

**Všetko, čo
potrebujete
vedieť o
peristaltických
hadiciach a
mazivách**



... a všetko, čo potrebujete vedieť o OVATIO

Peristaltické hadice a mazivá, ktoré používate vo svojich procesoch, sú rovnako dôležité ako samotné čerpadlá. Naše hadice a mazivá OVATIO sú špeciálne navrhnuté a vyrobené tak, aby optimalizovali činnosť čerpadiel. Ich prínos je zásadný.

Optimalizované tak, aby vyhovovali vášmu použitiu, optimalizované na trvanlivosť

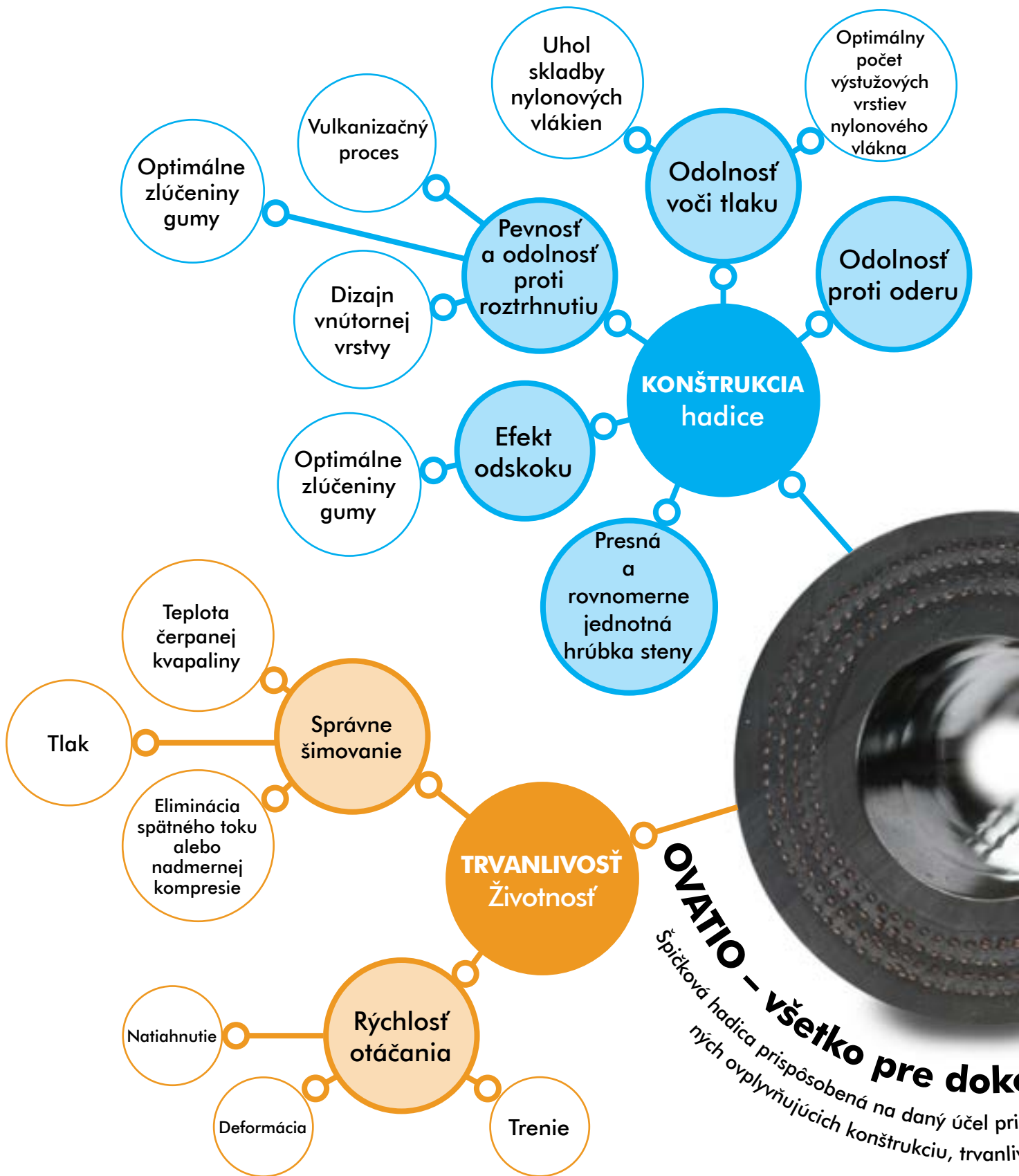
Viac ako päťdesiat rokov skúseností s technológiou peristaltických hadicových čerpadiel a priemyselnými procesmi posunulo naše hadice OVATIO do popredia v oblasti dizajnu a výroby hadíc. Sú vyrobené tak, aby vydržali aj tie najťažšie úlohy čerpania.

