

WOMA[®] 高压泵

250–3,000 bar 强劲可靠的柱塞泵。



水作为一种工具

WOMA高压柱塞泵具有结构坚固，工艺精湛的特点。系列化的高压泵机型满足几乎所有的高压应用需求，特别是在高压水射流技术领域。众多可供选择的WOMA泵是对称结构。动力端在150至700机型的范围内，留有用于驱动较小或相同负载的可将第二台高压泵连接到驱动轴的自由端。此外，除3系列外，所有高压泵均可按要求提供ATEX证书。

WOMA还提供从压力表、开关和调压装置到各种安全装置的各种附件。WOMA专家将随时乐意帮助您选择正确的高压泵、调压装置和附件。我们的应用工程师还将在现场为您提供建议：我们将与您一起确定高压泵、设备和附件的理想配置，以解决各项应用任务。



目录

M-系列 (3,000bar)
用于超高压。

Page 4

Z-系列 (1,500 bar)
用于工业清洁。

Page 8

Y-系列 (1,000 bar)
用于小型系统。

Page 12

2-系列 (750 bar)
用于恶劣环境。

Page 14

ARP-系列 (400bar)
用于大流量和污水。

Page 18

3-系列 (250 bar)
用于清洁和冲洗。

Page 22

3,000
BAR



M-系列 (3,000 BAR)

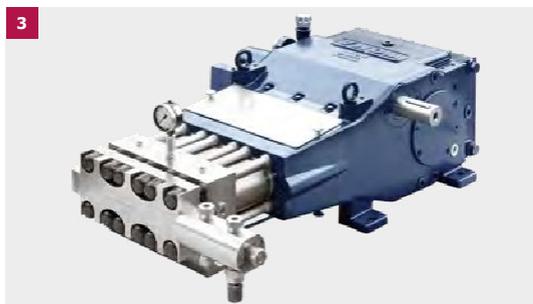
具有超高压力的动力装置。

M系列高压柱塞泵结合众多的WOMA水工具，其工作压力高达3000 bar，是切割、清拆或去除涂层工作的正确选择。

M系列为需要超高压的应用提供了合适的高压泵。

该系列从紧凑型70M开始，所需的驱动功率为45kw，一直到500M，其相应的驱动功率为402kw所有M系列泵的共同点是具有极高的稳定性，因为它们采用优质材料，结合精确的制造和深思熟虑的设计。

坚固的硬质合金柱塞由精确的导向环引导，由密封水系统冷却，并在较长的使用寿命内防止污垢或损坏。经过验证的中央阀设计对M系列的卓越效率至关重要。



- 1 M-系列 70M
- 2 M-系列 150M
- 3 M-系列 190M
- 4 M-系列 250M
- 5 M-系列 330M
- 6 M-系列 400M
- 7 M-系列 550M

技术参数

性能数据 70M



传动轴转速		曲轴转速	P10		P12	
750 1/min	825 1/min		3,000 bar		2,500 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min
1.00		825	33	6.0	45	9.8
1.00		750	30	5.5	41	8.9

性能数据 150M



传动轴转速		曲轴转速	P12		P14		P16		P18	
1,500 1/min	1,800 1/min		3,000 bar*		2,500 bar		2,000 bar		1,500 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
2.96		507	69	12	83	17	95	26	93	34
	3.69	488	67	12	80	17	92	25	89	32
3.69		407	56	10	67	14	77	21	75	27
	4.57	394	54	9	64	14	74	20	72	26
4.57		328	45	8	54	11	62	16	60	22

性能数据 190M



传动轴转速		曲轴转速	P15		P16		P18		P20	
1,500 1/min	1,800 1/min		3,000 bar		2,800 bar		2,500 bar		2,000 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	4.25	424	99	18	106	20	122	26	124	34
4.25		353	83	15	89	17	102	22	103	28

性能数据 250M



传动轴转速		曲轴转速	P15		P16		P18		P20	
1,500 1/min	1,800 1/min		3,000 bar		2,800 bar		2,500 bar		2,000 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	3.57	504	118	21	126	25	145	32	148	40
3.04		493	115	21	124	24	142	31	145	39
3.57		420	98	18	105	20	121	26	123	33

性能数据 330M



传动轴转速		曲轴转速	P18		P20		P22	
1,500 1/min	1,800 1/min		3,000 bar		2,500 bar		2,000 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	4.23	426	196	35	207	45	206	56
4.23		355	163	29	172	38	172	47

