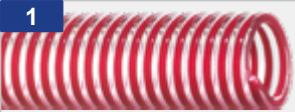


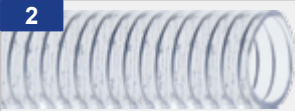
Węże dla przemysłu

- ✓ spożywczego
- ✓ kosmetycznego
- ✓ farmaceutycznego



1  **ARIANNA BIO / TA**
 Material: PVC
 Temp.: -10°C + 60°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C i D1,
 FDA-CFR 21 176,170 D, G

1  **BACCO**
 Material: PVC
 Temp.: -10°C + 60°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C i D1

2  **PLUTONE A SE**
 Material: PVC
 Temp.: -10°C + 60°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C

2  **PLUTONE BIO / PRESS BIO**
 Material: PVC
 Temp.: -10°C + 60°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C i D1,
 FDA-CFR 21 176.170

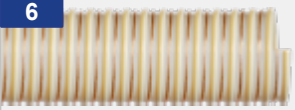
3  **PLUTONE PU / PU PRESS**
 Material: PU
 Temp.: -40°C + 90°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C i D2, E,
 FDA-CFR 21 177.2600 d, e, f

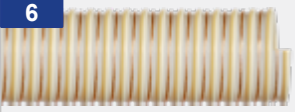
3  **PLUTONE PF / PF BLUE**
 Material: TPE-S
 Temp.: -35°C + 100°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C i D1, FDA-
 -CFR 21 176-199 item 177.2600 d,e


4  **SPIRALPRESS ENO**
 Material: PVC
 Temp.: -10°C + 60°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C i D1

5  **NETTUNO**
 Material: PVC
 Temp.: -10°C + 60°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C i D1

5  **NETTUNO PU**
 Material: PU/PCV + spir. PCV
 Temp.: -10°C + 60°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C i D2

6  **EOLO PU / PU AS food**
 Material: PU (0,4-0,8 mm) + spir.PCV
 Temp.: -40°C + 80°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C i D2, E;
 FDA-CFR 21 176-199 Item 1777.2600 d,e,f

6  **EOLO PU P / PU P AS food**
 Material: PU (0,8-1,2 mm) + spir.PCV
 Temp.: -40°C + 80°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C i D2, E;
 FDA-CFR 21 177.2600

7  **ZEUS PU / PU AS food**
 Material: PU (1,2-2,0 mm) + spir.PCV
 Temp.: -40°C + 80°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C i D2, E;
 FDA-CFR 21 177.2600

8  **VULCANO 04 ETERE**
 Material: PU (0,4 mm) + spirala stal.
 Temp.: -40°C + 90°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C, D2, E;
 FDA-CFR 21 177.2600

8  **NEXT 07-09-15 ETERE**
 Mat.:PU (0,7-0,9-1,5 mm) + spirala niedz.
 Temp.: -40°C + 90°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C, D2, E;
 FDA-CFR 21 177.2600

10  **CLEANWASH**
 Material: PVC
 Temp.: -10°C + 70°C
 Cert.: UE 10/2011 Kat. A, B, C
 Info: powłoka odporna na tłuszcze

10  **ALICLEAN 80**
 Material: EPDM
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: FDA(21 CFR 177.2600)
 Info: powłoka odporna na tłuszcze

11  **CLEAN BLUE**
 Material: EPDM
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: FDA 21.177.2600


11  **CLEAN RED**
 Material: EPDM
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: FDA 21.177.2600


12  **BIOSTEAM**
 Material: NBR
 Temp.: -20°C + 165°C
 Info: wąż do pary wodnej, powłoka
 zewnętrzna odporna na tłuszcze

12  **STEAM 7 FOOD**
 Material: EPDM
 Temp.: -30°C + 164°C
 Cert.: UE 1935/2004 I FDA
 Info: wąż do pary wodnej

14  **TUSIL ACQUA**
 Material: Silikon
 Temp.: -30°C + 120°C
 Cert.: FDA(21 CFR 177.2600)

14  **DRINKFOOD CR**
 Material: IIR (Butyl)
 Temp.: -30°C + 120°C
 Cert.: FDA(21 CFR 177.2600), BfR XXI
 kat. 2, UE 1935/04 I 2023/06

15  **COBEER EPDM D /SD**
 Material: EPDM
 Temp.: -30°C + 120°C
 FDA(21 CFR 177.2600), BfR XXI kat.2,
 UE 1935/04, 2023/06

15  **COBEER**
 Material: IIR
 Temp.: -30°C + 120°C
 FDA(21 CFR 177.2600), BfR XXI kat.2,
 UE 1935/04, 2023/06

17  **MILKYFOOD FLEX CR**
 Material: NR
 Temp.: -30°C + 90°C
 Cert.: FDA(21 CFR 177.2600), BfR XXI
 kat. 2, UE 1935/04 I 2023/06


17  **MILKYFOOD SD**
 Material: NBR
 Temp.: -20°C + 90°C
 Cert.: FDA(21 CFR 177.2600), BfR XXI
 kat. 2, UE 1935/04 I 2023/06

18  **BLUE FOOD FLEX**
 Material: NBR
 Temp.: -20°C + 90°C
 Cert.: FDA(21 CFR 177.2600), BfR XXI
 kat. 2, UE 1935/04 I 2023/06

18  **FOODPROCESS**
 Material: IIR (Butyl)
 Temp.: -30°C + 120°C
 Cert.: FDA(21 CFR 177.2600), BfR XXI
 kat. 2, UE 1935/04 I 2023/06

19  **IGIENOIL ASX**
 Material: IIR
 Temp.: -30°C + 120°C
 Cert.: FDA(21 CFR 177.2600), BfR XXI
 kat. 2, UE 1935/04 I 2023/06


19  **UPE FOOD**
 Material: UPE
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: FDA

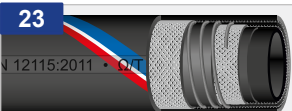
20  **UPE FOOD HF**
 Material: UPE
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: UE 10/2011 kat. A, B, C, D2,
 FDA(21 CFR 177.2600); EN12115


20  **BLUE FOOD FLEX CR UPE**
 Material: UPE
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: UE 1935/2004, 10/2011,
 1245/2011, 1907/2006 (REACH)

21  **PHARM UPE**
 Materiał: UPE
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: FDA, EN 12115: typ „Ω/T”, anty-
 statyczny - typ „Ω/T”

22  **POLYPAL CLEAN**
 Materiał: UPE
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: USP VI, UE 1935/2004 2002/72/
 WE, KTW, FDA, Ex, EN

23  **ELAFLO PLUS FEP GRY**
 Materiał: FEP
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: USP VI, UE 1935/2004 2002/72/
 WE, KTW, FDA, EN 12115:2011 typ „Ω”

23  **ELAFLO PTFE SD**
 Materiał: PTFE antystatyczne
 Temp.: -30°C + 150°C
 Cert.: USP VI, UE 1935/2004 UE 10-
 2011, FDA, EN 12115:2011 typ „Ω”

23/24  **ELAPHARM / OHM G**
 Materiał: PTFE
 Temp.: -30°C + 150°C
 Cert.: USP VI, EN 16820/DIN 26055-3
 Typ A, FDA, UE 10/2011

26  **PHARMAPRESS**
 Materiał: TPE
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: USP VI, FDA CFR 177.2600 klasy D, E; EU
 10/2011 klasy A, B, C, D1, D2, E, UE 2023/2006

26  **PHARMASTEEL**
 Materiał: TPE
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: USP Class VI, UE 10/2011 testy migracji zgodnie z 82/711/EEC
 w klasach A, B, C, D1, D2, EIOH(96%), FDA 21 CFR 177.2600

27  **PHARMASTEEL PRESS**
 Materiał: TPE
 Temp.: -30°C + 100°C
 Cert.: USP VI, FDA CFR 177.2600 klasy D, E; EU
 10/2011 klasy A, B, C, D1, D2, E, UE 2023/2006

27  **SIL-T**
 Materiał: silikon
 Temp.: -50°C + 160°C
 Cert.: FDA CFR 177.2600

28  **SIL W PL**
 Materiał: silikon sieciowany platyną
 Temp.: -60°C + 200°C
 Cert.: FDA CFR 177.2600, WRC, USP VI

29  **TT-PELLD**
 Materiał: LLDPE
 Temp.: -20°C + 70°C
 Cert.: UE 10/2011, FDA

29  **TT-PU-FQ**
 Materiał: PU
 Temp.: -40°C + 60°C
 Cert.: UE 1935/2004, 10/2011


30  **TT-CC55**
 Materiał: TPE
 Temp.: -20°C + 80°C
 Cert.: ISO 10993-5,-4; USP VI, FDA CFR
 177.2600 klasy D, E; Reg. EU

30  **TT-SIL-E**
 Materiał: silikon
 Temp.: -55°C + 200°C
 Cert.: FDA

31  **TT-PFA**
 Materiał: PFA
 Temp.: -200°C + 260°C
 Cert.: FDA

31  **TT-FEP**
 Materiał: FEP
 Temp.: -60°C + 205°C
 Cert.: FDA

32  **TT-PTFE**
 Materiał: PTFE / PTFE antystatyczne
 Temp.: -200°C + 260°C
 Cert.: USP VI, FDA CFR 177.1550

33  **SPEED-FLOW / SI**
 Materiał: PTFE
 Temp.: -70°C + 260°C / *200°C
 Cert.: FDA
 Info: dostępny w licznych wersjach

33  **EASY-FLOW / SI**
 Materiał: PTFE
 Temp.: -70°C + 260°C / *200°C
 Cert.: FDA
 Info: dostępny w licznych wersjach

34  **CONVO-FLOW SS**
 Materiał: PTFE
 Temp.: -70°C + 260°C
 Cert.: FDA
 Info: dostępny w licznych wersjach

34  **SMOOTH-FLOW SS**
 Materiał: PTFE
 Temp.: -70°C + 260°C
 Cert.: FDA
 Info: dostępny w licznych wersjach

35  **CORE-FLOW SS**
 Materiał: PTFE
 Temp.: -70°C + 260°C
 Cert.: FDA
 Info: dostępny w licznych wersjach

35  **ULTRAFLEX PTFE**
 Materiał: PTFE
 Temp.: -60°C + 260°C
 Cert.: FDA

37  **MH IS**
 Materiał: Stal kwasoodporna AISI 316L
 Temp.: -270°C + 600°C
 Info: dostępny w licznych wersjach

38  **FOOD 500 XX**
 Materiał: UHMW-PE
 Temp.: -40°C + 100°C
 Cert.: FDA, EU 10/2011, UE 1935/2004,
 EN13765 Typ3

