Depósito de água	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Aspiração de detergentes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Tambor de mangueira	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Mangueira de alta pressão com malha de aço / DN	15 m (40.170) / 6	15 m (40.170) / 6	15 m (40.170) / 6	20 m (43.416 1) / 6	20 m (43.416 1) / 6	15 m (44.879) / 8	
Pistola de desconexão de segurança	M2000 (12.480)	M2000 (12.480)	M2000 (12.480)	M2000 (12.480)	M2000 (12.480)	M2000 (12.480)	
Lança com bocal rotativo turbo, lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	(41.570-045)	(41.570-03)	(41.570-045)	(46.150)	(46.150 1)	(46.150 2)	
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque	(12.393-M20045)	(12.393-M2003)	(12.393-M20045)	(12.392 2- M20035)	(12.392 2- M20045)	(12.392 2- D2506)	
Travão de estacionamento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Filtro de entrada de água	_	-	-	-	-	_	
interoperabilidade da lavadora de pavimentos Round Cleaner	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	
	41.855	-	41.855	-	41.855	_	
lavadora de pavimentos, p. 71 (facultativo)	41.850	-	41.850	-	41.850	_	
, , , ,	41.861	_	41.861	-	41.861	_	

















Dados técnicos	quadro 800 TST	quadro 1000 TS	quadro 1000 TST	quadro 1200 TS	quadro 1200 TST	quadro 1500 TS	quadro 1500 TST
Art. n.º com chassi standard	40.423	40.4211	40.421	40.4221	40.422	40.4261	40.426
Art. n.º com chassi de aço inoxidável	40.423 0	40.421 9	40.421 0	40.422 9	40.422 0	40.426 9	40.426 0
Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua	30-250 (3-25)	30-220 (3-22)	30-220 (3-22)	30-180 (3-18)	30-180 (3-18)	30-140 (3-14)	30-140 (3-14)
Sobrepressão admissível máx., bar (MPa)	270 (27)	250 (25)	250 (25)	200 (20)	200 (20)	160 (16)	160 (16)
Vazão de água, l/min (l/h)	13,3 (798)	16 (960)	16 (960)	19 (1.140)	19 (1.140)	25 (1.500)	25 (1.500)
Alimentação de água quente máx. °C	60	60	60	60	60	60	60
Volumen Depósito de água, l	16	16	16	16	16	16	16
Altura de aspiração, m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Número do bocal de jacto com bocal turbo-jet/bocal rotativo turbo	• 04	• 05	• 05	• 07	• 07	• 10	• 11
Número do bocal de jacto em leque	2504	2505	2505	• 2507	• 2507	• 2010	<b>2011</b>
Velocidade do motor, rpm	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
Valor de potência eléctr. ligada, V / A / Hz	400 / 12 / 50	400 / 12 / 50	400 / 12 / 50	400 / 12 / 50	400 / 12 / 50	400 / 12 / 50	400 / 12 / 50
Potência absorvida kW	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Débito de potência kW	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Peso kg	89	82	89	82	89	82	89
Dimensões em mm C x L x A	770 x 570 x 990	770 x 570 x 990	770 x 570 x 990	770 x 570 x 990	770 x 570 x 990	770 x 570 x 990	770 x 570 x 990

Equipamento do produto/ volume de fornecimento	Art. n.º						
Sistema de paragem total com paragem retardada do motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Desconexão de segurança	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Depósito de água	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aspiração de detergentes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tambor de mangueira	✓	_	✓	_	✓	_	✓
Mangueira de alta pressão com malha de aço / DN	20 m (41.083) / 8	10 m (41.081) / 8	20 m (41.083) / 8	10 m (41.081) / 8	20 m (41.083) / 8	10 m (41.081) / 8	20 m (41.083) / 8
Pistola de desconexão de segurança	Starlet (12.320 2)						
Lança com bocal rotativo turbo, lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	(41.072)	-	(41.580-05)	-	(41.072 7)	(41.580-10)	(41.580-11)
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque	(12.392 2-D2504)	(12.392 2-D2505)	(12.392 2-D2505)	(12.392 2-D2507)	(12.392 2-D2507)	(12.392 2-M2010)	(12.392 2-M2011)
Travão de estacionamento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Filtro de entrada de água	_	_	_	_	_	✓	✓

interoperabilidade da lavadora de pavimentos Round Cleaner	Art. n.º						
lavadora de pavimentos, p. 71 (facultativo)	41.106	41.106	41.106	_	_	_	_
	-	41.107	41.107	-	-	-	-
	_	_	_	_	_	_	_

