



**Sve što  
trebate znati  
o peristaltičkim  
crijevima i  
mazivima**



# ...i sve što trebate znati o OVATIO

Peristaltička crijeva i maziva koja upotrebljavate u svojim procesima jednako su ključna kao i same crpke. Naša OVATIO crijeva i maziva posebno su dizajnirana i proizvedena za optimizaciju rada crpki. Njihov je doprinos ključan.

## Optimizirani da se prilagode vašoj namjeni, optimizirani da traju

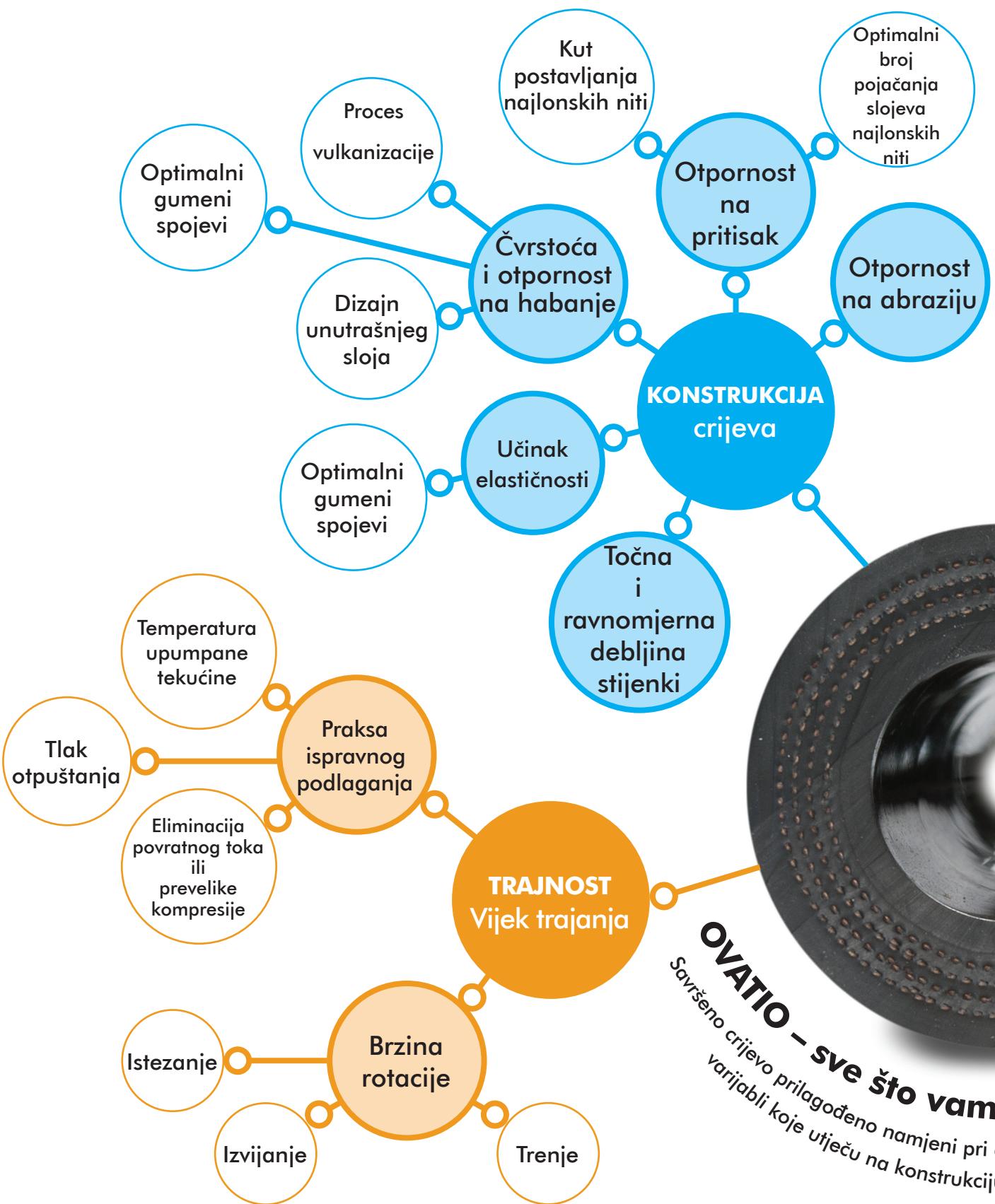
Zahvaljujući oslanjanju na više od 50 godina iskustva u tehnologiji crpki za peristaltička crijeva i industrijskim procesima naša crijeva OVATIO predvodnici su kad je riječ o dizajniranju i proizvodnji crijeva. Podrazumijeva se da se proizvode kako bi izdržali i najteže zadatke pumpanja.