性能数据 400M



传动轴转速		曲轴转速	P18		P20		P22	
1,500 1/min	1,800 1/min		3,000 bar		2,500 bar		2,000 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
2.96		507	233	42	246	54	245	67
	3.60	500	230	42	243	53	242	66
3.60		417	191	35	203	44	202	55

性能数据 550M



传动轴转速		曲轴转速	P22		P24		P26		P28	
1,500 1/min	1,800 1/min		3,000 bar		2,500 bar		2,500 bar		2,000 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
3.30	3.96	455	336	61	343	75	402	88	384	105
	4.60	391	289	53	295	65	346	76	331	91
3.96		379	280	51	286	63	335	73	320	88
4.60		326	241	44	246	54	288	63	275	75

船舶和航标的清洗

船舶和航标在超高压水射流清洗中的应用是多方面的。从简单的表面清洁开始，到去除藻类、贝壳和其它生物，再到去除油漆，WOMA为每项任务提供了合适的解决方案。



混凝土修补

借助超高压技术，可以快速、安全地拆除混凝土。当使用超高压水射流移除混凝土时，它只会在施工中产生极小的振动。钢筋完全裸露，精度高、无损伤。



油漆去除

为了去除船壁上的油漆和多层涂层，超高压水射流与合适的水工工具相结合，如使用WOMA磁铁蜥，是最佳选择。



1,500
BAR

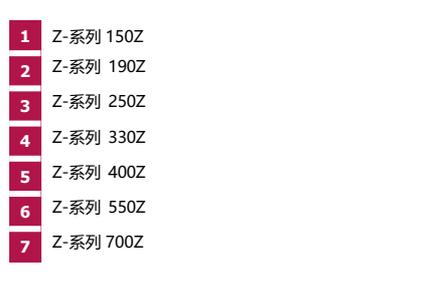
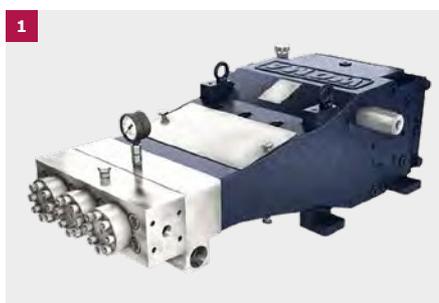


Z-系列 (1,500 BAR)

用于工业清洗的动力装置。
能源效率和资源保护是工业清洁和去涂层的挑战，WOMA Z系列可以成功地把握。

工作压力高达1500 bar，额定流量高达435l/min，Z系列在广泛的应用中非常灵活。特别是作为WOMA EcoMaster ZWG的中心部件，这些高压泵是几乎所有应用的通用解决方案。工作压力高达1500 bar，额定流量高达744 l/min，Z系列在广泛的应用中非常灵活。特别是作为WOMA EcoMaster ZWG的中心部件，这些高压泵是几乎所有应用的通用解决方案。

良好的柱塞导向确保密封系统的使用寿命长。根据需要，泵配有由不同材料制成的柱塞。例如，工作压力为1000 bar的泵具有坚固的硬质合金柱塞，使用寿命特别长。泵的中心阀设计导致了特别高效的容积效率，加上低维修成本，使得Z系列在这一性能领域提供的操作成本显著降低。



- 1 Z-系列 150Z
- 2 Z-系列 190Z
- 3 Z-系列 250Z
- 4 Z-系列 330Z
- 5 Z-系列 400Z
- 6 Z-系列 550Z
- 7 Z-系列 700Z

技术参数

性能数据 150Z



传动轴转速		曲轴转速	P19		P20		P22		P26		P30		P35	
1,500 1/min	1,800 1/min		1,500 bar		1,250 bar		1,000 bar		750 bar		570 bar		420 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
2.96		507	103	37	97	42	95	52	101	73	103	99	104	136
	3.69	488	100	36	93	40	91	50	97	71	99	95	100	130
		407	83	30	78	34	76	41	81	59	83	79	83	109
	4.57	394	80	29	75	33	74	40	78	57	80	77	81	105
4.57		328	67	24	63	27	62	33	65	47	67	64	67	88