# Lavadoras de alta pressão a água quente

		A bully,	p. 38 – 39	
Dados técnicos	bully 980 TS	bully 980 TST	bully 1180 TS	bully 1180 TST
Art. n.º <b>sem</b> tambor de mangueira	40.350 1	_	40.3511	_
Art. n.º com tambor de mangueira	_	40.350	_	40.351
Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua	30-180 (3-18)	30-180 (3-18)	30-160 (3-16)	30-160 (3-16)
Sobrepressão admissível máx., bar (MPa)	200 (20)	200 (20)	180 (18)	180 (18)
Vazão de água, I/min (I/h)	16 (960)	16 (960)	19 (1.140)	19 (1.140)
Alimentação de água quente máx. °C	60	60	60	60
Altura de aspiração, m	2,5	2,5	2,5	2,5
Número do bocal de jacto com bocal turbo-jet	• 055	<ul><li>055</li></ul>	• 075	• 075
Número do bocal de jacto em leque	● 25055	● 25055	<b>25075</b>	<b>25075</b>
Velocidade do motor, rpm	1.400	1.400	1.400	1.400
Valor de potência eléctr. ligada, V / A / Hz	400 / 11,5 / 50	400 / 11,5 / 50	400 / 11,5 / 50	400 / 11,5 / 50
Potência absorvida / Débito de potência kW	7,0 / 5,0	7,0 / 5,0	7,0 / 5,0	7,0 / 5,0
Peso kg	65	68	65	68
Dimensões em mm C x L x A	730 x 425 x 970	730 x 425 x 970	730 x 425 x 970	730 x 425 x 970
Equipamento do produto/				
volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Dispositivo de paragem total	✓	✓	✓	✓
Pistola de desconexão de segurança M2000 com acoplamento rápido	(12.492)	(12.492)	(12.492)	(12.492)
Depósito de água	_	_	_	_
Aspiração de detergentes	-	_	-	-
Tambor de mangueira	_	✓	_	✓
Mangueira de alta pressão com malha de aço / DN 8	10 m (44.878)	15 m (44.879)	10 m (44.878)	15 m (44.879)
Lança com bocal turbo-jet 1000 mm com tubo de aço inoxidáve e niple de encaixe	(12.425-055)	(12.425-055)	(12.425-075)	(12.425-075)
Lança de aço inoxidável 1000 mm com bocal de jacto em leque e niple de encaixe	(12.420-D25055)	(12.420-D25055)	(12.420-D25075)	(12.420-D25075)
Travão de estacionamento	_	_	_	_
Filtro de entrada de água	-	_	_	_
interoperabilidade da lavadora de pavimentos Round Cleaner	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
	41.860	41.860	_	_
71/6	41.105	41.105	-	-
lavadora de pavimentos, p. 71 (facultativo)	41.106	41.106	_	_

41.107

41.107



#### A série LX, p. 40 – 41





Dados técnicos	LX 2000	LX 2500
Art. n.º <b>com</b> tambor de mangueira	40.830	40.840
Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua	30-150 (3-15)	30-130 (3-13)
Sobrepressão admissível máx., bar (MPa)	175 (17,5)	150 (15)
Vazão de água, I/min (I/h)	32 (1.920)	41,5 (2.490)
Alimentação de água quente máx. °C	60	60
Altura de aspiração, m	3	3
Tamanho do bico Turbokiller	12	18
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em lueque e niple de encaixe	D40125	D40175
Velocidade do motor, rpm	1.400	1.400
Valor de potência eléctr. ligada, V / A / Hz	400 / 14 / 50	400 / 14 / 50
Potência absorvida kW / Débito de potência kW	9,6 / 7,8	9,6 / 7,8
Peso sem acessórios	125	125
Dimensões em mm L x B x H	735 x 586 x 990	735 x 586 x 990
Sistema de paragem total	-	-
volume de fornecimento		
Depósito de água	_	_
Aspiração de detergentes	_	_
Tambor de mangueira	✓	✓
Mangueira de alta pressão com malha de aço, DN 10	20 m (47.7021)	20 m (47.7021)
Pistola de desconexão de segurança com acoplamento rápido	Starlet (12.3273)	Starlet (12.3273)
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque e niple de encaixe	(12.420-D40125)	(12.420-D40175)
Bocal rotativo turbo com lança de aço inoxidável 1000 mm, com platinas e niple de encaixe (opcional)	(12.430-12)	(12.430-18)
Travão de estacionamento	✓	✓
Filtro de entrada de água	-	-
interoperabilidade da lavadora de pavimentos Round Cleaner	Art. n.º	Art. n.º
	-	-
lavadora de pavimentos, p. 71 (facultativo)	-	-
iaradora de parimentos, p. 11 (ideditativo)	-	_