Dizajn crijeva OVATIO eliminira sljedeće uobičajene probleme:

- **Otpornost na habanje i abraziju** (zahvaljujući i njihovoj jedinstvenoj mješavini polimera i gumenih smjesa, kao i našem procesu vulkanizacije)
- **Učinak elastičnosti** (zahvaljujući jedinstvenoj kombinaciji slojeva ojačanih najlonskim nitima)
- **Neujednačena debljina stijenki i neravne površine** (zahvaljujući vrlo uskim proizvodnim tolerancijama)

A u realnoj primjeni naša su crijeva **OVATIO dokazala svoju superiornost u širokom rasponu primjena i u nekim ekstremnim uvjetima rada.**

Industrija	Primjena	Tlak [bar]	Temperatura [°C]	Materijal crijeva	Kontinuiran rad ili rad u serijama
hrana za kućne ljubimce	karamela	8	okolinska	NBR	u serijama
hrana	senf	10	okolinska	NBR	u serijama
hrana	pulpa krumpira	11	65	EPDM	u serijama
hrana	tjesto	7	okolinska	NBR	u serijama
hrana	prehrabreni aditivi	3	okolinska	NBR	u serijama
hrana	životinjska mast	6	60	NBR Buna	kontinuiran
hrana	vrući karagenan	12	90	NR	u serijama
pivovara	otpadni kvasac	4	okolinska	NBR	u serijama
kozmetika	kozmetika	3	okolinska	EPDM	u serijama
celularni beton	proizvodnja betona	12	20	NR	kontinuiran
celularni beton	žbuka	12	20 – 50	EPDM	u serijama
građevinarstvo	cementni i vapnenički mulj	8	okolinska	NR	u serijama
rudarstvo	abrazivni mulj različite viskoznosti i gustoće	9	okolinska	NBR	kontinuiran
rudarstvo, lijevanje	magnezijev sulfat	8	70	NR	u serijama
rudarstvo, lijevanje	abrazivni mulj	15	65	NR	kontinuiran
keramika	keramička pasta	6	okolinska	NR	kontinuiran
keramika	žbuka	1,4	20	NR	u serijama
energetika	vapnenički mulj	11	okolinska	NR	kontinuiran
energetika	rashladna voda s rashladnim sredstvima	2	okolinska	NR	kontinuiran
papir	papirna masa	6	okolinska	NR	u serijama
voda / otpadna voda	otpadna voda	5	20	NR	u serijama





**teba za savršen spoj.**  
se proizvodnju u obzir uzeo širok raspon  
ujnost, svestranost i izbor maziva.

## SVESTRANOST Upumpana tekućina

Maksimalna temperatura

Min -10 °C  
Maks 80 °C  
NR | NBR |  
NBR FOOD |  
HYPALON

Min -10 °C  
Maks 90 °C  
EPDM

Kemijska svojstva

Mehanička svojstva

Abrazivne\*  
Viskozne tekućine  
osjetljive na smicanje

## NR

Svestrani materijal  
crijeva iznimne  
otpornosti na abraziju  
koji je prikladan za  
tekućine na bazi vode i  
razrijeđene kiseline/  
alkohole