39  **NEBRASKA**
 Materiał: NR/BR
 Temp.: -30°C + 70°C
 Cert.: FDA

39  **NEBRASKA 240**
 Materiał: NR/BR
 Temp.: -40°C + 180°C
 Cert.: FDA

40  **SILO BW**
 Materiał: NR/BR/SBR
 Temp.: -30°C + 70°C
 Cert.: FDA

Symulanty (płyn modelowe) zgodnie z dyrektywą UE 10/2011






















- A – Alkohol etylowy 10% v/v dla żywności w roztworach wodnych pH > 4,5
- B – Kwas octowy 3% v/v dla żywności kwaśniej pH < 4,5
- C - Alkohol etylowy 20% v/v dla żywności o zawartości alkoholu do 20%, jeśli nie wskazano inaczej
- D1 - Alkohol etylowy 50% v/v dla żywności o zawartości alkoholu do 50% oraz innej żywności dla której przewidziany jest ten symulant, np. przetwory mleczne i mleko
- D2 – każdy olej roślinny zawierający mniej niż 1% niezmydlających się substancji (np. oliwa z oliwek)
- E - TENAX (2,6-difenylo-p-fenyleneowy polioksyd) dla żywności suchej

Lista typów węży przedstawia wybrane podstawowe rodzaje węży stosowane w przemyśle spożywczym, kosmetycznym i farmaceutycznym. Dostępnych jest wiele innych typów i ich odmian oraz dedykowane wersje specjalne przeznaczone dla producentów maszyn i urządzeń oraz wyposażenia linii produkcyjnych. Niektóre z typów węży przedstawionych na liście są oferowane wyłącznie w formie gotowych przewodów zakończonych fabrycznie końcówkami. W celu szczegółowego określenia potrzeb dotyczących Państwa aplikacji prosimy o kontakt z naszym zespołem techniczno-handlowym.

	Waż:	material	temperatura min	temperatura max	substancje spożywcze	wyroby mleczarskie	soki	woda	woda gorąca	para wodna	powietrze	alkohol	pompy perystaltyczne	proszki, granulki itp.	oleje	czekolada	Certyfikaty	Elastyczność	Strona
z tworzyw sztucznych	ARIANNA BIO	PVC + oplot tekstylny	-10°C	60°C	✓	✓	✓	✓		✓		do 50%					FDA, UE 10/2011 kat. A, B, C, D1	***	1
	ARIANNA TA	PVC + oplot tekstylny	-10°C	60°C	✓		✓	✓		✓		do 20%					UE 10/2011 kat. A, B, C	***	1
	CRISTALLO	PVC	-10°C	60°C	✓		✓	✓				do 20%	✓				UE 10/2011 kat. A, B, C	***	1
	BACCO	PVC + spirala PVC	-10°C	60°C	✓	✓	✓	✓				do 50%					UE10/2011 kat. A, B, C, D1	***	1
	PLUTONE A SE	PVC + spirala stalowa	-10°C	60°C	✓		✓	✓		✓		do 20%					FDA, UE 10/2011 kat. A, B, C	****	2
	PLUTONE BIO	PVC + spirala stalowa	-10°C	60°C	✓	✓	✓	✓		✓		do 50%					FDA, UE 10/2011 kat. A, B, C, D1	***	2
	PLUTONE PRESS BIO	PVC + oplot tekstylny + spirala stalowa	-10°C	60°C	✓	✓	✓	✓		✓		do 50%					FDA, UE 10/2011 kat. A, B, C, D1	***	2
	PLUTONE PU	PU + spirala stalowa	-40°C	90°C	✓		✓	✓		✓		do 20%	✓	✓	✓		FDA, UE 10/2011 kat. A, B, C, D2	****	3
	PLUTONE PU PRESS	PU + oplot tekstylny + spirala stalowa	-40°C	90°C	✓		✓	✓		✓		do 20%	✓	✓	✓		FDA, UE 10/2011 kat. A, B, C, D2	****	3
	PLUTONE PF	TPS + spirala stalowa + oplot tekstylny	-35°C	100°C	✓	✓	✓	✓				do 50%					FDA, UE 10/2011 kat. A, B, C, D1	****	3
	SPIRALPRESS ENO	PVC + oplot tekstylny + spirala stalowa	-10°C	60°C	✓	✓	✓	✓		✓		do 50%					FDA, UE 10/2011 kat. A, B, C, D1	***	4
	NETTUNO	PVC + spirala PVC	-10°C	60°C	✓	✓	✓	✓				do 50%					UE10/2011 kat. A, B, C, D1	***	5
	NETTUNO PU	PVC + spirala PVC + wykładzina PU	-10°C	60°C	✓		✓	✓		✓		do 20%	✓	✓	✓		UE 10/2011 kat. A, B, C, D2	***	5
	EOLO PU AS Food	PU (0,4-0,8mm) + spirala PVC + linka miedz.	-40°C	80°C	✓					✓				✓	✓		UE 10/2011 kategorii A, B, C, D2, E	*****	6
	EOLO PUP AS Food	PU (0,8-1,2mm) + spirala PVC + linka miedz.	-40°C	80°C	✓					✓				✓	✓		UE 10/2011 kategorii A, B, C, D2, E	*****	6
	ZEUS PU AS Food	PU (1,2-2,0mm) + spirala PVC + linka miedz.	-40°C	80°C	✓					✓				✓	✓		UE 10/2011 kategorii A, B, C, D2, E	***	7
	VULCANO PU 04 ETERE	PU (0,4 mm) + spirala stalowa	-40°C	90°C	✓					✓				✓	✓	✓	FDA, UE 10/2011 kategorii A, B, C, D1, D2, E	*****	8
	NEXT 07-09-15 ETERE	PU (0,7 lub 0,9 lub 1,5 mm) + spirala stalowa	-40°C	90°C	✓					✓				✓	✓	✓	FDA, UE 10/2011 kategorii A, B, C, D1, D2, E	*****	8
do wody	CLEANWASH	PVC + oplot tekstylny	-10°C	80°C	✓		✓	✓									UE 10/2011 kat. A, B, C	****	10
	ALICLEAN	EPDM + oplot tekstylny	-30°C	100°C	✓		✓	✓							✓	✓	FDA	****	10
	CLEAN BLUE	EPDM + oplot tekstylny	-30°C	100°C	✓		✓	✓									FDA	****	11
	CLEAN RED	EPDM + oplot tekstylny	-30°C	100°C	✓		✓	✓									FDA	****	11
do pary	BIOSTEAM	wew. NBR + oplot tekstylny	-40°C	165°C				✓	✓								FDA, BfR XXI	****	12
	STEAM 7 FOOD	EPDM + oplot tekstylny	-30°C	164°C				✓	✓								FDA, UE 1935/2004	****	12
do instalacji przemysłowych i przeładunków	TUSIL ACQUA	silikon + oplot syntetyczny	-60°C	160°C	✓			✓	✓								KTW, DVGW W270, WRAS, PZH	****	14
	DRINKFOOD CR	IIR + spirala z tworzywa + kord syntetyczny	-30°C	120°C	✓		✓	✓	✓								FDA, UE 1935/2004	****	14
	COBEER EPDM	EPDM + kord syntetyczny (wersja SD +spirala stalowa)	-30°C	120°C	✓		✓	✓	✓								FDA, UE 1935/2004, BfR XXI	****	15
	COBEER	IIR + kord syntetyczny (wersja SD +spirala stalowa)	-30°C	120°C	✓		✓	✓	✓								FDA, UE 1935/2004, BfR XXI	****	15
	MILKYFOOD FLEX CR	NR + spirala z tworzywa + kord syntetyczny	-30°C	70°C	✓	✓		✓									FDA, UE 1935/2004, BfR XXI	****	17
	MILKYFOOD SD	NBR + spirala stalowa + kord syntetyczny	-20°C	90°C	✓	✓		✓							✓		FDA, UE 1935/2004, BfR XXI	***	17
	BLUE FOOD FLEX	NBR + spirala stalowa + kord syntetyczny	-20°C	90°C	✓	✓		✓							✓	✓	FDA, UE 1935/2004, BfR XXI	***	18
	FOODPROCESS SD16	IIR + spirala stalowa + kord syntetyczny	-30°C	120°C	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	FDA, UE 1935/2004, BfR XXI	****	18
	IGIENOIL ASX	IIR + spirala st. + kord synt. + linka miedz.; ekstra gładka powłoka	-30°C	120°C	✓		✓					do 98%		✓	✓		FDA, UE 1935/2004, BfR XXI	****	19