# Lavadoras de alta pressão com motor a gasolina

			A série Profi-	Jet, p. 42 – 43		
Dados técnicos	Profi-Jet B 13/150	Profi-Jet B 13/150	Profi-Jet B 13/150	Profi-Jet B 10/200	Profi-Jet B 10/200	Profi-Jet B 10/200
Art. n.º	41.170	41.170 1	41.170 2	41.182	41.182 1	41.182 2
Versão	portátil	Chassi de aço inoxidável	Chassi de aço inoxidável, tambor de mangueira	portátil	Chassi de aço inoxidável	Chassi de aço inoxidável, tambor de mangueira
Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua	30-150 (3-15)	30-150 (3-15)	30-150 (3-15)	30-200 (3-20)	30-200 (3-20)	30-200 (3-20)
Sobrepressão admissível máx., bar (MPa)	170 (17)	170 (17)	170 (17)	220 (22)	220 (22)	220 (22)
Vazão de água, l/min (l/h)	13 (780)	13 (780)	13 (780)	10 (600)	10 (600)	10 (600)
Alimentação de água quente máx. °C	60	60	60	60	60	60
Altura de aspiração, m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Número do bocal de jacto com bocal turbo-jet/bocal rotativo turbo	• 055	● 055	● 055	O 03	O 03	O 03
Número do bocal de jacto em leque	• 2505	• 2505	• 2505	○ 03 Vario-Jet	○ 03 Vario-Jet	○ 03 Vario-Jet
Dados de potência do motor CV (Honda gasolina)	Gasolina Honda GX160	Gasolina Honda GX160	Gasolina Honda GX160	Gasolina Honda GX200	Gasolina Honda GX200	Gasolina Honda GX200
Peso, kg	33	37	42	35	38	44
Dimensões em mm (C x L x A)	520 x 360 x 420	770 x 570 x 990	770 x 570 x 1005	520 x 360 x 420	770 x 570 x 990	770 x 570 x 1005
Equipamento do produto/ volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Carro transportador de aço inoxidável	-	<b>√</b>	✓	_	✓	<b>✓</b>
Regulação da velocidade	_	-	_	-	_	_
Tambor de mangueira	_	_	✓	_	_	✓
Mangueira de alta pressão com malha de aço, DN 8	10 m (41.878)	10 m (41.878)	20 m (41.083)	10 m (41.081)	10 m (41.081)	20 m (41.083)
Pistola de desconexão de segurança	M2000 (12.480)	M2000 (12.480)	M2000 (12.480)	M2000 (12.480)	M2000 (12.480)	M2000 (12.480)
Lança com bocal turbo-jet com tubo de aço inoxidável	-	-	-	(41.570-03)	(41.570-03)	(41.570-03)
Lança de aço inoxidável com bocal regulador	(12.395-D2505)	(12.395-D2505)	(12.395-D2505)	(41.156 8-03)	(41.156 8-03)	(41.156 8-03)
Filtro de entrada de água	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)
interoperabilidade da lavadora de pavimentos Round Cleaner	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
lavadara da navirsantas y 74	41.860	41.860	41.860	_	-	_
lavadora de pavimentos, p. 71 (facultativo)	41.105	41.105	41.105	-	-	-
	_	_	_	_	_	_