性能数据 190Z



传动轴转速		曲轴转速	P24		P26		P28		P30		P35	
1,500 1/min	1,800 1/min		1,500 bar		1,300 bar		1,150 bar		1,000 bar		720 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	4.25	424	138	50	142	59	146	70	147	81	147	112
4.25		353	115	42	118	49	122	58	123	67	122	93

性能数据 250Z



传动轴转速		曲轴转速	P24		P26		P28		P30		P35	
1,500 1/min	1,800 1/min		1,500 bar		1,300 bar		1,150 bar		1,000 bar		720 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	3.57	504	164	60	168	71	174	83	175	96	174	133
3.04		493	160	58	165	69	170	81	171	94	171	130
3.57		420	137	50	140	59	145	69	146	80	145	111

性能数据 330Z



传动轴转速		曲轴转速	P26		P28		P30		P35		P45		P50	
1,500 1/min	1,800 1/min		1,500 bar		1,300 bar		1,150 bar		850 bar		500 bar		400 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	4.23	426	222	81	225	95	231	110	236	152	234	257	232	319
4.23		355	185	67	188	79	192	92	197	127	195	214	193	266

性能数据 400Z



传动轴转速		曲轴转速	P26		P28		P30		P35		P45		P50	
1,500 1/min	1,800 1/min		1,500 bar		1,300 bar		1,150 bar		850 bar		500 bar		400 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
2.96		507	264	97	268	113	275	131	281	182	278	306	276	380
	3.60	500	261	95	265	112	271	129	277	179	274	302	272	375
3.60		417	217	79	221	93	226	108	231	149	229	252	227	312

性能数据 550Z



传动轴转速		曲轴转速	P30		P35		P40		P45		P50	
1,500 1/min	1,800 1/min		1,500 bar		1,300 bar		1,000 bar		800 bar		650 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	3.96	455	340	124	405	171	413	227	423	291	428	362
	4.60	391	293	107	349	147	356	196	364	250	368	312
3.96		379	283	104	337	143	344	189	352	242	356	302
4.60		326	244	89	291	123	297	163	303	209	307	260

性能数据 700Z



传动轴转速		曲轴转速	P30		P35		P40		P45		P50	
1,500 1/min	1,800 1/min		1,500 bar		1,300 bar		1,000 bar		800 bar		650 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	3.30	545	408	149	486	206	496	273	507	349	513	435
	3.45	522	390	143	465	197	474	261	485	334	491	416
3.30		455	340	124	405	171	413	227	423	291	428	362

罐体和容器清洗

必须定期从内部清洁的储罐和容器，以清除所有污染物。TankMaster系列的三维喷头确保在最少清洁时间内获得最佳的内部清洁效果。



管道清洗

管道是所有工业区流体的血管，因此必须始终没有沉积物。用高压水清洗管道甚至能进入难以触及的地方。





1,000
BAR

Y-系列 (1,000 BAR)

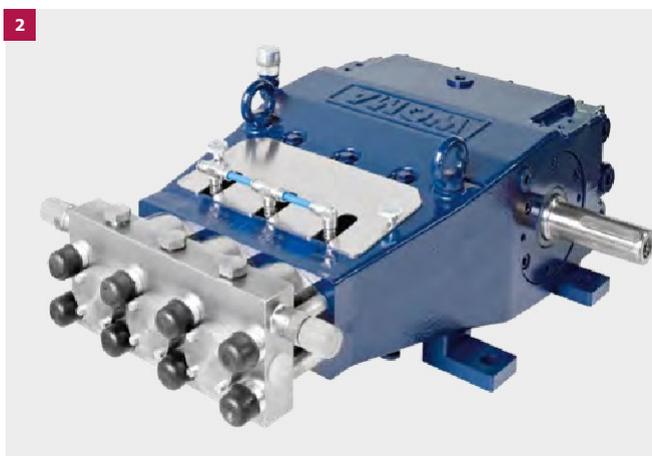
紧凑型系统的动力装置。

Y系列的高压泵非常紧凑。它们体积小，重量轻，特别适合在紧凑型高压装置中使用。

由于工作压力高达1000bar，Y系列风场适合许多不同的清洗任务，例如在化工行业、石油和天然气行业，以及海洋应用。

根据所使用的流体，70Y泵中的标准硬质合金柱塞可以由耐流体陶瓷柱塞代替。也可以在泵上安装一个吸入阀，用于泵头内的水无压循环。

新开发的30Y高压泵进一步扩展了Y系列的性能范围。它所需的驱动功率为30千瓦，在1000bar是可泵送流量高达16.7L/min。此外，泵提供了有利的采购和运输成本。