do instalacji przemysłowych i przeladunków	UPE FOOD	UPE + spirala st. + oplot syntetyczny + linka miedz.	-30°C	100°C	✓		✓	✓						do 96%	✓	✓	✓	FDA	★★	19
	UPE FOOD HF	UPE + spirala st. + oplot syntetyczny + linka miedz.	-30°C	100°C	✓		✓	✓						do 96%	✓	✓	✓	FDA, UE 1935/2004, BfR XXI	★★★	20
	BLUE FOOD FLEX CR UPE	UPE + spirala z tworzywa + oplot syntetyczny	-30°C	100°C	✓		✓	✓							✓	✓	✓	FDA, UE 1935/2004, BfR XXI	★★★★	20
	PHARM UPE	UPE + spirala st. + oplot syntetyczny + paski antystatyczne	-30°C	100°C	✓		✓	✓						do 96%	✓	✓	✓	FDA, UE 1935/2004, EN 12115 antystatyczny Typ Ω/T	★★★	21
	POLYPAL CLEAN	UPE + spirala st. + oplot syntetyczny + paski antystatyczne	-30°C	100°C	✓		✓	✓						do 96%	✓	✓	✓	FDA, UE 1935/2004, EN 12115 antystatyczny Typ Ω/T	★★★	22
	ELAFLON PLUS FEP	FEP + spirala st. + oplot syntetyczny	-30°C	100°C	✓			✓										USP class VI, FDA, KTW, EN 12115 antystatyczny Typ Ω/T	★★★	22
	ELAFLON PTFE	PTFE antystat. + spirala st. + oplot syntetyczny	-30°C	150°C	✓		✓	✓	✓					do 96%				USP class VI, FDA, TRbF 131/2, EN 12115 antystatyczny Typ Ω/T	★★★	23
do przem. Farmaceutycznego	ELAPHARM	PTFE + spirala st. + oplot syntetyczny	-30°C	150°C	✓		✓	✓	✓									USP class VI, FDA, DIN 26055-3 Typ A, TRbF 131/2	★★★	23
	ELAPHARM OHM G	PTFE antystat. + spirala st. + oplot syntetyczny	-30°C	150°C	✓		✓	✓	✓				do 96%					USP class VI, FDA, DIN 26055-3 Typ A, TRbF 131/2, antystatyczny Typ Ω/T	★★★	24
	PHARMAPRESS	TPE-S + oplot poliestrowy	-30°C	100°C	✓	✓	✓	✓	✓							✓	✓	USP Class VI, UE 10/2011 A, B, C, D1, D2, FDA 21 CFR 177.2600	★★★★	26
	PHARMASTEEL	TPE-S + spirala stalowa	-30°C	100°C	✓	✓	✓	✓	✓							✓	✓	USP Class VI, UE 10/2011 A, B, C, D1, D2, FDA 21 CFR 177.2600	★★★★	26
	PHARMASTEEL PRESS	TPE-S + spirala stalowa + oplot poliestrowy	-30°C	100°C	✓	✓	✓	✓	✓							✓	✓	USP Class VI, UE 10/2011 A, B, C, D1, D2, FDA 21 CFR 177.2600	★★★★	27
	SIL-T	silikon + oplot syntetyczny	-50°C	160°C	✓	✓	✓	✓	✓									FDA 21C FR-177.2600	★★★★★	27
	SIL W PL	silikon + spirala stalowa AISI 316L + tkanina poliestrowa	-60°C	200°C	✓	✓	✓	✓	✓									FDA	★★★★★	28
tubingi	TT-PELLD	LLDPE	-20°C	70°C	✓		✓	✓	✓	✓					✓			UE 10/2011, FDA	*	29
	TT-PU-FQ	PU	-40°C	60°C	✓		✓	✓	✓	✓						✓	✓	UE 10/2011, FDA	★★★	29
	TT-CC55	TPE-S	-20°C	80°C	✓		✓	✓	✓				✓	✓				USP Class VI, ISO 10993-5, ISO 10993-4, FDA CFR 177.2006, Reg. EU 10/2011	★★★★★	30
	TT-SIL-E	silikon	-55°C	200°C	✓	✓	✓	✓	✓									USP Class VI, ISO 10993-5, ISO 10993-4, FDA CFR 177.2006, Reg. EU 10/2011	★★★★★	30
	TT PFA	PFA	-70°C	260°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	USP Class VI, FDA 21CFR.177.1550	★★	31
	TT FEP	FEP	-60°C	205°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	USP Class VI, FDA 21CFR.177.1550	★★	31
	TT PTFE	PTFE	-70°C	260°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	USP Class VI, FDA 21CFR.177.1550	★★★	32
węże teflonowe	SPEED-FLOW	PTFE gładkie + oplot ze stali AISI 304	-70°C	260°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					FDA	*	33
	SPEED-FLOW SI	PTFE gładkie + oplot ze stali AISI 304+powł. Silikon.	-70°C	260°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					FDA	*	33
	EASY-FLOW	PTFE fałdowane + oplot ze stali AISI 304	-70°C	260°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					FDA	★★★	33
	EASY-FLOW SI	PTFE fałdowane + oplot ze stali AISI 304+powł. Silikon.	-70°C	260°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					FDA	★★★	33
	CONVO-FLOW SS	PTFE pofałdowane + oplot ze stali AISI 304	-70°C	260°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					FDA	★★★	34
	SMOOTH-FLOW	PTFE gładkie + spirala ze stali kwasoodpornej + oplot ze stali AISI 304	-70°C	260°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					FDA	*	34
	CORE-FLOW	PTFE lekko pofałdowane + spirala ze stali kwasoodpornej + oplot ze stali AISI 304	-70°C	260°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					FDA	★★	35
	ULTRAFLEX PTFE	PTFE gładkie wewnątrz + oplot ze stali AISI 304	-60°C	260°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					USP Class VI, FDA	★★★	35
metalowy	MH IS	fałdowana rura ze stali AISI 316L + oplot ze stali AISI 304	-270°C	600°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓			do 98%					FDA	★★★	37
kompozyt.	FOOD 500 XX	UHMWPE + spirala stalowa ze stali AISI 304	-40°C	100°C	✓	✓	✓	✓					do 98%			✓	✓	UE 10/2011, FDA	★★★	38
transp. pneumatyczny	NEBRASKA	EPDM + kord syntetyczny	-40°C	170°C						✓								FDA dla warstwy wew.	★★★	39
	NEBRASKA 240	EPDM + kord syntetyczny	-40°C	240°C						✓								FDA dla warstwy wew.	★★★	39
	SILO BW	wew. NR/BR, zew. SBR + linka miedz.	-30°C	70°C	✓									✓				FDA dla warstwy wew., DIN 53516 (100mm ³)	★★★	40

Legenda piktogramów

	do przesyłu czekolady		antystatyczny
	do mleka i produktów mleczarskich		Dopuszczony do pracy w strafach EX
	do soków		zgodny z USP VI
	odporny na oleje		zgodny z BfR XXI
	odporny na tłuszcze		zgodny z BGA bgVV
	do alkoholi o stężeniu do 40%		zgodny ze standardami 3A
	do alkoholi o stężeniu powyżej 40%		zgodny UE 1935/2004
	przeznaczony na zwijadła		zgodny z UE 10/2011
	odporny na przejechanie		zgodny z FDA
	do pary wodnej		spełniający zalecenia KTW
	do substancji ściernych		

Uwaga:

Podane w tabelach maksymalne wartości ciśnień roboczych odnoszą się do temperatury +20°C. Wzrost temperatury powoduje spadek maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego, zwłaszcza dla węży wykonanych całkowicie w tworzyw termoplastycznych takich jak np. PVC. W przypadku pracy w warunkach wysokiej temperatury, a w szczególności w pobliżu jej górnej dopuszczalnej wartości prosimy o kontakt w celu ustalenia szczegółowych parametrów.

ARIANNA BIO / ARIANNA TA

Elastyczny i przezroczysty wąż produkowany z wykorzystaniem innowacyjnego tworzywa ze źródeł odnawialnych. Całkowicie wolny od ftalanów. Idealne rozwiązanie do przesyłu ciekłych produktów spożywczych jak soki owocowe, napoje wino i napoje zawierające do 50% alkoholu. Nadaje się do produktów zawierających mleko.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze - woda, napoje, soki,
- mleko i produkty mleczne,
- napoje alkoholowe o zawartości alkoholu do 50%.

Typ: wąż tłoczy.

Materiał: polichlorek winylu (PVC).

Wzmocnienie: opłot syntetyczny.

Temperatura pracy: od -10 do 60 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 (klasy A, B, C i D1), FDA.

Ø wew. [mm]	6	8	10	12	13	16	19	25	30	32	38	40	50
ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	21	23	16	12	11	10	9	8	6	5	4	4	4

ARIANNA TA – wersja ekonomiczna z innego wariantu tworzywa PCV – do wody, soków i napojów alkoholowych do 20%, oraz sprężonego powietrza
Spełnia wymagania: UE 10/2011 (klasy A, B, C).

CRISTALLO – wąż bez opłotu (rurka), – do wody, soków i napojów alkoholowych do 20% zgodny z UE 10/2011 (klasy A, B, C).

Dodatkowe informacje:

Innowacyjne tworzywo PVC z dodatkiem plastyfikatorów opartych na odnawialnych źródłach energii. Zastosowanie tego materiału pozwala znacząco obniżyć emisję CO₂ w porównaniu do tradycyjnego PVC i eliminuje stosowanie plastyfikatorów na bazie ftalanów.



BACCO

Stosowany jako wąż ssawno-tłoczny przy produkcji i dystrybucji ciekłych produktów spożywczych jak soki owocowe, napoje wino i napoje zawierające do 50% alkoholu oraz do produktów mleczarskich.

Zastosowanie:

- woda, soki i napoje,
- mleko i produkty mleczne,
- wina i napoje alkoholowe o zawartości alkoholu do 50%.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał: polichlorek winylu (PVC).

Wzmocnienie: spirala PVC.

Temperatura pracy: od 0 do 60 °C.

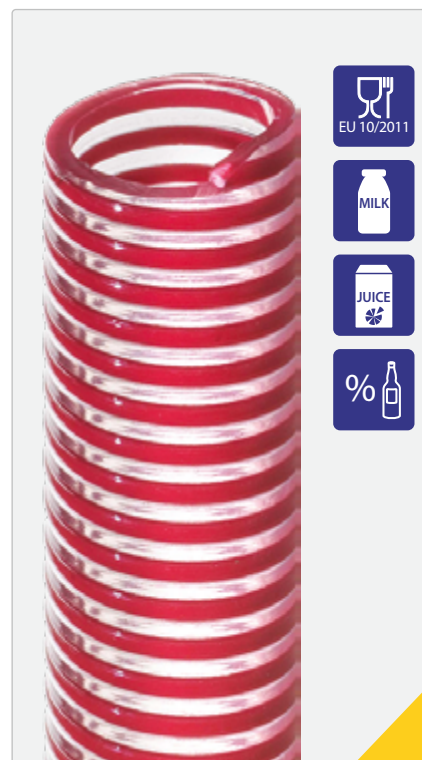
Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 (klasy A, B, C i D1).

Ø wew. [mm]	20	25	30	31.8	40	45	50	50.8	55	60	63.5	70	76.2	80
ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	9	8	7			6			5					
podciśnienie [mH ₂ O]	10													

Ø wew. [mm]	90	100	102	110	120	127	151.1	152.8	200
ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	5			4			8.5		8
podciśnienie [mH ₂ O]	10	9			8.5		8		

Dodatkowe informacje:

Na życzenie Klienta dostępny również w wersji antystatycznej.



PLUTONE A SE

Super elastyczny, przezroczysty wąż, stosowany do przetaczania wody, soków owocowo-warzywnych, produktów mleczarskich, piwa, wina, napojów o zawartości alkoholu do 20%. Stosowany również w układach dużego podciśnienia np. w urządzeniach pakujących oraz w urządzeniach rozlewających i liniach produkcyjnych.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze - napoje, soki, wina, ocet i alkohole (do 20%),
- substancje kosmetyczne
- systemy próżniowe.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał: polichlorek winylu (PVC).

Wzmocnienie: spirala stalowa.

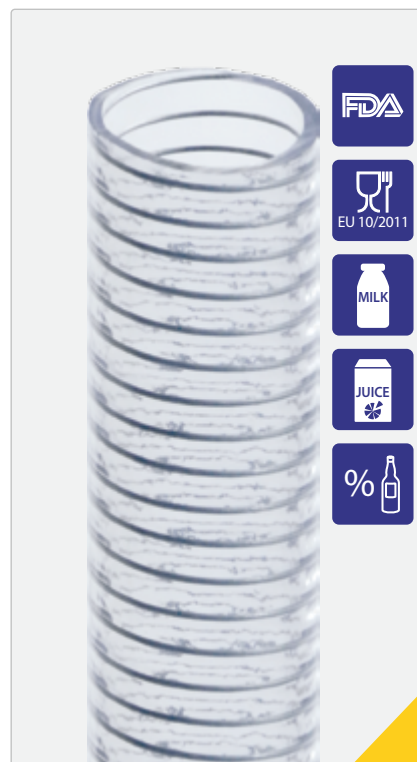
Temperatura pracy: od -10 do 60 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/211 (klasy A, B, C).