			A sér	ie Profi-Jet, p. 42	2 – 43			
				2				
Profi-Jet B 16/220	Profi-Jet B 16/220	Profi-Jet B 16/220	Profi-Jet B 20/200	Profi-Jet B 20/200	Profi-Jet B 20/200	Profi-Jet B 16/250	Profi-Jet B 16/250	Profi-Jet B 16/250
41.173 2	41.173	41.173 3	41.187	41.187 1	41.187 2	41.186	41.186 1	41.186 2
Chassi de aço inoxidável	Chassi de aço inoxidável, Regulação da velocidade	Chassi de aço inoxidável, Regulação da velocidade, tambor de mangueira	Chassi de aço inoxidável	Chassi de aço inoxidável, Regulação da velocidade	Chassi de aço inoxidável, Regulação da velocidade, tambor de mangueira	Chassi de aço inoxidável	Chassi de aço inoxidável, Regulação da velocidade	Chassi de aço inoxidável, Regulação da velocidade, tambor de mangueira
30-200 (3-20)	30-200 (3-20)	30-200 (3-20)	30-200 (3-20)	30-200 (3-20)	30-200 (3-20)	30-230 (3-23)	30-230 (3-23)	30-230 (3-23)
220 (22)	220 (22)	220 (22)	220 (22)	220 (22)	220 (22)	250 (25)	250 (25)	250 (25)
16 (960)	16 (960)	16 (960)	20 (1.200)	20 (1.200)	20 (1.200)	16 (960)	16 (960)	16 (960)
60	60	60	60	60	60	60	60	60
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
• 05	• 05	• 05	• 07	• 07	• 07	• 045	• 045	• 045
• 2505	• 2505	• 2505	• 2507	• 2507	• 2507	• 25045	• 25045	• 25045
Gasolina Honda GX340	Gasolina Honda GX340	Gasolina Honda GX340	Gasolina Honda GX390	Gasolina Honda GX390	Gasolina Honda GX390	Gasolina Honda GX390	Gasolina Honda GX390	Gasolina Honda GX390
64	65	71	64	65	71	64	65	71
785 x 570 x 995	785 x 570 x 995	785 x 570 x 1005	785 x 570 x 995	785 x 570 x 995	785 x 570 x 1005	785 x 570 x 995	785 x 570 x 995	785 x 570 x 1005
Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
<b>✓</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
-	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓
-	_	✓	-	_	<b>✓</b>	_	_	✓
10 m (41.081)	10 m (41.081)	20 m (41.083)	10 m (41.081)	10 m (41.081)	20 m (41.083)	10 m (41.081)	10 m (41.081)	20 m (41.083)
Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)
_	_	_	_	_	_	_	_	_
(12.395-D2505)	(12.395-D2505)	(12.395-D2505)	(12.395-D2507)	(12.395-D2507)	(12.395-D2507)	(12.395-D25045)	(12.395-D25045)	(12.395-D25045)
(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)
Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
41.106	41.106	41.106	-	_	_	41.106	41.106	41.106
41.107	41.107	41.107	-	-	_	41.107	41.107	41.107

## Lavadoras de alta pressão com motor a gasolina

	As compactas com motor Honda, página 44 – 45					
				of ti		
Dados técnicos	B 170 T	B 200 T	B 230 T	B 240 T	В 270 Т	
Art. n.º	41.190 1	41.1911	41.194 1	41.192 1	41.193 1	
Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua	30-150 (3-15)	30-180 (3-18)	30-200 (3-20)	30-220 (3-22)	30-240 (3-24)	
Sobrepressão admissível máx., bar (MPa)	170 (17)	200 (20)	230 (23)	240 (24)	270 (27)	
Vazão de água, l/min (l/h)	12,5 (750)	12,5 (750)	20 (1.200)	16 (960)	16 (960)	
Alimentação de água quente máx. °C	60	60	60	60	60	
Altura de aspiração, m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Número do bocal de jacto com bocal turbo-jet/ bocal rotativo turbo	• 05	• 045	• 07	• 05	• 045	
Número do bocal de jacto em leque	2505	• 25045	• 2507	2505	• 25045	
Dados de potência do motor CV (Gasolina Honda)	Gasolina Honda GX160	Gasolina Honda GX200	Gasolina Honda GX390	Gasolina Honda GX340	Gasolina Honda GX390	
Peso, kg	68	68	93	93	93	
Dimensões em mm (C x L x A)	720 x 570 x 960	720 x 570 x 960	720 x 570 x 960	720 x 570 x 960	720 x 570 x 960	
Equipamento do produto/ volume de fornecimento	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	
Regulação da velocidade	_	_	✓	✓	✓	
Tambor de mangueira	✓	✓	✓	✓	✓	
Mangueira de alta pressão com malha de aço, 20 DN 8	(41.083)	(41.083)	(41.083)	(41.083)	(41.083)	
Pistola de desconexão de segurança	M2000 (12.489)	M2000 (12.489)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)	
Lança com bocal rotativo turbo com tubo de aço inoxidável	(41.580-05)	(41.072 3)	(41.072 7)	(41.580-05)	(41.072 3)	
Lança de aço inoxidável com bocal regulador	(12.395-D2505)	(12.395-D25045)	(12.395-D2507)	(12.395-D2505)	(12.395-D25045)	
Filtro de entrada de água	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	
interoperabilidade da lavadora de pavimentos Round Cleaner	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	
	41.860	41.105	_	41.106	41.106	
lavadora de pavimentos, p. 71 (facultativo)	41.105	41.106	-	41.107	41.107	
(Tacartativo)						





