

**02 - 03.3**

07.03.CZ

**Vstřikovací hlava parní VHP**





## Vstřikovací hlava parní DN 20 a 25 PN 25 až 100

### Popis

Vstřikovací hlava parní (dále jen VHP) je zařízení určené k regulaci teploty vodní páry. VHP je vybavena Lavalovou tryskou, u které je vstřikovaná voda rozprašována kinetickou energií hnací páry expandující v trysce. Použité uspořádání umožňuje jemné rozprašení už od minimálního průtoku chladicí vody, závislých především na regulačním rozsahu předřazeného ventilu, kterým je regulováno množství chladicí vody.

VHP je dodávána v přírubovém případně přivařovacím provedení s přípojovací přírubou DN 80 pro připojení k parovodu. Ostatní rozměry (B, C, DN a PN přírub 2 a 3) jsou uzpůsobeny požadavkům zákazníka a musí být předem specifikovány v kupní smlouvě.

### Použití

VHP slouží k přesné a úsporné teplotní regulaci, přímým zaváděním chladicí vody do toku vodní páry. Je tedy určena především pro průmyslové aplikace, jako např. výroba nízkotlaké páry v teplárenství nebo výroba páry pro technologické procesy.

### Pracovní média

VHP je určena pro vstřikování chladicí vody bez mechanických nečistot. Použití VHP pro ostatní pracovní látky je nutné zvažovat podle použitých materiálů přicházejících do styku s médiem a je vhodné ho vždy konzultovat s výrobcem.

### Montážní polohy

VHP musí být montována do potrubí vždy tak, aby směr šipky vyznačené na přírubě 1 odpovídal směru proudění ochlazované látky. Z hlediska demontáže je nutno nad VHP zachovat volný prostor o minimální výšce rovnající se vzdálenosti spodní hrany příruby od koncového bodu zaoblení tělesa (délka "L"). VHP může být umístěna ve vodorovném, svislém i šikmém potrubí v libovolné poloze.

### Technické parametry

Konstrukční řada	VHP	
Provedení	Vstřikovací hlava parní s Lavalovou tryskou	
Jmenová světlost DN	Příruba 1 ... 80; příruba 2 a 3 ... 20 a 25	
Jmenovitý tlak PN	25 až 100	
Rozsah pracovních teplot	-20 až 400°C	-20 až 550°C
Materiál přírub DN 20, 25 a 80	Uhlíková ocel 1.0425	Legovaná ocel 1.7335
Materiál tělesa	Uhlíková ocel 1.0425	Legovaná ocel 1.7335
Materiál trubky	Uhlíková ocel 1.0425	Legovaná ocel 1.7335
Materiál trysky	Legovaná ocel 1.7733	
Přípojovací rozměry (příruby / přivařovací konce)	Dle ČSN EN 1092-1 (2/2003) / ČSN EN 12627 (8/2000) *	

\*) Rozměry a typ připojení (příruba / svar)dle požadavků zákazníka. Nutno předem specifikovat v objednávce.

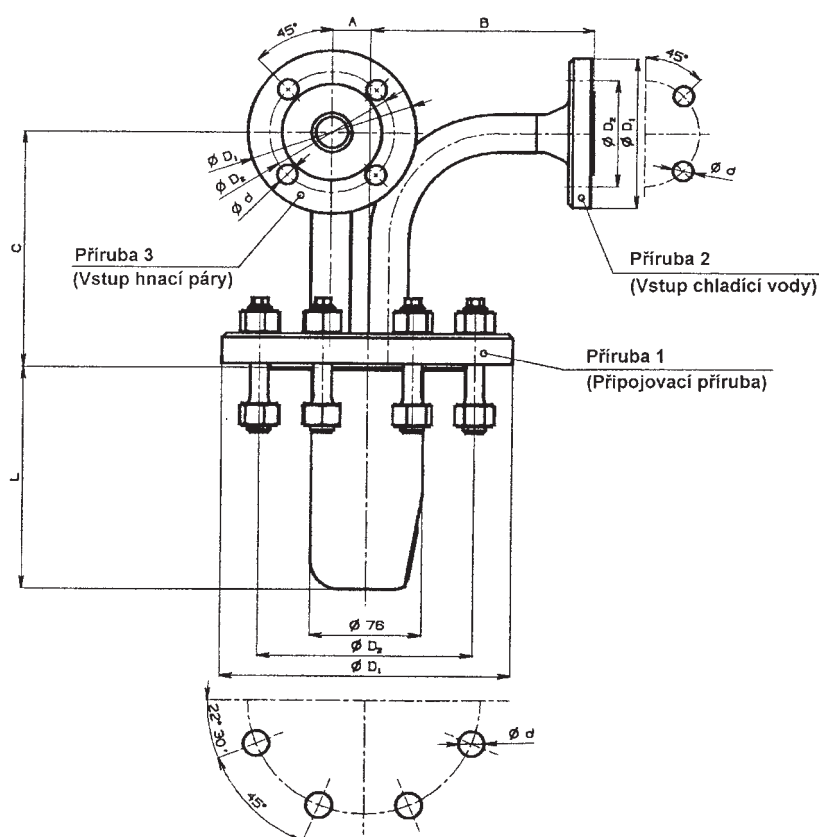
### Maximální dovolené pracovní přetlaky [MPa]