Ø wew. [mm]	6	8	10	12	13	14	16	18	20	22	25	30	32	38	40	45	50	51	60	63	70	76	80	90	102	105
ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	4				3				2,5				2		1,5											
podciśnienie [mH ₂ O]	9,5				8,5				8				7													

Dodatkowe informacje:

Innowacyjne tworzywo PVC z dodatkiem plastyfikatorów opartych na odnawialnych źródłach energii. Zastosowanie tego materiału pozwala znacząco obniżyć emisję CO₂ w porównaniu do tradycyjnego PCV i eliminuje stosowanie plastyfikatorów na bazie ftalanów.



PLUTONE BIO / PLUTONE PRESS BIO

Elastyczny i przezroczysty wąż ssawno-tłoczny produkowany z wykorzystaniem innowacyjnego pozyskanego ze źródeł odnawialnych. Całkowicie wolny od ftalanów. Idealne rozwiązanie do przesyłu ciekłych produktów spożywczych jak soki owocowe, napoje wina i napoje zawierające do 50% alkoholu. Nadaje się do mleka i produktów mleczarskich, stosowany w maszynach rozlewających i napełniających.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze - napoje, soki, wina, ocet i alkohole, mleko i produkty mleczne z zawartością alkoholu do 50%,
- systemy próżniowe.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał: polichlorek winylu (PVC).

Wzmocnienie: spirala stalowa, wersja PLUTONE PRESS BIO - dodatkowo oplot.

Temperatura pracy: od -10 do 60 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA; UE 10/211 (klasy A, B, C, D1).

Ø wew. [mm]	6	8	10	12	13	14	16	18	20	22	25	30	32	38	40	45	50	51	60	63	70	76	80	90	102	105
standard	ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	5	7		6		5		4		3,5		3		2											
	podciśnienie [mH ₂ O]	9,5	8,5		8		7																			
PRESS	ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	-	19	14		12	11	10	9	8	-	7	6	5	4											
	podciśnienie [mH ₂ O]	-	10	10		10	9		8		7															

Dodatkowe informacje:

Innowacyjne tworzywo PVC z dodatkiem plastyfikatorów opartych na odnawialnych źródłach energii. Zastosowanie tego materiału pozwala znacząco obniżyć emisję CO₂ w porównaniu do tradycyjnego PCV i eliminuje stosowanie plastyfikatorów na bazie ftalanów.



PLUTONE PU / PLUTONE PU PRESS

Doskonale przezroczysty, bardzo elastyczny wąż z TPU eterowego, wzmocniony spiralą ze stali nierdzewnej, neutralny w smaku i zapachu. Bardzo dobra odporność na kwasy i roztwory alkaliczne oraz oleje i tłuszcze. Bardzo wysoka odporność na ścieranie. Możliwość uziemienia metalowej spirali.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze wymagające wysokiej czystości,
- zasysanie proszków, pigułek, granulatów, ziaren, cukru, soli, suchych owoców,
- napoje, soki, alkohole do 20%,
- oliwa z oliwek i żywność zawierająca tłuszcze.

Typ: wąż ssawny (PU) i ssawno-tłoczny (PU PRESS). **Materiał:** PU eterowy.

Wzmocnienie: spirala nierdzewna AISI 302. Wersja PRESS: dodatkowo opłot poliesterowy.

Temperatura pracy: od -40 do 90 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA 21 CFR 177.2600, klasy D,E,F;
UE 10/2011 (klasy A, B, C, D2, E)

Ø wew. [mm]	8	12/13	16	20	25	32	38	40	51	63	76
standard	ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	2,5			2				1,5		
	podciśnienie [mH ₂ O]	9,5			8,5				8	7	
PRESS	ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	-	19	-	17	12	11	10	-	8	-
	podciśnienie [mH ₂ O]	-	10	-	10	10	9	9	-	8	-

Dodatkowe informacje:

Materiał nie wymagający utwardzania: Plutone PU nie wymaga żadnego procesu wulkanizacji, dlatego też zapobiega ryzyku wymywania pozostałości środka utwardzającego do produktu końcowego (nadtlenek lub lotne pozostałości platyny).



PLUTONE PF / PLUTONE PF BLUE

Bardzo lekki i elastyczny, gładki wewnątrz, z zewnątrz wąż ssawno-tłoczny. Idealne rozwiązanie do przesyłu ciekłych produktów spożywczych jak soki owocowe, napoje wino i napoje zawierające do 50% alkoholu oraz mleka i produktów mleczarskich.

Zastosowanie:

- produkty spożywcze (w tym produkty mleczarskie),
- alkohole do 50%.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał: TPS.

Wzmocnienie: opłot tekstylny, spirala stalowa.

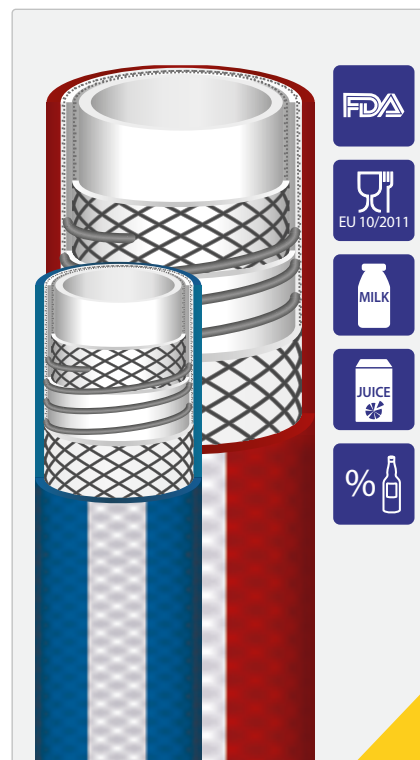
Temperatura pracy: od -35° do 100 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 (klasy A, B, C, D1), FDA (21 CFR 170-199 item 177.2600 class D, E).

Ø wew. [mm]	20	25	32	38	40	50	60	63	70	76	80	102
ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	14	13	12	10				9				
podciśnienie [mH ₂ O]	10		9			8			7			

Sterylizacja:

Prosimy o kontakt z Biurem Handlowym Ticon Sp. z o.o.



SPIRALPRESS ENO

Bardzo lekki i elastyczny, gładki wewnątrz wąż ssawno-tłoczny. Zaprojektowany specjalnie dla potrzeb przemysłu winiarskiego. Nadaje się do wina i napojów alkoholowych o zawartości alkoholu do 50%, ale także do wody, soków oraz mleka i produktów mleczarskich.

Zastosowanie:

- wino,
- alkohole do 50%,
- produkty spożywcze (w tym produkty mleczarskie).

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał: polichlorek winylu (PVC).

Wzmocnienie: spirala PVC, opłot poliesterowy.

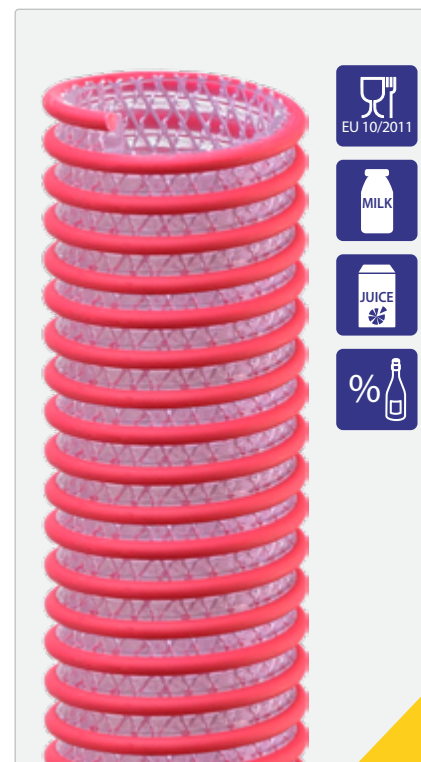
Temperatura pracy: od -10° do 60 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 (klasy A, B, C, D1).

Ø wew. [mm]	38	40	50	60	80	100
ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	10	8	7		6	
podciśnienie [mH ₂ O]	9.5			9.0		

Sterylizacja:

Prosimy o kontakt z Biurem Handlowym Ticon Sp. z o.o.



Przewody gotowe z końcówkami

Wykonujemy gotowe, kompletne przewody z końcówkami według specyfikacji klienta. Oferujemy liczne specjalne, dedykowane rozwiązania do producentów maszyn, urządzeń i linii produkcyjnych oraz dla na potrzeby służb utrzymania ruchu zakładów produkcyjnych.



Kończówki i elementy mocujące

Oferujemy wężę uzupełniająca szeroka gama dostępnych końcówek wszystkich popularnych standardów takich jak DIN 11851, SMS 1145, Triclamp: DIN 32676, BS 4825-3, ASME BPE, ISO 1127 i 2037, SMS 3008 i 3017 oraz elementów mocujących końcówki – różnego typu opasek, obejm i tulei zaciskanych prasą.



NETTUNO

Lekki wąż ssawno-tłoczny z przezroczystego PCV wzmocniony spiralą z twardego PVC w kolorze beżowym. Stosowany do przesyłu ciekłych produktów spożywczych jak soki owocowe, napoje wino i napoje zawierające do 50% alkoholu. Nadaje się do mleka i produktów mleczarskich. Wąż jest wolny od ftalanów.

Zastosowanie:

- woda, napoje i soki owocowe,
- wino, ocet i likiery do max. zawartości alkoholu 50%,
- produkty mleczarskie.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał: polichlorek winylu (PVC).

Wzmocnienie: spirala z PVC.

Temperatura pracy: od -10° do 60 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 (klasy A, B, C, D1).

Ø wew. [mm]	13	19.1	20	25	30	31.8	38.1	40	45	50	50.8	55	60	63.5
ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	10	7			5			4						
podciśnienie [mH ₂ O]	7													

Ø wew. [mm]	70	76	80	90	100	102	110	120	127	151.5
ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	4		3							
podciśnienie [mH ₂ O]	7						6	5.5	5	

Dodatkowe informacje:

Dostępny w wersji NETTUNO PU z odporną na ścieranie wykładziną PU.