### Lavadoras de alta pressão a água quente

therm CA (aquecimento a óleo), p. 48 – 49

therm C (aquecimento a óleo), p. 50 – 51

therm CA therm CA therm CA therm C therm C therm C Dados técnicos 11/130 12/150 15/120 11/130 13/180 15/150 41.460 41.442 41.440 Art. n.º sem tambor de mangueira 41 461 41 462 41 441 41.4601 41.4421 41.4411 41.440 1 Art. n.º com tambor de mangueira 41.4611 41.4621 Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua 30-130 (3-13) 30-150 (3-15) 30-120 (3-12) 30-130 (3-13) 30-180 (3-18) 30-150 (3-15) Sobrepressão admissível máx., bar (MPa) 145 (14,5) 170 (17) 135 (13,5) 145 (14,5) 200 (20) 170 (17) Pressão de serviço, de regul. contínua - número do bocal 25045 Pressão de serviço, de regul. contínua - número do bocal 2503 O 15 (900) 11 (660) 12 (720) 15 (900) 11 (660) 13 (780) Vazão de água, I/min (I/h) Vazão de água - número do bocal 25045 🌘 Vazão de água - número do bocal 2503 O Alimentação de água quente máx. °C 60 60 60 60 60 60 Saída de água quente °C (admissão 12°C), 12-80 12-82 12-80 12-80 12-80 12-80 de regulação contínua Saída de água quente °C (admissão 12°C), de regulação contínua - número do bocal 25045 🔵 Saída de água quente °C (admissão 12°C), de regulação contínua - número do bocal 2503 🔘 Geração de vapor máx. °C 140 140 150 140 150 150 Número do bocal de jacto com bocal turbo-jet/bocal rotativo turbo 045 • 045 • 07 • 045 045 055 Número do bocal de jacto em leque **25045** 25045 **2507** 25045 25045 25055 Consumo de combustível à máx. potência 5,1 (6,1) 5,4 (6,4) 6,0 (7,1) 5,1 (6,1) 5,8 (6,8) 6,0 (7,1) de aquecimento, kg/h (I/h) 3,2 (3,8) 3,5 (4,1) 4,3 (5,1) 3,2 (3,8) 4,3 (5,1) Consumo de combustível à  $\Delta T 45$ ° kg/h (I/h) 3,8 (4,5) Potência de aquecimento, kW 55 58 65 55 60 65 25 25 25 25 25 25 Depósito de combustível (I) com controle de reserva Velocidade do motor, rpm 1.400 1.400 1.400 1.400 1.400 1.400 Valor de potência eléctr. ligada, V / A / Hz 230 / 15,0 / 50 400 / 7,2 / 50 400 / 7,2 / 50 230 / 15,0 / 50 400 / 8,7 / 50 400 / 8,7 / 50 Potência ligada, kW Fusível, A 4,8 Potência absorvida, kW 3,8 3,8 4,8 3.4 3.4 2.3 2.3 4.0 Débito de potência, kW 3,0 3.0 4,0 171 171 181 179 179 179 Peso com tambor de mangueira en kg 790 x 590 x 980 | Dimensões sem tambor de mangueira em mm (C x L x A) Equipamento do produto/volume de fornecimento Art. n.º Art. n.º Art nº Art nº Art nº Art nº Dispositivo de paragem total Sistema de paragem total com paragem retardada do motor Desconexão de segurança Controle do débito Pré-ventilação da câmara de combustão Controlo óptico da chama Termóstato de segurança - dispara com o gás de escape a uma temperatura superior a 260° C Sistema de segurança quádruplo com protecção contra sobrecarga Paragem do queimador no caso de falta de combustível Contador de horas de serviço

- / <

10 m (44.878) /

15 m (44.879)

(13.310)

- / <

10 m (44.878) /

15 m (44.879)

(13.310)

(12.486-D25045) (12.486-D25045)

- / <

10 m (44.878) /

15 m (44.879)

(12.486-D2507)

(13.310)

10 m (44.878) /

15 m (44.879)

(13.310)

- / <

10 m (44.878) /

15 m (44.879)

(12.486-D25045)|(12.486-D25045)|(12.486-D25055)

(13.310)

- / <

10 m (44.878) /

15 m (44.879)

(13.310)

Aspiração de detergentes

Travão de estacionamento

Filtro de entrada de água

Mangueira de alta pressão com malha de aço, DN 8

com lança de jacto em leque e bocal de jacto em leque Pistola de desconexão de segurança Starlet

Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque

com tambor de mangueira / sem tambor de mangueira

Pistola de desconexão de segurança M2000, numa só peça

Tambor de mangueira



#### therm-1 (aquecimento a óleo), p. 52 – 53

### therm E-M (aquecimento eléctrico), p. 54 – 55









02 11 02 11									
	therm 635-1	therm 875-1	therm 895-1	therm 1165-1	therm 1525-1	therm 602 E-M 18*	therm 602 E-M 24*	therm 602 E-M 36*	therm 872 E-M 48*
	41.349	41.342	41.352	41.353	41.348	41.360	41.361	41.362	41.363
	41.349 1	41.342 1	41.352 1	41.353 1	41.348 1	41.360 1	41.3611	41.3621	41.363 1
30-	130 (3-13)	30-175 (3-17,5)	30-195 (3-19,5)	30-165 (3-16,5)	30-125 (3-12,5)	_	_	_	_
14	45 (14,5)	190 (19)	215 (21,5)	180 (18)	140 (14)	_	_	_	_
	_	_	_	_	_	30-100 (3-10)	30-100 (3-10)	30-100 (3-10)	30-170 (3-17)
	-	_	-	_	-	30-160 (3-16)	30-160 (3-16)	30-160 (3-16)	-
10	),6 (635)	14,6 (875)	14,9 (895)	19,4 (1.165)	25 (1.500)	_	_	_	_
	-	-	-	_	-	10 (600)	10 (600)	10 (600)	14,5 (870)
	-	_	_	_	_	8,6 (516)	8,6 (516)	8,6 (516)	_
	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	12-89	12-87	12-86	12-82	12-65	_	_	_	_
	-	-	-	-	-	38 °C	47 °C	64 °C	60 °C
	_	_	_	_	_	42 °C	52 °C	72 °C	_
	145	155	155	155	140	_	_	_	
	045	• 045	• 045	• 07	140	O 03 / • 045	0 03 / 0 045	- ○ 03 / ● 045	0 03 / 0 045
	25045	25045	25045	• 2507	20125	0 03/0 045	0 03/0 045	,	· ·
	25045	25045	25045	2507	20125	0 03/ 045	0 03/ 0 045	0 03/ 045	03/ 045
	5,1 (6,1)	5,8 (6,8)	6,0 (7,1)	7,1 (8,5)	7,7 (9,2)	-	-	-	-
3	3,2 (3,8)	4,2 (5,0)	4,3 (5,1)	5,6 (6,6)	7,2 (8,5)	_	_	-	_
	55	60	65	78	84	18	24	36	48
	35	35	35	35	35	_	_	_	_
	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
230	/ 15,0 / 50	400 / 8,7 / 50	400 / 12 / 50	400 / 12 / 50	400 / 12 / 50	400 / 32,6 / 50	400 / 41,2 / 50	400 / 58,6 / 50	400 / 80 / 50
	-	_	-	-	_	20,6	26,6	38,6	53,5
	-	-	-	-	_	50	63	80	80
	3,4	4,8	7,5	7,5	7,5	_	_	-	_
	2,3	4,0	5,5	5,5	5,5	-	_	_	-
	218	218	223	223	228	178	178	178	178
1050 >	x 800 x 1015	1050 x 800 x 1015	1050 x 800 x 1015	1050 x 800 x 1015	1050 x 800 x 1015	1050 x 800 x 1015	1050 x 800 x 1015	1050 x 800 x 1015	1050 x 800 x 10 <sup>-1</sup>
	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
	-	_							
	<b>√</b>		_	_	_	_	_	_	_
	· ·	✓	_ ✓	<b>-</b> ✓	_ ✓	- ✓	_ ✓	- ✓	- 🗸
1	<b>∨</b> ✓	✓ ✓	_				- ✓	- ✓	- ✓
				✓	✓	✓		✓	
	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b> ✓	✓ ✓	<b>√</b>		✓
	✓ ✓	√ √	✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	√ √	✓	<b>√</b>
	✓ ✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	√ √	✓	<b>√</b>
		\(  \)	\( \frac{1}{4} \)		\(  \)	\frac{}{}	- - -	- - -	- - - -
			\( \frac{1}{4} \)				- - - -	- - - -	- - - - -
			\( \frac{1}{4} \)					- - - - - - -	- - - - - - -
			\( \frac{1}{4} \)						
			\(  \)		\(  \sq	\frac{\sqrt{\chi}}{\sqrt{\chi}}	\frac{}{} \frac{-}{-} \frac{-}{} \frac{-}{-} \frac{-}{}	\frac{}{} \frac{-}{-} \frac{-}{} \frac{-}{-} \frac{-}{}	<pre></pre>
10 m			\( \frac{1}{4} \)						✓
10 m	<pre></pre>	<pre></pre>	<pre></pre>	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	<pre></pre>	- - - - - - - - - - 10 m (41.081) /	✓	- - - - - - - - - - - - 10 m (41.081) /	✓
10 m 20 m	<pre></pre>	<pre></pre>	<pre></pre>	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	<pre></pre>	- - - - - - - - - - 10 m (41.081) /	✓	- - - - - - - - - - - - 10 m (41.081) /	✓
10 m 20 m	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ 10 m (41.081) / 20 m (44.381 2)	/ / / / / / / / / 10 m (41.081) / 20 m (44.381 2)  (12.320 2) (12.392	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	/ / / / / / / / / / 10 m (41.081) / 20 m (44.3812)  - (12.320 2) (12.392	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	/ / - - - / / - / 10 m (41.081) / 20 m (44.381 2) - (12.320 2) (12.392	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	✓  -  -  -  ✓  -  -  ✓  10 m (41.081) / 20 m (44.381 2)  -  (12.320 2)  (12.392
10 m 20 m	<pre></pre>	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ 10 m (41.081) / 20 m (44.381 2) — (12.320 2) (12.392	/ / / / / / / / / 10 m (41.081) / 20 m (44.3812) - (12.320 2)	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	/ / / / / / / / / / / / 10 m (41.081) / 20 m (44.3812)  – (12.320 2)	✓ ✓ ✓  -  -  -  ✓  -  ✓  10 m (41.081) / 20 m (44.381 2)  -  (12.320 2)	✓  ✓  –  –  –  ✓  –  ✓  –  ✓  10 m (41.081) / 20 m (44.381 2)  –  (12.320 2)	✓   ✓ ✓ - /  10 m (41.081) / 20 m (44.381 2)  - (12.320 2)	✓  ✓  –  –  –  ✓  –  ✓  –  ✓  10 m (41.081) / 20 m (44.381 2  –  (12.320 2)