## NBR

crijevo prikladno  
za ulja, baze i  
deterdžente

## NBR FOOD

primjereno za  
prehrambene  
proizvode

## EPDM

crijevo prikladno  
za ketone,  
koncentrirane  
kiseline i  
alkohole

## HYPALON

crijevo od  
sintetičke gume  
(CSM) prikladno za  
visoko-koncentrirane  
kiseline, baze i  
ostale korozivne  
tekućine

## PRIKLADNOST maziva

Tekuće  
mazivo za  
crpke s papu-  
ćicom

Mazivo  
na bazi  
glicerina  
(NSF H1)

Mast  
za crpke s  
valjcima

\*Abrazivne tekućine s do 80 % krutih tvari u suspenziji



## BRZINA ROTACIJE

Što se crpka brže rotira, to se papučica brže miče nad crijevom. Što više trenja nastaje, to se temperatura crijeva povećava, što je jedan od glavnih uzroka delaminacije crijeva. Brza rotacija također može uzrokovati izvijanje kada crijevo ne može odgovarajuće pratiti brzinu papučice te dolazi do rastezanja.

## ELASTIČNOST

Učinak elastičnosti jest sposobnost crijeva da povrati svoj izvorni oblik nakon kompresije papučicom ili valjkom.

## UJEDNAČENOST

Ujednačena deblijina stijenki omogućuje ujednačeno zatvaranje.



1. Vanjski sloj od materijala najboljih mehaničkih svojstava
2. Slojevi najlonskih niti
3. Unutrašnji sloj od različitih vrsta materijala

## PODLAGANJE

**Pravilno podložite!** Praksa ispravnog podlaganja ključna je za optimizaciju vijeka trajanja crijeva i radnu učinkovitost. Crijevo mora biti potpuno zatvoreno tijekom kompresije. Nepotpuno zatvaranje rezultira povratnim tokom zbog čega nastaju pukotine na crijevu, no prevelik tlak može oštetiti crijevo.

Pri podlaganju u obzir obavezno treba uzeti tlak otpuštanja, temperaturu fluida i brzinu rotacije crpke.

Materijal	Oznaka u boji	Maks. temp.	Radni tlak	Svojstva
NR		80 °C	16 bara	Izvanredna otpornost na abraziju. Općenito otporno na razrijeđene kiseline i alkohole. Iznimno otporno, sa sjajnom otpornosti na abraziju. Ovo je najčešće upotrebljavano peristaltičko crijevo. Općenito je prikladno kada se upotrebljavaju slabo korozivne kemikalije ili abrazivni muljevi itd.
NBR		80 °C	16 bara	Otporno na ulja, baze, masti i deterdžente. Unutrašnji sloj je od NBR-a i vanjski sloj je od NR-a kako bi se omogućio optimalni mehanički otpor.
NBR Food (crna)		80 °C	16 bara	Za sve prehrambene proizvode, uključujući ulja i masti. U skladu sa standardima EZ 1935/2004 o prehrambenoj kvaliteti. Unutrašnji sloj izrađen je od crnog NBR-a čija je prehrambena kvaliteta odobrena za higijenske primjene. Vanjski sloj izrađen je od NR-a za optimalni mehanički otpor.
EPDM		90 °C	16 bara	Iznimna kemijska otpornost na koncentrirane kiseline, korozivne kemikalije, ketone. Unutrašnja košuljica izrađena je od EPDM-a, a vanjska od NR-a za optimalni mehanički otpor.
Hypalon / CSM		80 °C	16 bara	Za visoko korozivne proizvode i kiseline visoke koncentracije. Unutrašnji sloj izrađen je od Hypalona/CSM-a, a vanjski od NR-a za optimalni mehanički otpor.



Da biste dobili više informacija o crijevima i mazivima OVATIO, обратите се:  
AxFlow Austrija +43 316 68 35 09-0 [www.axflow.hr](http://www.axflow.hr)