NETTUNO PU

Całkowicie gładki wewnątrz, lekki i elastyczny wąż ssawno-tłoczny z przezroczystego PCV wzmocniony spiralą z twardego PVC w kolorze beżowym z **wewnętrzną warstwą poliuretanu eterowego**. Materiał spirali wzmacniającej jest również jakości spożywczej. Wąż całkowicie wolny od ftalanów. Stosowany do przesyłu ciekłych produktów spożywczych jak soki owocowe, napoje wino i napoje zawierające do 20% alkoholu. Nadaje się do żywności zawierającej tłuszcze.

Zastosowanie:

- dzięki warstwie wewnętrznej z PU szczególnie nadaje się do przesyłu substancji spożywczych, gdzie wymagana jest większa odporność na ścieranie jak mąka, lekkie ziarna oraz suszona, zmrożona żywność.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał: polichlorek winylu (PVC), wykładzina wewnętrzna PU.

Wzmocnienie: spirala z PVC.

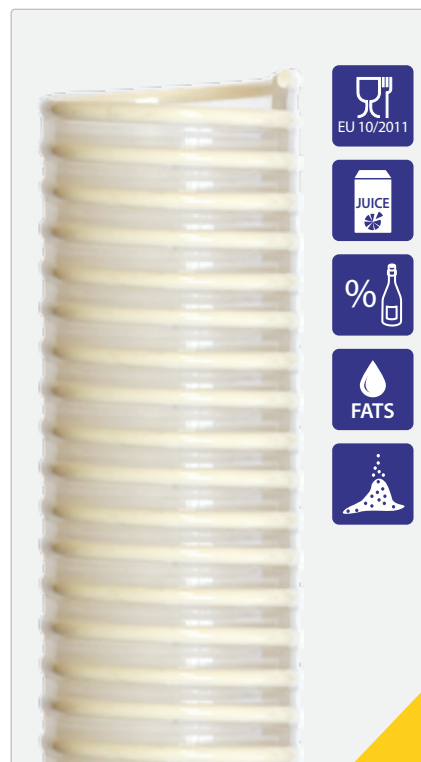
Temperatura pracy: od -10 do 60 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 (klasy A, B, C, D2).

Ø wew. [mm]	30	31.8	35	38.1	40	45	50	55	60	63.5	70	76.2	80	90	100	102
ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	5										4					
podciśnienie [mH ₂ O]	7															

Sterylizacja:

Prosimy o kontakt z Działem Handlowym.



EOLO PU AS FOOD

Bardzo lekki i elastyczny, wąż z PU eterowego o cienkiej ściance od **0,4 do 0,8 mm** ze zintegrowaną linką antystatyczną. Odporny na ścieranie, zaginanie, hydrolizę i mikroby oraz wiele chemikaliów. Posiada znakomite właściwości mechaniczne. Zgodny z UE 10/2011 kat. A,B,C,D2 i E oraz FDA (21 CFR 177.2600 klasy d, e, f).

Zastosowanie:

- transport podciśnieniowy żywności o średniej suchości (takiej jak zboża, pasze dla zwierząt), cukru, mąki i wielu innych,
- przeładunek materiałów sypkich,
- transport pneumatyczny proszków spożywczych.

Typ: wąż ssawny.

Materiał: poliuretan eterowy (PU) gr. ścianki 0,8 do 1,2 mm zależnie od średnicy.

Wzmocnienie: spirala z PVC.

Temperatura pracy: od -40 do 80 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 kat. A,B,C,D2, E oraz FDA (21 CFR 17.2600).

Ø wew. [mm]	20	25	30	31.8	35	38.1	40	45	50.8	55	60	63.5	70	76.2	80	90
podciśnienie [mH ₂ O]	2.5			2				1.6				1.4				

Ø wew. [mm]	100	102	110	120	127	130	140	151	152	160	180	203	250	304
podciśnienie [mH ₂ O]	1.3	1.2	1	0.9		0.8		0.7		0.4		0.3		

Dodatkowe informacje:

Dostępna także wersja bez miedzianej linki antystatycznej



EOLO PU PAS FOOD

Lekki wąż z PU eterowego o pogrubionej ściance od 0,8 do 1,2 mm ze zintegrowaną linką antystatyczną. Odporny na ścieranie, zaginanie, hydrolizę i mikroby oraz wiele chemikaliów. Posiada znakomite właściwości mechaniczne. Zgodny z UE 10/2011 kat. A,B,C,D2 i E oraz FDA (21 CFR 177.2600 klasy d, e, f).

Zastosowanie:

- transport podciśnieniowy żywności o średniej suchości (takiej jak zboża, pasze dla zwierząt), cukru, mąki i wielu innych,
- przeładunek materiałów sypkich,
- transport pneumatyczny proszków spożywczych.

Typ: wąż ssawny.

Materiał: poliuretan eterowy (PU) gr. ścianki 0,8 do 1,2 mm zależnie od średnicy.

Wzmocnienie: spirala z PVC.

Temperatura pracy: od -40 do 80 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 kat. A,B,C,D2, E oraz FDA (21 CFR 17.2600).

Ø wew. [mm]	30	31.8	35	38.1	40	45	50.8	55	60	63.5	70	76.2	80	90
podciśnienie [mH ₂ O]	3.5	3						2.5						

Ø wew. [mm]	100	102	110	120	127	130	140	151	152	203	254	304
podciśnienie [mH ₂ O]	2.5			2			1		0.8			

Dodatkowe informacje:

Dostępna także wersja bez miedzianej linki antystatycznej.



ZEUS PU AS FOOD

Bardzo mocny, gładki wewnątrz wąż ssawno-tłoczny z PU eterowego o grubej ściance od **1,2 do 2,0 mm**. Odporny na ścieranie, zginanie, hydrolizę i mikroby oraz wiele chemikaliów. Dopuszczony do kontaktu z żywnością zgodnie z rozporządzeniem UE 10/2011 (klasy A, B, C, D2, E) oraz FDA CFR 21 177.2600 klasy d, e, f.

Zastosowanie:

- transport pneumatyczny,
- odpylanie,
- transport substancji spożywczych o właściwościach ściernych (heavy duty) np.: cukier, sól, mąka, ziarna zbóż, pasze dla zwierząt.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał: poliuretan eterowy (PU).gr. ścianki od 1,2 do 2,0 mm, zależnie od średnicy.

Wzmocnienie: spirala PVC, miedziana linka antystatyczna.

Temperatura pracy: od -40 do 80 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 (klasy A, B, C, D2, E) oraz FDA.

Ø wew. [mm]	30	31.8	35	38.1	40	45	50.8	60	63.5	65	70	76.2	80	90	100	102	110	120	127	151.5			
ciśnienie rob. przy 20 °C [bar]	3						2.5						2		1.5								
podciśnienie [mH ₂ O]	9			8						7						6.5		6					

Dodatkowe informacje:

Dokładne parametry pracy i odporność chemiczną prosimy konsultować z Działem Handlowym Ticon Sp. z o.o.



Eolo PU – Eolo PU P – Zeus w wersji FOOD

Rodzina węży EOLO oraz ZEUS w wersji FOOD to węże wykonane z poliuretanu eterowego do substancji spożywczych i wzmocnionych zewnętrzną spiralą z twardego PCV. Przezroczysty poliuretan zapewnia doskonałą kontrolę medium oraz elastyczność w bardzo szerokim zakresie temperatur od 40°C do +90°C, odporność na hydrolizę i drobnoustroje oraz wyjątkową odporność na ścieranie. Węże są dostępne z integralnie nawiniętą z zewnątrz miedzianą linką antystatyczną lub bez. Grubości ścianek są zależne od średnicy węża i wynoszą odpowiednio: dla najlżejszego typu EOLO PU – od 0,4 do 0,8 mm, średniego EOLO PU P – od 0,8 do 1,2 mm aż do ciężkiego ZEUS – od 1,2 do 2,0 mm



NEXT ETERE

Nowoczesne, ekstra elastyczne węże NEXT ETERE stanowią połączenie najnowszej odmiany przezroczystego poliuretanu eterowego o wysokiej czystości, posiadającego jednocześnie trwałe własności antystatyczne oraz spirali wzmocniającej ze stali nierdzewnej. Ten typ węży najlepiej jest mocować przy pomocy opasek zaciskowych z mostkiem omijającym spiralę.



VULCANO 04 ETERE

Przezroczysty wąż antystatyczny przeznaczony do zasysania i lekkiego przesylu proszków, mąki i suchych substancji spożywczych, również zawierających tłuszcze. Przezroczysta ścianka zapewnia dobrą kontrolę wizualną. Spełnia wymagania UE 10/2011 klasy A, B, C, D2 i E oraz FDA CFR 21 177.2600. Stała grubość ścianki 0,4 mm w całym zakresie wielkości, wzmocniony spiralą stalową powlekaną TPU o wysokiej adhezji. Wolny od ftalanów. Bardzo elastyczny i osiowo ściśliwy (5:1). Odporny na ścieranie, zginanie, hydrolizę i mikroby.

Zastosowanie:

- przemysł spożywczy i farmaceutyczny,
- proszki, granulki i inne substancje o lekkich właściwościach ściernych,
- wszędzie, gdzie wymagana jest odporność na drobnoustroje i hydrolizę.

Typ: wąż ssawny.

Warstwa wew.: poliuretan (PU) eterowy, antystatyczny

Wzmocnienie: spirala ze stali nierdz. powleczona PU. Grubość ścianki 0,9 mm.

Temperatura pracy: od -40 do 90° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: EU 10/2011 (klasy A, B, C, D1, D2, E), FDA CFR 177.260 klasy d, e, f.

Ø wew. [mm]	51	60	65	76	80	90	102	110	120	127	140	152	160	180	203	254	305
podciśnienie [mH ₂ O]	0,4			0,3			0,25		0,2		0,15		0,1		0,08		



NEXT 07-09-15 ETERE

Gładki wewnątrz, wykonany z przezroczystego i antystatycznego tworzywa ($R < 109 \Omega$), wzmocniony powlekaną spiralą ze stali nierdzewnej, odporny na hydrolizę, mikroby, promienie UV. Dopuszczony do kontaktu z żywnością zgodnie z EU 10/2011 (klasy A, B, C, D1, D2, E) oraz FDA CFR 177.2600 klasy d, e i f. Dostępny w trzech grubościach tworzywa: 0,7, 0,9 oraz 1,5 mm.

Zastosowanie:

- przemysł spożywczy i farmaceutyczny,
- proszki, granulki i inne substancje o lekkich właściwościach ściernych,
- wszędzie, gdzie wymagana jest odporność na drobnoustroje i hydrolizę.

Typ: wąż ssawny.

Warstwa wew.: poliuretan (PU) eterowy, antystatyczny

Wzmocnienie: spirala ze stali nierdz. powleczona PU.