1 Y-系列 30Y
2 Y-系列 70Y

技术参数

性能数据 30Y

传动轴转速		曲轴转速	P15		
750 1/min	1,000 1/min		1,000 bar		
齿轮变速比		1/min	kW		l/min
1.00		1,000	31		16.7
		750	23		12.5

性能数据 70Y

传动轴转速		曲轴转速	P15		P16		P18		P20	
750 1/min	1,000 1/min		1,000 bar		1,000 bar		850 bar		700 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
1.00		1,000	41	22	47	25	50	32	52	40
		750	31	16	35	19	38	24	39	30



750
BAR

2-系列 (750 BAR)

适用于恶劣环境的动力装置。

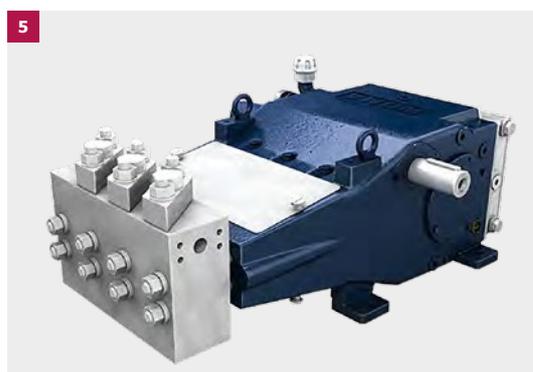
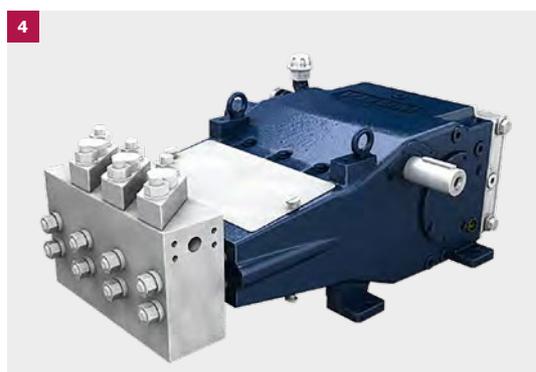
2系列强大但价格低廉的高压泵可产生高达750 bar的压力。这使得它们成为首选，特别是清洁管道、管束和容器。

无论日常工作条件有多恶劣，2系列泵都是理想的处理设备，因此性价比极高。它们特别容易维护，使用寿命长。2系列泵采用陶瓷柱塞，对碱性和酸性液体具有极强的耐腐蚀性。特别涂层钢柱塞是非常耐磨和高度耐温度冲击的一个选择。此外，新集成的密封水系统还可防止柱塞受到污染和损坏。

根据客户的要求，2系列也可提高进口压力。



- 1 2-系列 702
- 2 2-系列 1002
- 3 2-系列 1502
- 4 2-系列 1902
- 5 2-系列 2502



技术参数

性能数据 702

传动轴转速		曲轴转速	P20		P24		P26		P30		P35		P40		P45	
750 1/min	1,000 1/min		650 bar		450 bar		400 bar		300 bar		220 bar		170 bar		135 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min												
1.00	1.00	1,000	48	39	49	57	51	68	51	91	52	125	52	165	53	209
		750	36	29	37	43	38	51	39	69	39	94	39	124	40	157

性能数据 1002

传动轴转速		曲轴转速	P22		P26		P35		P40		P45	
1,500 1/min	1,800 1/min		750 bar		550 bar		300 bar		230 bar		180 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min								
3.00		500	54	38	56	54	57	102	58	134	57	171
	3.63	496	54	38	56	54	57	101	57	133	57	169
		413	45	31	47	45	47	84	48	111	48	141

性能数据 1502

传动轴转速		曲轴转速	P26		P30		P35		P40		P45	
1,500 1/min	1,800 1/min		750 bar		565 bar		415 bar		320 bar		250 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min								
2.96		507	99	70	101	96	103	133	105	175	104	224
	3.69	488	95	68	97	92	99	128	101	169	100	215
		407	79	56	81	77	83	106	84	140	84	179
	4.57	394	77	55	79	74	80	103	81	136	81	174
		328	64	45	66	62	67	86	68	113	68	145