Materiál	PN	Teplota [ °C ]								Zkušební přetlak při 20°C
		200	250	300	350	400	450	500	550	
Uhlíková ocel 1.0425	25	1,78	1,62	1,47	1,37	1,32	---	---	---	3,80
	40	2,84	2,60	2,35	2,19	2,11	---	---	---	6,00
	63	4,48	4,09	3,71	3,45	3,33	---	---	---	9,50
	100	7,11	6,50	5,89	5,48	5,28	---	---	---	15,0
Legovaná ocel 1.7335	25	---	---	2,08	1,93	1,80	1,67	1,39	0,55	5,30
	40	---	---	3,33	3,09	2,89	2,67	2,23	0,88	8,40
	63	---	---	5,24	4,86	4,55	4,20	3,51	1,39	13,0
	100	---	---	8,32	7,71	7,22	6,67	5,57	2,21	21,0

## Připojovací rozměry

1					2 a 3					A	B <sub>min</sub>	C <sub>min</sub>	L
PN	DN	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d	PN	DN	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d				
		mm	mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	80	230	180	26	25	20	105	75	14	24	150 *)	150 *)	156
						25	115	85					
					40	20	105	75	14				
						25	115	85					
					63	20	130	90	18				
						25	140	100					
					100	20	130	90	18				
						25	140	100					

\*) Rozměry a typ připojení (příruba / svar) dle požadavků zákazníka. Nutno předem specifikovat v objednávce.



## Schéma sestavení úplného typového čísla VHP

		XXX	XX	XX/	XX/	XX-	XXX	X
1. Konstrukční řada	Vstříkovací hlava parní	VHP						
2. Průměr hrdla trysky	10		10					
3. Jmenovitá světlost DN	příruba 1	DN 80	(připojovací příruba - parovod)		80			
	příruba 3	DN 20	(vstup hnací páry)			20		
		DN 25				25		
	příruba 2	DN 20	(vstup chladicí vody)				20	
		DN 25				25		
5. Jmenovitý tlak PN	PN 25						025	
	PN 40						040	
	PN 63						063	
	PN 100						100	
5. Materiálové provedení	Uhlíková ocel 1.0425							1
	Legovaná ocel 1.7335							2

**Příklad objednávky :** Vstříkovací hlava parní, příruba 1 DN 80, příruba 2 DN 25, příruba 3 DN 20, PN 40, materiálové provedení uhlíková ocel 1.0425 se značí : **VHP10 80/25/20-040 1**



LDM, spol. s r.o.  
Litomyšlská 1378  
560 02 Česká Třebová

LDM, spol. s r.o.  
Kancelář Praha  
Podolská 50  
147 01 Praha 4

LDM, spol. s r.o.  
Kancelář Ústí nad Labem  
Mezní 4,  
400 11 Ústí nad Labem

LDM servis, spol. s r.o.  
Litomyšlská 1378  
560 02 Česká Třebová

tel.: 465 502 511  
fax: 465 533 101  
e-mail: [sale@ldm.cz](mailto:sale@ldm.cz)  
<http://www.ldm.cz>

tel.: 241 087 360  
fax: 241 087 192

tel.: 475 650 260  
fax: 475 650 263

tel.: 465 502 411-3  
fax: 465 531 010  
e-mail: [servis@ldm.cz](mailto:servis@ldm.cz)

Váš partner