# Lavadoras de alta pressão fixas

Dados técnicos	W 11/135*	W 13/250*	W 15/220*	W 19/180*
Art. n.º com controlador do débito	41.312	41.308	41.309	41.310
Art. n.º <b>com</b> depósito de água	41.312 1	41.308 1	41.309 1	41.310 1
Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua	30-135 (3-13,5)	30-250 (3-25)	30-220 (3-22)	30-180 (3-18)
Sobrepressão admissível máx., bar (MPa)	150 (15)	270 (27)	250 (25)	200 (20)
Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua - número do bocal 25045	_	-	-	-
Pressão de serviço, bar (MPa), de regulação contínua - número do bocal 2503 O	-	-	-	-
Vazão de água, I/min (I/h)	11 (660)	13 (780)	15 (900)	19 (1.140)
Vazão de água, I/min (I/h) - número do bocal 25045	_	_	_	
Vazão de água, I/min (I/h) - número do bocal 2503 O	_	_	_	_
Alimentação de água quente máx. °C	60	60	60	60
Saída de água quente °C (admissão 12°C),				
de regulação contínua	-	_	_	_
Saída de água quente °C (admissão 12°C), de regulação contínua − número do bocal 25045 ●	-	-	-	_
Saída de água quente °C (admissão 12°C), de regulação contínua – número do bocal 2503 O	_	_	_	_
Geração de vapor máx. °C	-	-	-	-
Número do bocal de jacto com bocal turbo-jet/ bocal rotativo turbo	<b>O</b> 042	• 04	• 05	• 07
Número do bocal de jacto em leque	20042	2504	2505	• 2507
Consumo de combustível à máx. potência de aquecimento, kg (l/h)	-	_	_	_
Consumo de combustível à ΔT 45 ° kg (l/h)	-	-	_	_
Potência de aquecimento, kW	-	_	_	_
Depósito de combustível (I) com controle de reserva	-	-	-	_
Velocidade do motor, rpm	1.400	1.400	1.400	1.400
Valor de potência eléctr. ligada, V / A / Hz	230 / 14 / 50	400 / 12 / 50	400 / 12 / 50	400 / 12 / 50
Potência ligada, kW				
Fusível, A	_	_	_	_
Potência absorvida kW	3,3	7,5	7,5	7,5
Débito de potência kW	2,4	5,5	5,5	5,5
Peso kg	60	80	80	80
Dimensões em mm (C x L x A)	780 x 700 x 360			
	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Sistema de paragem total com paragem retardada do motor	<b>√</b>	<b>✓</b>	✓	<b>√</b>
Desconexão de segurança	<b>↓</b>	<b>√</b>	·	<b>√</b>
Controle do débito	<b>√</b> /-	<b>√</b> / −	<b>√</b> /-	<b>√</b> /-
Depósito de água	-/ <	-/-	-/~	-/~
Pré-ventilação da câmara de combustão	— / <b>v</b>	- / <b>v</b>	- / <b>v</b>	- / <b>v</b>
Controlo óptico da chama	_	_	_	_
Termóstato de segurança - dispara com o gás	_	_	_	_
de escape a uma temperatura superior a 230° C	-	-	-	_
Sistema de segurança quádruplo com protecção contra sobrecarga	-	-	-	-
Paragem do queimador no caso de falta de combustível	_	_	_	_
Contador de horas de serviço	-	-	-	-
Aspiração de detergentes	_	✓	✓	_
Mangueira de alta pressão com malha de aço, 10 m DN 8	(41.081)	(41.081)	(41.081)	(41.081)
Pistola de desconexão de segurança Starlet	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)	(12.320 2)
Lança de aço inoxidável com bocal de jacto em leque	-	-	-	-
Lança de aço inoxidável com bocal regulador	(12.701-M20042)	(12.395-D2504)	(12.395-D2505)	(12.395-D2507)
Filtro de entrada de água	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)

