

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 T - 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**

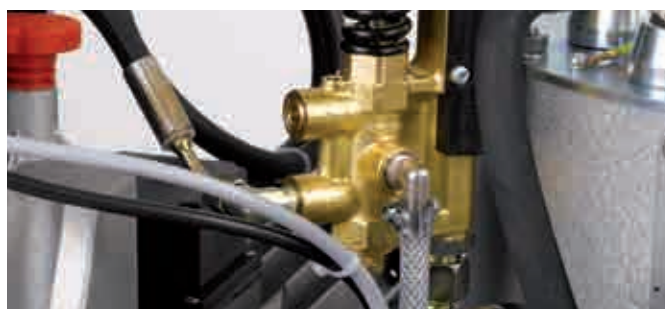
Todas as lavadoras de alta pressão possuem uma guarnição de malha e um anel de teflon-grafite por êmbolo mergulhador. As excelentes propriedades de deslizamento de teflon-grafite reduzem a resistência à fricção e, assim, a temperatura do aparelho. Por isso, os aparelhos podem trabalhar mais tempo sem 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.







### Tambores de mangueira

Modelos com tambores de mangueira oferecem a máxima funcionalidade e evitam que se tropece em mangueiras de alta pressão não enroladas. Os grandes tambores de mangueira permitem usar até 70 m de mangueira de alta pressão e, assim, um alcance claramente superior.



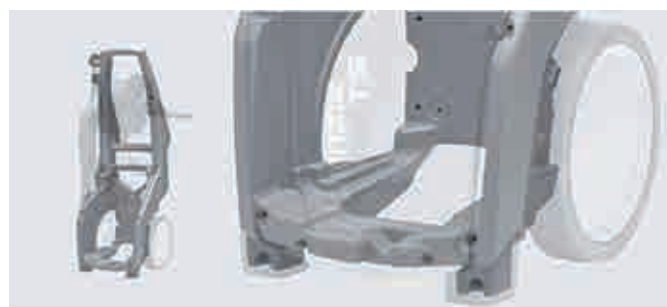
### Princípio de ordem

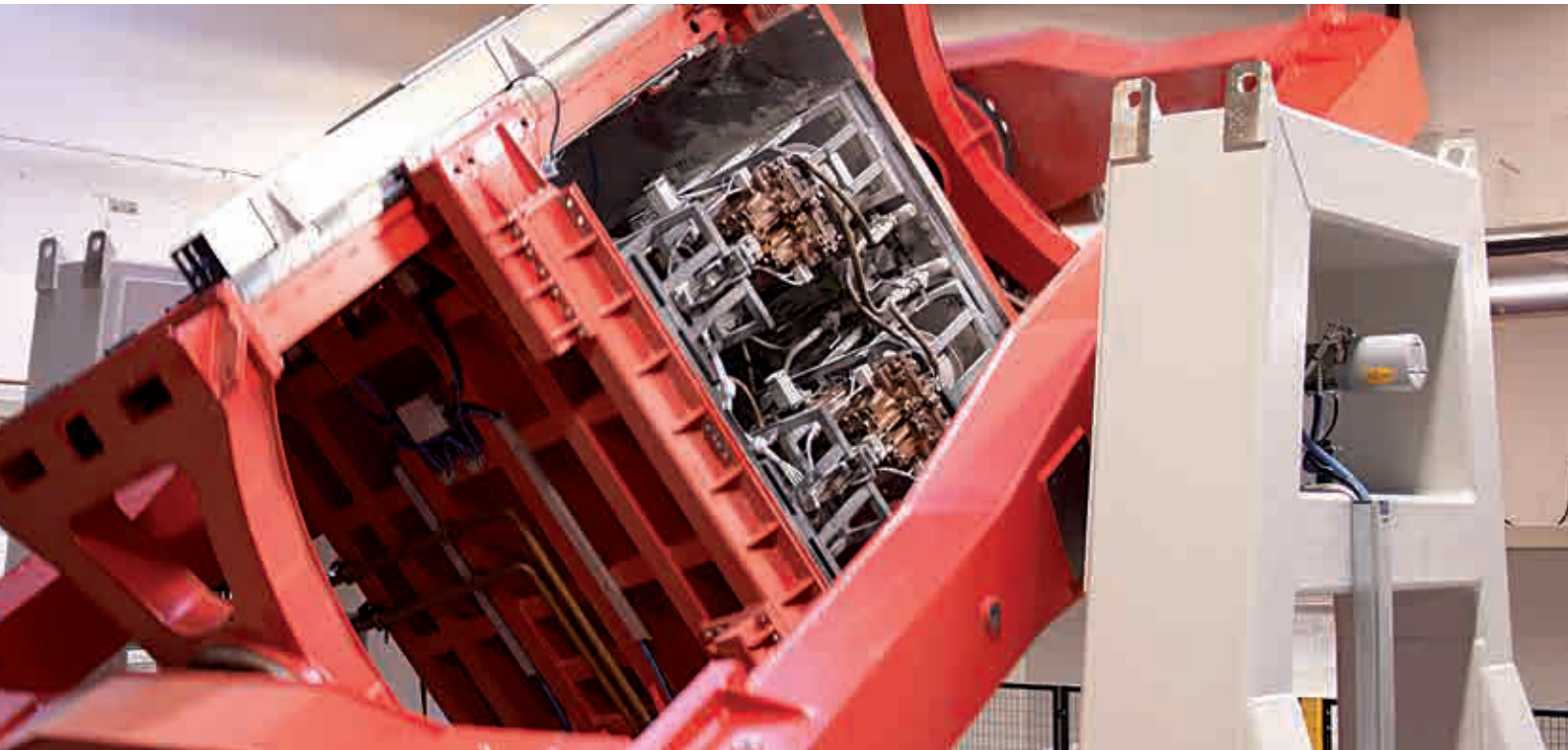
As aberturas para a pistola de desconexão de segurança, lança com bocal turbo-jet, lança com bocal rotativo turbo e lança com bocal de jacto em leque, assim como o enrolador do cabo eléctrico, garantem condições de trabalho ideais e um acesso rápido às peças acessórias.