Grubość ścianki: 0,7 mm, 0,9 mm lub 1,5 mm.

Temperatura pracy: od -40 do 90° C.

Certyfikaty i dop.: EU 10/2011 (klasy A, B, C, D1, D2, E), FDA CFR 177.260 klasy d, e, f.

Ø wew. [mm]	38	40	45	51	60	65	76	80	90	100	110	120	127	140	152	160	180	203
07	-	-	-	2	1,5			1			0,7		0,5		0,3			
09	2,5			2	1,5			1			0,7		0,5		0,3			
15	-	5	4,5	4	3,5	3	2,5	2	1,5			1,2	1	0,9	0,8	0,6		

Informacje dodatkowe:

Możliwość uziemienia spirali z drutu zgodnie z TRB S 2153.



Rozwiązania do mycia przemysłowego

Kompletny program rozwiązań dla mycia przemysłowego to znacznie więcej niż tylko węże

- złącza – końcówki do węży, złącza obrotowe i szybkozłącza,
- kompletne przewody do zwijaczy bębnowych,
- pistolety natryskowe,
- systemy wymiennych lanc do pianowania, natrysku i mycia,
- automatyczne zwijacze bębnowe i wieszak.



CLEANWASH

Wąż tłoczny z tworzywa wzmocniony podwójnym opłotem poliestrowym, zaprojektowany specjalnie do mycia i roztworów środków myjących w układach mycia wysokociśnieniowego - pianowego i temperaturach do 70°C. Elastyczny, odporny na ozon oraz większość chemikaliów i detergentów. Całkowicie wolny od ftalanów.

Zastosowanie:

- gorąca woda,
- układy mycia pianowego.

Typ: wąż tłoczy.

Materiał: winyl.

Wzmocnienie: opłot syntetyczny.

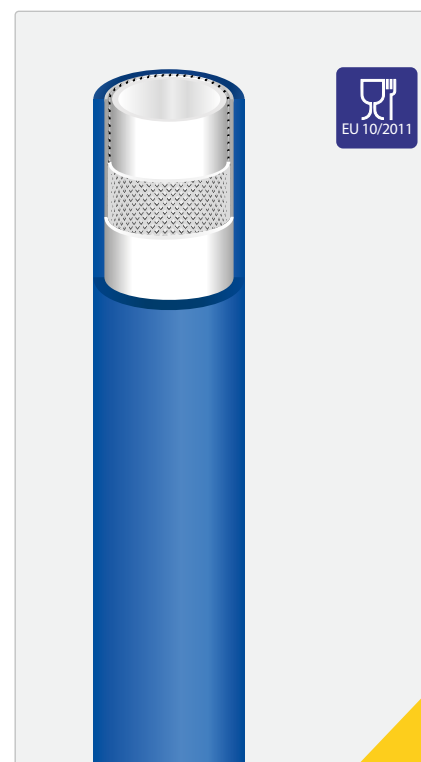
Temperatura pracy: od -10 do 70 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 Kat. A, B, C..

Ø wew. [mm]	12
ciśnienie rob. [bar]	80

Dodatkowe informacje:

Gładka warstwa zewnętrzna pomaga utrzymać wąż w czystości.



ALICLEAN

Mocny wąż tłoczny, przeznaczony do mycia gorącą wodą pod wysokim ciśnieniem, w przemyśle spożywczym, wytwórniach serów, ubojniach i zakładach przetwórstwa żywności. Gładka antybakteryjna powłoka odporna na ścieranie, tłuszcze zwierzęce i roślinne.

Zastosowanie:

- gorąca woda,
- antybakteryjna powłoka
- zewnętrznie odporny na tłuszcze roślinne i zwierzęce.

Typ: wąż tłoczny.

Materiał: guma EPDM.

Wzmocnienie: opłot tekstylny.

Temperatura pracy: od -30 do 100 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA 21 CFR 177.2600.

Ø wew. [mm]	13	16	19
ciśnienie rob. [bar]	80		



CLEAN BLUE

Wąż tłoczny, zgodny z FDA, przeznaczony do mycia gorącą wodą, oraz przesyłu wody i substancji spożywczych. Warstwę zewnętrzną węża wykonano z gumy EPDM odpornej na warunki atmosferyczne, wysoką temperaturę oraz środki dezynfekcyjne i myjące.

Zastosowanie:

- gorąca woda,
- układy mycia pianowego.

Typ: wąż tłoczy.

Materiał: guma EPDM.

Wzmocnienie: oplót syntetyczny.

Temperatura pracy: od -30 do 100 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. [mm]	13	16	19	25
ciśnienie rob. [bar]	15			

Dodatkowe informacje:

Gładka warstwa zewnętrzna pomaga utrzymać wąż w czystości.



CLEAN RED

Wąż tłoczny, zgodny z FDA, przeznaczony do mycia gorącą wodą, oraz przesyłu wody i substancji spożywczych. Warstwę zewnętrzną węża wykonano z gumy EPDM odpornej na warunki atmosferyczne, wysoką temperaturę oraz środki dezynfekcyjne i myjące.

Zastosowanie:

- gorąca woda,
- układy mycia pianowego.

Typ: wąż tłoczy.

Materiał: guma EPDM.

Wzmocnienie: oplót syntetyczny.

Temperatura pracy: od -30 do 90 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. [mm]	13	16	19	25
ciśnienie rob. [bar]	20			

Dodatkowe informacje:

Na życzenie klienta dostępny w wersji ssawno-tłocznej. Sterylizacja 130 °C przez maks. 30 min.



BIOSTEAM

Wąż tłoczny do pary wodnej oraz gorącej wody w przemyśle spożywczym, kosmetycznym oraz farmaceutycznym. Może być stosowany na zwińczeniach bębnowych.

Powłoka zewnętrzna niebrudząca, odporna na tłuszcze zwierzęce i roślinne.

Zastosowanie:

- para wodna i gorąca woda,
- zewnętrznie odporny na tłuszcze roślinne i zwierzęce.

Typ: wąż tłoczy.

Warstwa wew.: guma NBR.

Warstwa wew.: mieszanka NBR/PCV.

Wzmocnienie: opłot tekstylny.

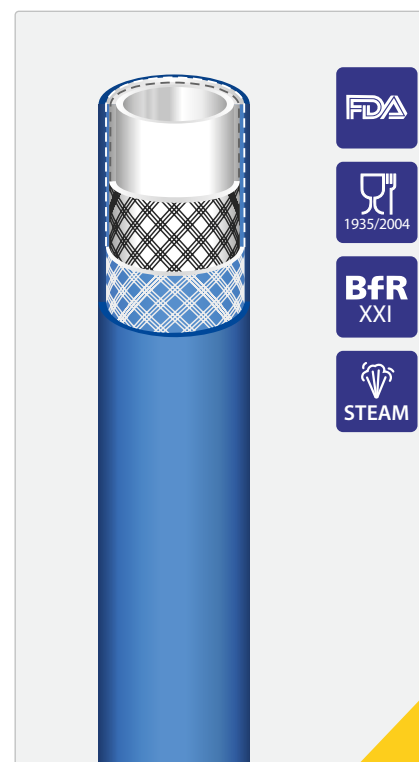
Temperatura pracy: od -20 do 165 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 1935/2004, 2023/2006, BfR XXI kat. 2, FDA 21 CFR 177.2600.

Ø wew. [mm]	13	16	19	25
ciśnienie rob. para wodna [bar]	6			

Dodatkowe informacje:

Maksymalne ciśnienie robocze dla gorącej wody do +100° C wynosi 20 bar.



STEAM 7 FOOD

Wysokiej jakości wąż tłoczny stosowany w przemyśle spożywczym. Przeznaczony do przewodzenia pary wodnej, a także gorącej oraz zdemineralizowanej wody. Odporny na warunki atmosferyczne i starzenie się. Zgodny z FDA.

Zastosowanie:

- para 164° C.

Typ: wąż tłoczny.

Materiał.: guma EPDM.

Wzmocnienie: opłot tekstylny.

Temperatura pracy: od -30 do 164 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 1935/2004, 2023/2006, BfR XXI kat. 2, FDA 21 CFR 7.2600

Ø wew. [mm]	13	16	19	25	32	38	51	63
ciśnienie rob. [bar]	6							



Węże i kompletne przewody do pary wodnej

Para wodna i gorąca woda wykorzystywane są szeroko zarówno do oczyszczania, sterylizacji jak i dla ogrzewania produktów oraz aparatury i instalacji. Oferujemy różnego typu przewody gotowe wykonane na bazie węży gumowych (w tej broszurze prezentujemy tylko typy przeznaczone do substancji spożywczych), węży teflonowych w oplocie stalowym oraz węży całkowicie metalowych (faliście faldowane).



gumowy z obejmami skorupowymi



metalowy z końcówkami spawanymi



gumowy z końcówkami zaprasowanymi



PTFE z końcówkami zaprasowanymi

Złącza i akcesoria



*końcówki z obejmami skorupowymi
(para wodna)*



*końcówki z tuleją nakręcaną
(tylko gorąca woda)*



lanca parowa

Węże ogrzewane

Na zamówienie oferujemy węże ogrzewane – z płaszczem grzewczym, gdzie medium grzewczym jest woda lub para wodna lub węże z ogrzewaniem elektrycznym.



TUSIL ACQUA

Wąż tłoczny do wody pitnej, spełnia wymagania testu migracji według KTW (zimna woda do 55°C). Posiada atest PZH do wody pitnej.

Zastosowanie:

- woda pitna.

Typ: wąż tłoczny.

Materiał: guma silikonowa.

Wzmocnienie: opłot syntetyczny.

Temperatura pracy: od -60 do 160 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia: KTW, DVGW W270, WRAS, PZH do wody pitnej.

Ø wew. [mm]	10	13	16	19	22	25	32	38	50
ciśnienie rob. [bar]	20	18	13	12	10				
podciśnienie [mH2O]	-						7		



DRINKFOOD CR

Wyjątkowo elastyczny, uniwersalny wąż odpowiedni do wody, soków owocowych, napojów bezalkoholowych i alkoholowych. Dzięki specjalnej konstrukcji wąż odzyskuje swój pierwotny kształt po przypadkowym zgnieceniu. Specjalna powłoka antybakteryjna zapobiega rozwojowi pleśni i bakterii.

Zastosowanie:

- soki i substancje spożywcze,
- napoje zawierające alkohol,
- odporny na tłuszcze i oleje.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał.: guma IIR (butyl).

Wzmocnienie: kord syntetyczny i spirala z tworzywa.