A série de água fria W fixa, p. 56 – 57



# A série de água quente therm ST fixa, p. 58 – 59 (aquecimento a óleo)

#### A série de água quente therm E-ST fixa, p. 60 – 61 (aquecimento eléctrico)















	a ól		5	5	5	5	5
	therm 895 ST*	therm 1165 ST*	therm 601 E-ST 18*	therm 601 E-ST 24*	therm 601 E-ST 36*	therm 871 E-ST 48*	therm 891 E-ST 48*
	-	-	_	-	-	-	_
	41.352 5	41.353 5	41.358 5	41.358 6	41.358 7	41.358 9	41.358 8
	30-195 (3-19,5) 215 (21,5)	30-165 (3-16,5) 180 (18)	_	_	_	_	_
	213 (21,3)	180 (18)					
	-	-	30-100 (3-10)	30-100 (3-10)	30-100 (3-10)	30-170 (3-17)	30-220 (3-22)
	-	-	30-160 (3-16)	30-160 (3-16)	30-160 (3-16)	-	-
	14,9 (895)	19,4 (1.165)	-	_	-	-	_
	-	-	10 (600)	10 (600)	10 (600)	14,5 (870)	15 (900)
	-	-	8,6 (516)	8,6 (516)	8,6 (516)	-	-
	60	60	60	60	60	60	60
	12-86	12-82	_	-	_	-	-
	-	-	38 °C	47 °C	64 °C	60 °C	58 °C
	_	-	42 °C	52 °C	72 °C	-	-
	155	155	-	-	-	-	_
	• 045	• 07	O 2503 / • 25045	○ 2503 / ● 25045	O 2503 / • 25045	• 25045	• 25045
	25045	• 2507	O 2503 / • 25045	O 2503 / • 25045	O 2503 / • 25045	<b>25045</b>	• 25045
	6,0 (7,1)	7,1 (8,5)	_	-	-	-	-
	4,3 (5,1)	5,6 (6,6)	-	-	-	-	_
	65	78	18	24	36	48	48
	25	25	-	_	-	-	_
	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
	400 / 12 / 50	400 / 12 / 50	400 / 32,6 / 50	400 / 41,2 / 50	400 / 58,6 / 50	400 / 78 / 50	400 / 81 / 50
	-	_	20,6 50	26,6	38,6	54	56
	7,5	- 7,5	50	63	80	80	100
	7,5 5,5	7,5 5,5	_	_	_	_	_
	235	240	130	130	140	140	140
	800 x 650 x 1600	800 x 650 x 1600	800 x 650 x 1000				
	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<b>✓</b>	<b>√</b>	_	_	-	-	_
	✓	✓	-	_	_	-	_
	✓	<b>√</b>	-	-	-	-	-
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	-	-	-	-	-
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<b>√</b>	<b>✓</b>	(11,001)	<b>/</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>
	(41.081)	(41.081)	(41.081)	(41.081)	(41.081)	(41.081)	(41.081)
- 0	(12.320 2) 12.392 2-D25045)	(12.320 2) (12.392 2-D2507)	(12.320 2) (12.392 2-D25045)				
(	-	-	-	-	-	-	-
	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)	(13.310)





#### Josef Kränzle GmbH & Co. KG | Ingrid Kränzle GmbH

Rudolf-Diesel-Straße 20 89257 Illertissen (Germany)

Telefone da sede: +49 (0) 7303 / 96 05-0

Telefone Vendas e Marketing: +49 (0) 7303 / 96 05-250

Fax: +49 (0) 7303 / 96 05-670

sales@kraenzle.com

Lavadoras de alta pressão

Aspiradores industriais

Varredoras manuais

O seu contacto:

■ Made

■ in

Germany