性能数据 1902

传动轴转速		曲轴转速	P30		P35		P40		P45	
1,500 1/min	1,800 1/min		750 bar		650 bar		500 bar		400 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	4.25	424	110	78	131	108	134	144	137	184
4.25		353	92	65	109	90	112	120	114	153

性能数据 2502

传动轴转速		曲轴转速	P30		P35		P40		P45	
1,500 1/min	1,800 1/min		750 bar		650 bar		500 bar		400 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	3.57	504	131	94	156	129	159	171	163	219
3.04		493	128	91	153	126	156	167	159	214
		420	109	78	130	107	133	143	136	182



罐体和筒仓清洗

内部清洗是储罐和筒仓维护的中心任务。为了尽可能地减少生产停机时间，必须进行快速彻底的清洁。TankMaster清洗头的密集喷水模式确保在短时间内获得最佳效果。



换热器清洗

换热器中的介质通常会导致形成短柱状沉积物，根据类型的不同，这些沉积物会硬化并减少流量，甚至完全堵塞。因此，为了提高工艺效率 and 安全性，必须定期进行高压无残渣清洗。





400
BAR

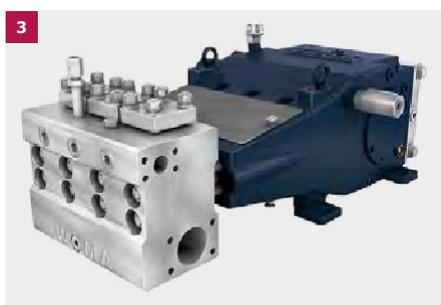
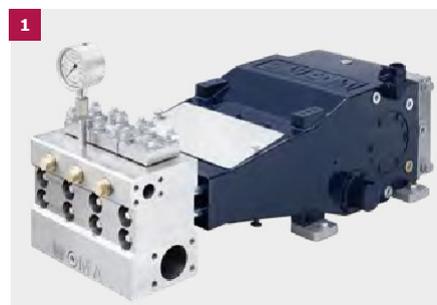
ARP-系列 (400 BAR)

用于高流量和污水的动力装置。

在除磷或下水道清洗中，水经常被污染。WOMA为这些工况和长时间操作提供可靠的泵。

ARP系列产生的工作压力高达400bar，额定流量高达约819l/min。

ARP代表耐磨泵。它专门设计用于处理长时间的操作，即使是含有颗粒或纤维状固体的污染液体，最大可达300 μ m。无需拆卸泵头，即可直接在现场维修泵。ARP系列的泵头最大型号为250，既可以用一种廉价的铸件，也可以用一种特别坚固的不锈钢制成。如果需要耐久性，可以用超级双相不锈钢制成。



- 1 ARP-系列 150ARP
- 2 ARP-系列 190ARP
- 3 ARP-系列 250ARP
- 4 ARP-系列 330ARP
- 5 ARP-系列 400ARP
- 6 ARP-系列 550ARP



技术参数

性能数据 150ARP



传动轴转速		曲轴转速	P40		P45		P50		P55		P60	
1,500 1/min	1,800 1/min		320 bar		250 bar		200 bar		170 bar		140 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min								
2.96		507	105	175	104	224	103	277	107	337	105	402
	3.69	488	101	169	100	215	100	267	103	324	101	387
3.69		407	84	140	84	179	83	222	86	270	84	323
	4.57	394	81	136	81	174	80	216	83	262	82	312
4.57		328	68	113	68	145	67	180	69	218	68	260

性能数据 190ARP



传动轴转速		曲轴转速	P50		P55		P60		P65	
1,500 1/min	1,800 1/min		320 bar		250 bar		250 bar		210 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	4.25	424	136	229	130	279	155	332	153	392
4.25		353	114	191	108	233	129	277	128	326

性能数据 250ARP



传动轴转速		曲轴转速	P50		P55		P60		P65	
1,500 1/min	1,800 1/min		320 bar		250 bar		250 bar		210 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
	3.57	504	162	273	155	332	184	396	182	466
3.04		493	159	267	151	325	180	387	178	456
3.57		420	135	227	129	277	153	330	152	389

性能数据 330ARP



传动轴转速		曲轴转速	P55		P65	
1,500 1/min	1,800 1/min		340 bar		240 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min
	4.23	426	240	380	239	537
4.23		355	200	317	200	447