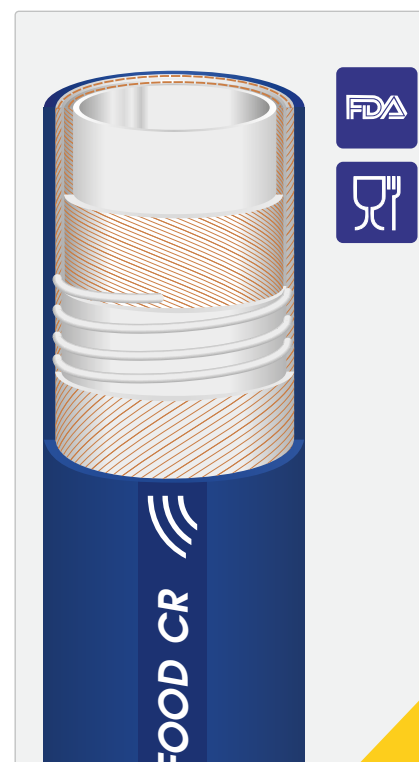
Temperatura pracy: od -30 do 120 °C.

Certyfikaty i dopuszczenia:

UE 1935/2004 i UE 2023/2006 (GMP), wolny od ftalanów, BPA, PAH i ADI;

Reg. UE 1907/2006 (REACH).

Ø wew. [mm]	51	76
ciśnienie rob. [bar]	10	
podciśnienie [mH2O]	7	



COBEER EPDM D /SD

Wąż przeznaczony do transportu piwa, wina, napojów alkoholowych oraz wody. Konstrukcja węża została zoptymalizowana pod kątem zapewnienia najmniejszej owalizacji podczas pracy lekko ssawnej (4-6 warstw kordu, zależnie od średnicy).

Zastosowanie:

- piwo, wino i napoje alkoholowe,
- substancje spożywcze o podwyższonych wymaganiach w zakresie czystości.

Typ: tłoczny.

Warstwa wew.: guma EPDM.

Warstwa zew.: guma syntetyczna z odciskiem tekstylnym.

Wzmocnienie: kord syntetyczny. Wersja SD – dodatkowo spirala stalowa.

Temperatura pracy: od -30 do 120° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 1935/2004, 2023/2006, BfR XXI kat. 2, FDA 21 CFR 177.2600, wolny od ftalanów.

Ø wew. [mm]	25	32	38	40	51	60	63	76	102
ciśnienie rob. [bar]	16								

Dodatkowe informacje:

Bardzo gładka, bezzapachowa warstwa wewnętrzna, dobrze odporna na starzenie pod wpływem działania środków dezynfekcyjnych i detergentów. Wąż może być dostarczony w postaci gotowych przewodów z zaprasowanymi końcówkami.

Inna dostępna wersja tego węża:

COBEER EPDM SD – wersja ssawno-tłoczna ze spiralą stalową



gumowe do instalacji produkcyjnych i przeladunków

COBEER

Wąż przeznaczony do transportu piwa, wina, napojów alkoholowych oraz wody. Konstrukcja węża została zoptymalizowana pod kątem zapewnienia najmniejszej owalizacji podczas pracy lekko ssawnej (4-6 warstw kordu, zależnie od średnicy).

Zastosowanie:

- piwo, wino i napoje alkoholowe,
- substancje spożywcze o podwyższonych wymaganiach w zakresie czystości.

Typ: tłoczny.

Warstwa wew.: guma butylowa IIR.

Warstwa zew.: guma syntetyczna z odciskiem tekstylnym.

Wzmocnienie: kord syntetyczny.

Temperatura pracy: od -30 do 120° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 1935/2004, 2023/2006, BfR XXI kat. 2, FDA 21 CFR 177.2600, wolny od ftalanów.

Ø wew. [mm]	25	32	38	40	51	60	63	76	102
ciśnienie rob. [bar]	16								

Dodatkowe informacje:

Bardzo gładka, bezzapachowa warstwa wewnętrzna, dobrze odporna na starzenie pod wpływem działania środków dezynfekcyjnych i detergentów. Wąż może być dostarczony w postaci gotowych przewodów z zaprasowanymi końcówkami.

Inne dostępne wersje tego węża:

COBEER SD – wersja ssawno-tłoczna ze spiralą stalową

COBEER CR – wersja ssawno-tłoczna ze spiralą z tworzywa, odporna na zgniatanie



Przewody gotowe z końcówkami



Gotowe węże z końcówkami demontowalnymi lub zaprasowanymi. Standardy do autocystern i rozwiązania indywidualne. Złącza wszystkich popularnych standardów takich jak DIN 11851, SMS 1145, Triclamp: DIN 32676, BS 4825-3, ASME BPE, ISO 1127 i 2037, SMS 3008 i 3017, popularne szybkozłącza Camlock, TW (Eurozłącza), Guillemin oraz elementy mocujące końcówki – różnego typu opaski, obejmy i tuleje zaciskane prasą. Oznakowanie przewodów - patrz strona 19.

gumowe do instalacji produkcyjnych i przeladunków



MILKYFOOD FLEX CR

Lekki i elastyczny wąż ssawno-tłoczny zaprojektowany dla autocystern do odbioru mleka, odporny na zgniatanie - wzmocniony spiralą z tworzywa. Elastyczny i lekki, dzięki czemu łatwy w obsłudze. Wewnątrz biała, lustrzanie gładka, guma naturalna o neutralnym na smak i zapachu.

Zastosowanie:

- odbiór mleka,
- cysterny (nawijające bębnowe),
- substancje spożywcze.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał: guma NR.

Wzmocnienie: kord syntetyczny i spirala z tworzywa.

Temperatura pracy: od -30 do 70° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 1935/2004 i UE 2023/2006 (GMP), BfR XXI kat. 2, FDA, wolny od ftalanów, BPA i Bisfenolu A.

Ø wew. [mm]	40	45	51	53	63	70	76
ciśnienie rob. [bar]	6						
podciśnienie [mH ₂ O]	7						

Sterylizacja:

Parą wodną nasyconą o temperaturze +110C° w układzie otwartym, płukanie roztworami HNO₃ oraz NaOH.



gumowe do instalacji produkcyjnych i przeladunków

MILKYFOOD SD

Uniwersalny wąż ssawno-tłoczny przeznaczony głównie do mleka i produktów zawierających tłuszcze. Zgodny z reg. UE 1935/2004, FDA, BfR i 3A.

Zastosowanie:

- mleko,
- tłuszcze,
- substancje spożywcze

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: guma NBR.

Warstwa zew.: guma syntetyczna.

Wzmocnienie: spirala stalowa i kord syntetyczny.

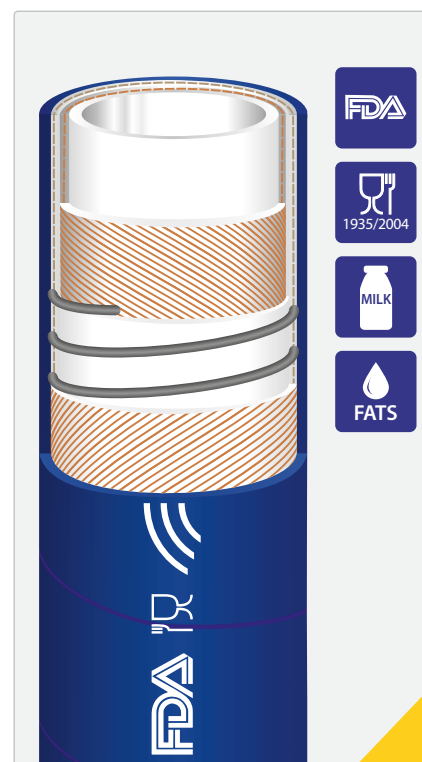
Temperatura pracy: od -20 do 90° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 1935/2004, 2023/2006, BfR XXI kat. 2, FDA 21 CFR 177.2600, wolny od ftalanów, BPA i Bisfenolu A.

Ø wew. [mm]	32	38	40	45	50	53	63	76
ciśnienie rob. [bar]	10							
podciśnienie [mH ₂ O]	9							

Sterylizacja:

Wąż może być poddawany krótkotrwałej sterylizacji parą wodną nasyconą o temp. +130° C przez maksimum 30 minut.



BLUE FOOD FLEX

Ekstra elastyczny wąż ssawno-tłoczny z warstwą zewnętrzną odporną na tłuszcze i oleje do przesyłu: tłuszczów, olejów roślinnych i zwierzęcych, mleka, jogurtu i produktów mlecznych oraz wody spożywczej i soków owocowych oraz napojów o niskiej zawartości alkoholu.

Zastosowanie:

- do mleka, jogurtu i produktów mlecznych,
- do tłuszczów, olejów piwo i napojów o niskiej zawartości alkoholu.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: guma NBR.

Warstwa zew.: gładka guma syntetyczna.

Wzmocnienie: kord syntetyczny, podwójna spirala stalowa.

Temperatura pracy: od -20 do 90° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 1935/2004, 2023/2006, BfR XXI kat. 2, FDA 21 CFR 177.2600, wolny od ftalanów, BPA i bisfenolu A.

Ø wew. [mm]	19	25	32	38	40	45	51	53	63	76	80	102
ciśnienie rob. [bar]	10											
podciśnienie [mH2O]	9				8				7			

Sterylizacja:

Wąż może być poddawany krótkotrwałej sterylizacji parą wodną nasyconą o temp. +130° C przez maksimum 30 minut



FOODPROCESS SD16

Wysokiej klasy, bardzo elastyczny wąż ssawno-tłoczny do substancji spożywczych z gładką, białą warstwą wewnętrzną z gumy IIR (butyl) gwarantującą zachowanie smaku i zapachu przesyłanego produktu. Nadaje się do przesyłu substancji spożywczych, kosmetycznych i farmaceutycznych, również zawierających tłuszcze, oleje jadalne, alkohol oraz innych substancji spożywczych, kosmetycznych i farmaceutycznych w szerokim spektrum temperatur. Idealny do zastosowań w procesach technologicznych w instalacjach przemysłu spożywczego i kosmetycznego. Posiada powłokę zewnętrzną o właściwościach antybakteryjnych.

Zastosowanie:

- Substancje spożywcze i kosmetyczne, oleje, tłuszcze, czekolada
- Soki, piwo, wino i inne napoje alkoholowe.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: guma butylowa IIR.

Warstwa zew.: guma syntetyczna o właściwościach antybakteryjnych.

Wzmocnienie: kord syntetyczny, spirala stalowa.