Dizajn hadice OVATIO eliminuje bežné problémy:

- **Odolnosť proti roztrhnutiu a oderu** (a to prostredníctvom ich jedinečnej zmesi polymérnych/gumových zmesí a nášho procesu vulkanizácie)
- **Efekt odrazu** (prostredníctvom jedinečnej kombinácie výstužných vrstiev z nylonového vlákna)
- **Nekonzistentná hrúbka steny a nerovný povrch** (prostredníctvom veľmi prísnej výrobných tolerancií)

A v skutočnom svete procesov naše hadice OVATIO **preukázali svoju prevahu v širokej škále použití a za extrémnych prevádzkových podmienok.**

Priemysel	Použitie	Tlak [bar]	Teplota [°C]	Materiál hadice	Nepretržitá alebo prerušovaná prevádzka
krmivo pre domáce zvieratá	karamel	8	okolitá	NBR	prerušovaná
potraviny	horčica	10	okolitá	NBR	prerušovaná
potraviny	zemiaková dužina	11	65	EPDM	prerušovaná
potraviny	cesto	7	okolitá	NBR	prerušovaná
potraviny	potravinárske prídavné látky	3	okolitá	NBR	prerušovaná
potraviny	živočíšny tuk	6	60	NBR Buna	nepretržitá
potraviny	horúci karagénan	12	90	NR	prerušovaná
pivovarníctvo	odpadové kvasnice	4	okolitá	NBR	prerušovaná
kozmetika	kozmetika	3	okolitá	EPDM	prerušovaná
pórobetón	výroba betónu	12	20	NR	nepretržitá
pórobetón	malta	12	20 - 50	EPDM	prerušovaná
stavebníctvo	cementový a vápenný kal	8	okolitá	NR	prerušovaná
baníctvo	abrazívny kal s rôznou viskozitou a hustotou	9	okolitá	NBR	nepretržitá
ťažba, zlievarenský priemysel	síran horečnatý	8	70	NR	prerušovaná
ťažba, zlievarenský priemysel	brúsny kal	15	65	NR	nepretržitá
keramika	keramická pasta	6	okolitá	NR	nepretržitá
keramika	malta	1,4	20	NR	prerušovaná
energetika	vápenný kal	11	okolitá	NR	nepretržitá
energetika	chladiaca voda a chladivá	2	okolitá	NR	nepretržitá
papierenský priemysel	buničina	6	okolitá	NR	prerušovaná
voda/odpadová voda	odpadová voda	5	20	NR	prerušovaná





VŠESTRAN- NOST Čerpa- ná kvapalina

Maximálna
teplota

Min. -10 °C
Max. 80 °C
NR | NBR |
NBR FOOD |
HYPALON

Min.
-10 °C
Max. 90 °C
EPDM

Chemické vlastnosti

Kyseliny
Žieraviny
Oleje
Povrchovo aktívne
látky
Ketóny
Alkoholy
atď.

NR
univerzálny materiál
hadice s vynikajúcou
odolnosťou proti
oderu, ktorý vyhovuje
kvapalinám na báze
vody a zriedeným
kyselinám/
alkoholom

NBR
hadica vhodná na
oleje, zásady a
detergenty

**NBR
FOOD**
vhodné pre
potravinárske
výrobky

EPDM
hadica vhodná
na ketóny,
koncentrované
kyseliny a
alkoholy

HYPALON
hadica zo syntetického
kaučuku (CSM) vhodná
pre vysokokonzentrované
kyseliny, bázy a iné
korozívne kvapaliny

Mechanické vlastnosti

abrazívne*
viskózne
tekutiny
citlivé na
zrážanie

VHODNOSŤ maziva

Kvapalné
mazivo pre
hadicové čer-
padlá

Mazivo
na báze
glycerínu
(NSF H1)

Mazivo
pre val-
čekové čer-
padlá

onálne prispôsobenie.
výrobe zohľadňuje širokú škálu premen-
nosť, všestrannosť a výber maziva.