### Chassi rotomoldado

A máquina K 1152 TS T, assim como as máquinas das séries K 2000, Profi e quadro estão equipadas com um chassi rotomoldado. Esta armação, fabricada a partir de uma só peça, extremamente sólida e resistente à torção, permite a máxima estabilidade da lavadora de alta pressão. O motor e a bomba estão bem protegidos na armação e, assim, amplamente seguros contra influências do exterior. Estes chassis da Kränzle são praticamente indestrutíveis.





Máquina de moldes rotativa na fábrica 2, Illertissen

### Capacidade todo-o-terreno; Estabilidade

O chassi (rotomoldado) 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.





O sistema modular

## A série Profi-Jet

- Chassi todo-o-terreno com rodas antipane (exceção: modelo portátil)
- Carro transportador de aço inoxidável (exceção: 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 (exceção: 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. modelo portátil



Fig. com chassi de aço inoxidável, sem tambor de mangueira



Fig. 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 20/220	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	30-230 bar / 3-23 MPa
Sobreprensão admissível máx.	170 bar / 17 MPa	220 bar / 22 MPa	220 bar / 22 MPa	220 bar / 22 MPa	250 bar / 25 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	10 m (41.081)	10 m (41.081)	-	-	-
■ com chassi de aço inoxidável	10 m (41.081)	10 m (41.081)	10 m (41.081)	10 m (41.081)	10 m (41.081)
■ com chassi de aço inoxidável, tambor de mangueira	20 m (41.083)	20 m (41.083)	-	-	-
■ com chassi de aço inoxidável, regulação da velocidade	-	-	10 m (41.081)	10 m (41.081)	10 m (41.081)
■ com chassi de aço inoxidável, regulação da velocidade, tambor de mangueira	-	-	20 m (41.083)	20 m (41.083)	20 m (41.083)
Pistola de desconexão de segurança	M2000 (12.480)	M2000 (12.480)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)	Starlet (12.320 2)
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







Dados técnicos	B 170 T	B 200 T	B 230 T	B 240 T	B 270 T
Art. n.º	41.190 1	41.191 1	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
Sobrepresão 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	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
Mangueira de alta pressão com malha de aço, 20 m 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)





**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)
Sobrepresão 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	○ 03	○ 03	○ 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	–	✓	✓	–	✓	✓
Regulação da velocidade	–	–	–	–	–	–
Tambor de mangueira	–	–	✓	–	–	✓
Mangueira de alta pressão com malha de aço, DN 8	10 m (41.081)	10 m (41.081)	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)







Dados técnicos	B 170 T	B 200 T	B 230 T	B 240 T	B 270 T
Art. n.º	41.190 1	41.191 1	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)
Sobrepresão 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)