性能数据 400ARP



传动轴转速		曲轴转速	P55		P65	
1,500 1/min	1,800 1/min		340 bar		240 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min
2.96		507*	286	453	285	640
	3.60	500	282	447	281	631
3.60		417	235	372	234	526

性能数据 550ARP



传动轴转速		曲轴转速	P60		P65		P70		P75	
1,500 1/min	1,800 1/min		400 bar		400 bar		330 bar		290 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
3.30		455	384	518	451	608	435	710	440	819
	4.60	391	331	446	388	523	374	611	379	705
3.96		379	320	431	376	506	362	592	367	682
4.60		326	276	371	324	436	312	509	316	587

流体力学除鳞

流体力学除鳞主要用于要求热轧产品质量稳定的场合。为了获得正确有效的除鳞效果，正确的流量和压力以及喷管杆的距离和角度至关重要。



下水道清洗

在下水道里清洗脏污的液体是常见的。对于ARP系列泵，颗粒或纤维状固体达到 $300\mu\text{m}$ 的条件不成问题。



250
BAR



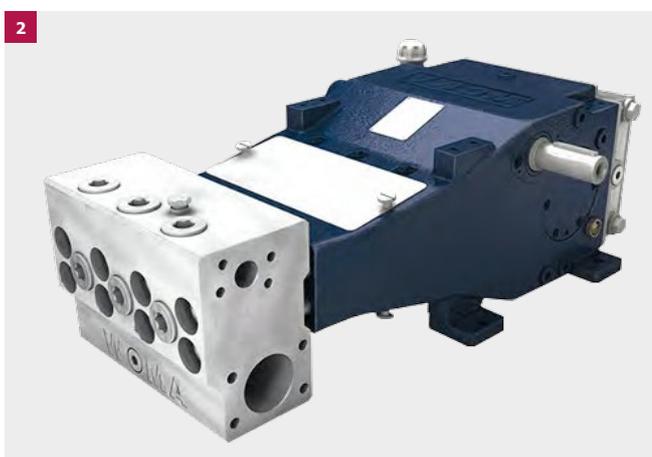
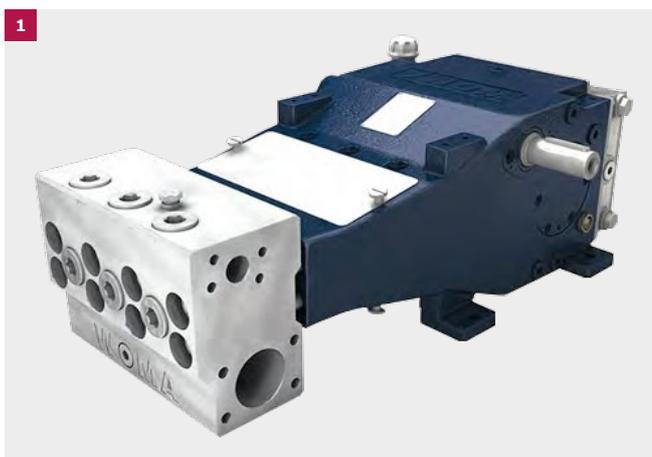
3-系列 (250 BAR)

用于清洁和冲洗的动力装置。

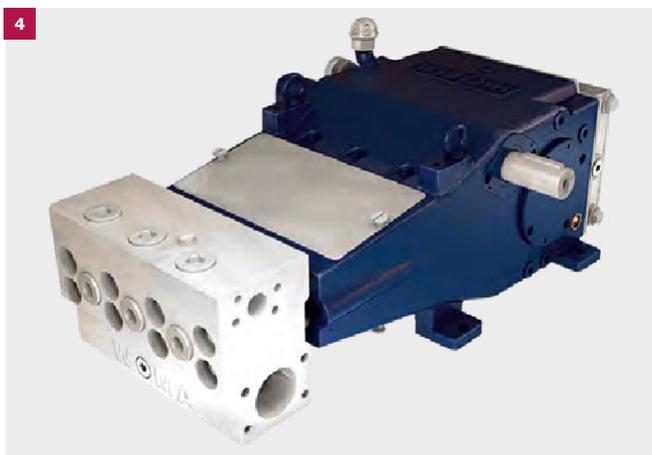
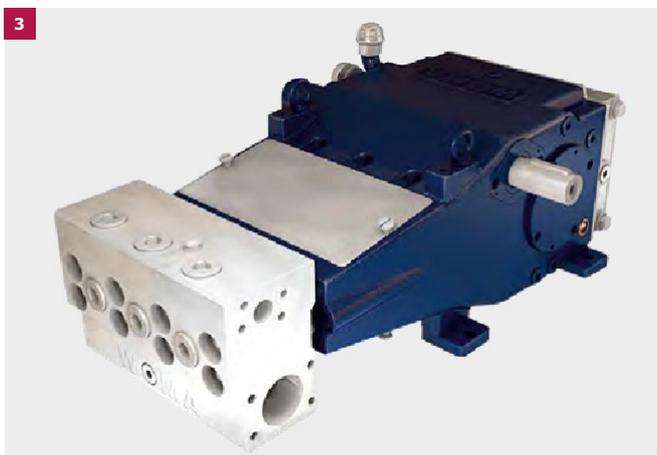
价格低，维修便宜，耐用，服务友好。凭借这些特点，3系列非常适合下水道和管道清洗的应用。