*Abrazívne kvapaliny s až 80 % tuhých látok v suspenzii

ODSKOK

Odskok je schopnosť hadice získať pôvodný tvar po stlačení pätkou alebo valčekom.

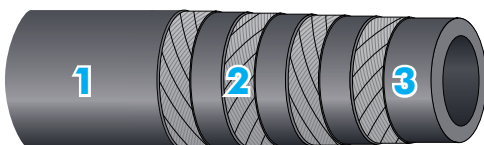
RÝCHLOSŤ OTÁČANIA

Čím rýchlejšie sa čerpadlo otáča, tým rýchlejšie sa pätka pohybuje po hadici. A zvyšujúce sa trenie zvyšuje teplotu hadice, čo je jednou z hlavných príčin delaminácie hadice. Vysoká rýchlosť otáčania môže tiež spôsobiť deformáciu, keď hadica nedokáže adekvátne zvládnuť rýchlosť pätky a následné natiahnutie.



ROVNOMERNOSŤ

Jednotná hrúbka steny umožňuje rovnomerné dosadenie.




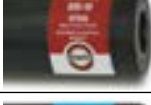



1. Vonkajšia vrstva z materiálu s najlepšimi mechanickými vlastnosťami
2. Vrstvy nylonového vlákna
3. Vnútorňá vrstva z rôznych druhov materiálu

ŠIMOVANIE

Šimujte správne! Pre optimalizáciu životnosti hadice a prevádzkovej efektívnosti je nevyhnutné správne šimovanie. Hadica sa musí počas stlačenia úplne uzavrieť. Nedostatočné uzatvorenie spôsobuje spätný tok, ktorý vedie k prasklinám v hadici, ale nadmerný tlak môže hadicu poškodiť.

Výtlak, teplota kvapaliny a rýchlosť otáčania čerpadla sú kľúčovými faktormi pri šimovaní.

Materiál	Farebný kód	Max. teplota	Pre-vádzkový tlak	Vlastnosti
NR		80 °C	16 barov	Vynikajúca odolnosť proti oderu. Vo väčšine prípadov odolná proti zriedeným kyselinám a alkoholom. Vysokoodolná s vynikajúcou odolnosťou proti oderu. Toto je najuniverzálnejšia peristaltická hadica. Všeobecne vhodná pri použití mierne korozívnych chemikálií, brúsnych kalov atď.
NBR		80 °C	16 barov	Odolnosť voči olejom, zásadám, tukom a detergentom. Vnútorňá vrstva je z NBR a vonkajšia vrstva z NR, aby poskytla optimálnu mechanickú odolnosť.
NBR Food (čierna)		80 °C	16 barov	Pre všetky potravinárske výrobky vrátane olejov a tukov. Vyhovuje potravinovým normám EC 1935/2004. Vnútorňá vrstva je vyrobená z bieleho NBR potravinárskeho materiálu schváleného pre hygienické použitie. Vonkajšia vrstva je vyrobená z NR pre optimálnu mechanickú odolnosť.
EPDM		90 °C	16 barov	Vysoká chemická odolnosť voči koncentrovaným kyselinám, korozívnym chemikáliám, ketónom. Vnútorňá výstelka je vyrobená z EPDM a vonkajšia z NR pre optimálnu mechanickú odolnosť.
Hypalon/CSM		80 °C	16 barov	Pre vysokokorozívne produkty a kyseliny s vysokou koncentráciou. Vnútorňá vrstva je vyrobená z materiálu Hypalon/CSM a vonkajšia z materiálu NR pre optimálnu mechanickú odolnosť.



Pre viac informácií o hadiciach a mazivách OVATIO kontaktujte:
AxFlow s.r.o., www.axflow.sk