一个好的泵不一定要结构复杂。3系列的简单原理及其经验证的WOMA组件使泵成为所有高达250 bar高压应用的可靠伴侣。该泵可通过简单的方法进行调整，以适应当前的要求。

由于3系列密封系统的易损件非常少，因此其部分易于维修。作为耐腐蚀不锈钢泵头的替代品，1503至2503系列提供了由铸铁制成的廉价版本。涂层钢柱塞是可选的，耐磨性和抗热性能都高于标准的陶瓷柱塞。



- 1 3-系列 1003
- 2 3-系列 1503
- 3 3-系列 1903
- 4 3-系列 2503



技术参数

性能数据 1003

传动轴转速		曲轴转速	P50		P55	
1,500 1/min	1,800 1/min		150 bar		125 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min
3.00		500	59	211	60	257
	3.63	496	59	210	59	254
3.63		413	49	175	49	212

性能数据 1503

传动轴转速		曲轴转速	P50		P55		P60	
1,500 1/min	1,800 1/min		200 bar		170 bar		140 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min
2.96		507	103	277	107	337	105	402
	3.69	488	100	267	103	324	101	387
3.69		407	83	222	86	270	84	323
	4.57	394	80	216	83	262	82	312
4.57		328	67	180	69	218	68	260

性能数据 1903

传动轴转速		曲轴转速	P50		P55	
1,500 1/min	1,800 1/min		250 bar		250 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min
	4.25	424	107	231	130	279
4.25		353	90	192	108	233

性能数据 2503

传动轴转速		曲轴转速	P50		P55	
1,500 1/min	1,800 1/min		250 bar		250 bar	
齿轮变速比		1/min	kW	l/min	kW	l/min
	3.57	504	128	275	155	332
3.04		493	125	269	151	325
3.57		420	107	229	129	277

织铺咖不泪铺焦添

清除堵塞物、减少臭味滋扰或揭开受损区域——WOMA系统在许多方面证明了其在管道和下水道清洁领域的价值。





你需要的不仅仅是一台高压泵？

我们还为每个应用提供合适的系统解决方案、工具和附件：

清洗

WOMA高压清洗设备广泛应用于世界各地的化工和加工行业。我们的高压枪和油罐主清洁头将彻底清除油罐和容器中的所有油漆残留物、杂质、树脂和结块。我们还为管道和换热器清洗提供合适的产品和解决方案，提供完美的效果。

去除

对于超高压去除，我们为广泛的行业和应用提供正确的解决方案。使用手动和遥控水具清除油漆、防锈产品的防腐涂层时，您可以使用正确的产品完成任务。此外，WOMA高压设备可用于选择性去除混凝土。

切割

WOMA刀具广泛应用于建筑行业。使用施工现场合适的磨具进行钢筋混凝土、钢材或陶瓷的切割。也很容易将容器、技术系统或建筑结构切割成碎片。水刀在切削边缘不产生热量，工作无尘，振动小。

根据我们的经验找到正确的解决方案

你的申请需要建议和支持吗？我们的应用工程师拥有数十年的跨行业经验，将为您的任务找到最合适的水工具和正确的参数。

不管是什么任务，
我们都有解决办法。

上海沃马-大隆超高压设备有限公司

地址：上海市嘉定区惠裕路888号（邮编：201802）

电话：021-69173811

021-69173822

021-69173833

021-69173836

传真：021-69172288

网址：www.woma-dalong.com