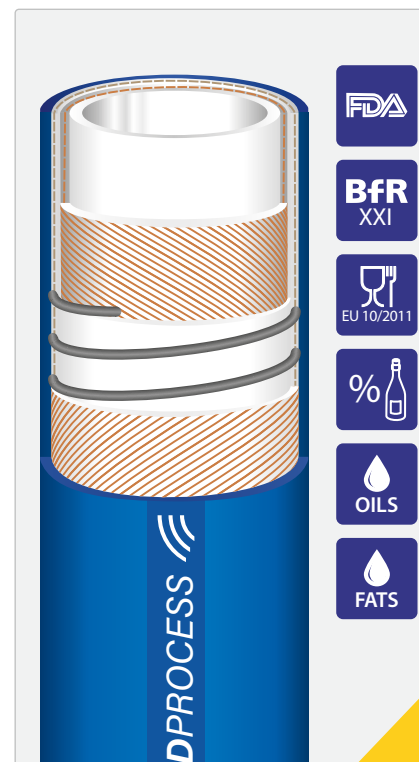
Temperatura pracy: od -30 do 120° C.

Cert. i dopuszczenia: UE 1935/2004, 2023/2006, BfR XXI kat. 2, FDA 21 CFR 177.2600, wolny od ftalanów, BPA, PAH ani ADI i jest zgodny w wymaganiach REACH (UE 1907/2006).

Ø wew. [mm]	19	25	32	38	40	51	60	63	76	
ciśnienie rob. [bar]	16									
podciśnienie [mH2O]	9					8				

Sterylizacja:

Wąż może być poddawany krótkotrwałej sterylizacji parą wodną nasyconą o temp. +130° C przez maksimum 30 minut.



IGIENOIL ASX

Bardzo elastyczny wąż z gładką, bezwoną warstwą wewnętrzną z gumy butylowej. Wzmocniony kordem syntetycznym, oraz spiralą stalową. Posiada miedzianą linkę antystatyczną. **Ekstra gładka warstwa zewnętrzna** ułatwiająca utrzymanie czystości.

Zastosowanie:

- przesył tłuszczów, olejów roślinnych, wody pitnej, soków owocowych,
- piwo, wino i inne napoje alkoholowe o stężeniu do 98%.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: guma butylowa IIR.

Warstwa zew.: guma syntetyczna z odciskiem tekstylnym.

Wzmocnienie: kord syntetyczny, miedziana linka antystat., podwójna spirala stalowa.

Temperatura pracy: od -30 do 120° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 1935/2004, 2023/2006, BfR XXI kat. 2, FDA 21 CFR 177.2600, wolny od ftalanów

Ø wew. [mm]	25	32	38	50	63	76	102
ciśnienie rob. [bar]	10						
podciśnienie [mH ₂ O]	9		8			7	

Sterylizacja:

Wąż może być poddawany krótkotrwałej sterylizacji parą wodną nasyconą o temp. +130° C przez maksimum 30 minut, z chwilowymi skokami temperatury do maksimum +150° C.



gumowe do instalacji produkcyjnych i przeladunków

UPE FOOD

Wielozadaniowy wąż ssawno-tłoczny z białą warstwą UPE o własnościach antystatycznych typ M (zawiera dwie skrzyżowane miedziane linki antystatyczne). Do przesyłu produktów spożywczych i chemicznych wymagających zachowania wysokiej czystości. Bardzo uniwersalny, ze względu na odporność warstwy UPE, łatwy do czyszczenia.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze o podwyższonych wymaganiach w zakresie czystości.
- rozładunek autocystern.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: biała wykładzina UPE.

Warstwa zew.: guma EPDM.

Wzmocnienie: spirala stalowa i kord syntetyczny, linki antystatyczne.

Temperatura pracy: od -30 do 100° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA, BfR XXI kat. 3.

Ø wew. [mm]	50	75
ciśnienie rob. [bar]	10	
podciśnienie [mH ₂ O]	9	8

Sterylizacja:

Wąż może być poddawany krótkotrwałej sterylizacji parą wodną nasyconą o temp. +110° C w układzie otwartym, przez maksimum 30 minut.



UPE FOOD HF

Wąż ssawno-tłoczny o podwyższonej elastyczności z białą warstwą UPE, zawiera miedziane linki antystatyczne, stosowany do środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego oraz napojów alkoholowych oraz substancji chemicznych wymagających zachowania wysokiej czystości. Nadaje się również do środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze o podwyższonych wymaganiach w zakresie czystości.
- napoje alkoholowe do 96%,
- agresywne substancje chemiczne.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: biała wykładzina UPE.

Warstwa zew.: guma EPDM.

Wzmocnienie: podwójna spirala stalowa i kord syntetyczny, linki antystatyczne.

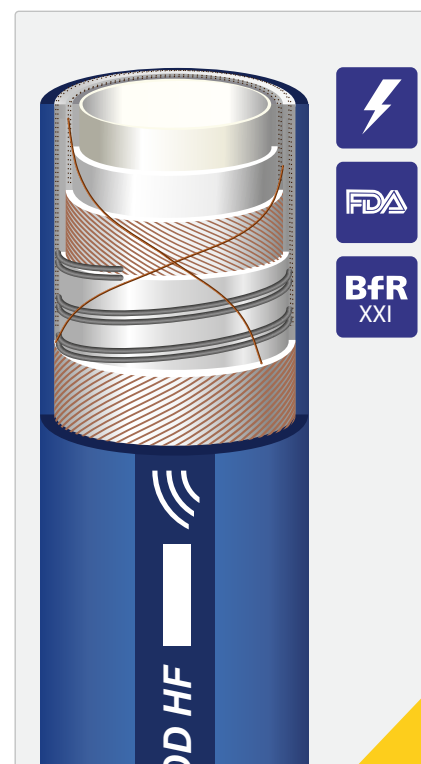
Temperatura pracy: od -30 do 100° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: Zgodny z EN 12115:2021 typ M, FDA, BfR XXI kat. 3.

Ø wew. [mm]	50	75
ciśnienie rob. [bar]	16	
podciśnienie [mH ₂ O]	9	

Sterylizacja:

Parą w temperaturze 120° C przez 10 minut w układzie otwartym.



BLUE FOOD FLEX CR UPE

Lekki, elastyczny, odporny na zgniatanie wąż ssawno-tłoczny z wykładziną UPE ze spiralą z tworzywa przeznaczony do substancji spożywczych, odporny na alkohole o wysokich stężeniach oraz tłuszcze. Nadaje się także do soków owocowych i napojów o niskiej zawartości alkoholu. Bardzo uniwersalny, ze względu na odporność warstwy UPE na substancje chemiczne oraz łatwe oczyszczanie.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze zawierające tłuszcze i oleje,
- napoje zawierające alkohol.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: biała wykładzina UPE.

Warstwa zew.: guma syntetyczna.

Wzmocnienie: spiralą z tworzywa i kord syntetyczny.

Temperatura pracy: od -30 do 100° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA, BfR XXI kat. 3.

Ø wew. [mm]	50	63	75	102
ciśnienie rob. [bar]	12			
podciśnienie [mH ₂ O]	7		6	

Sterylizacja:

Wąż może być poddawany krótkotrwałej sterylizacji parą wodną nasyconą o temp. +120° C w układzie otwartym, przez maksimum 30 minut.



PHARM UPE

Wąż ssawno-tłoczny o podwyższonej elastyczności, z warstwą UPE zgodny z EN 12115:2011 antystatyczny Ω/T , przeznaczony do przesyłu i zasymania do produktów farmaceutycznych, czystych produktów chemicznych, kosmetyków, hemikaliów, farb, klejów, detergentów, produktów spożywczych i higienicznych. Bardzo uniwersalny, ze względu na odporność warstwy UPE.

Zastosowanie:

- substancje farmaceutyczne i kosmetyczne,
- substancje spożywcze o podwyższonych wymaganiach w zakresie czystości,
- alkohole,
- suche substancje spożywcze.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: biała wykładzina UPE z czarnym spiralnym paskiem antystatycznym.

Warstwa zew.: szara guma syntetyczna z czarnym spiralnym paskiem antystatycznym.

Wzmocnienie: podwójna spirala stalowa i kord syntetyczny.

Temperatura pracy: od -30 do 100° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: EN 12115 typ Ω/T , FDA 21 177.1520 oraz 21 178.2010-3297

Ø wew. [mm]	19	25	32	38	50	63	75	100
ciśnienie rob. [bar]	16							
podciśnienie [mH ₂ O]	9			8		7		

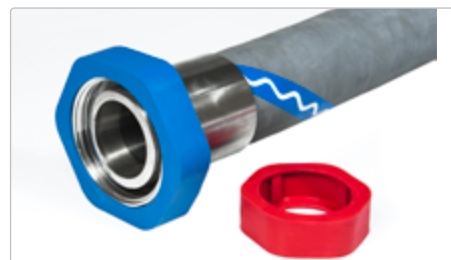
Sterylizacja:

Wąż może być poddawany krótkotrwałej sterylizacji parą wodną nasyconą o temp. +130° C w układzie otwartym, przez maksimum 30 minut.



gumowe do instalacji produkcyjnych i przedunków

Pierścienie osłonowe i nakładki



Oznakowanie przewodów

Końcówki oraz tuleje ze stali nierdzewnej mogą być trwale oznakowane danymi umożliwiającymi identyfikację, a nawet szczegółowymi opisami mającymi charakter tabliczki znamionowej.

POLYPAL CLEAN / POLYPAL CLEAN SD

Najwyższej klasy antystatyczny wąż z warstwą wewnętrzną z UPE stosowany do przesyłu substancji farmaceutycznych, czystych chemikaliów, kosmetyków, środków myjących i czyszczących, spirytusu spożywczego.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze, chemikalia, kosmetyki, kleje, lakiery,
- praca w strefach EX 0 i 1.

Typ: wąż tłoczny (DN13 - DN25); ssawno-tłoczny (DN25 - DN100).

Warstwa wew.: polietylen UPE z czarnym paskiem antystatycznym.

Warstwa zew.: guma EPDM.

Wzmocnienie: opłot syntetyczny i spirala stalowa.

Temperatura pracy: od -30° do 100° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: USP Class VI; FDA; UE 1935/2004; 2002/72/WE; EN 12115 Typ „Ω/T”, KTW, Ex.

	wersja bez spirali			wersja ze spiralą						
Ø wew. [mm]	13	19	25	25	32	38	50	63	75	100
ciśnienie rob. [bar]	16			16						
podciśnienie [mH ₂ O]	6	-	-	9			8			

Sterylizacja:

Parą wodną nasyconą o temp. 130° C, przez 30 min. w układzie otwartym.

Informacje dodatkowe:

Wąż może być stosowany w strefach EX 0 i 1.



ELAFLON PLUS FEP GRY

Uniwersalny, najwyższej klasy wąż przeznaczony do przesyłu substancji farmaceutycznych, kosmetycznych, wymagających wysokiego poziomu czystości oraz przesyłu w wysokiej temperaturze. Warstwa FEP elektrycznie nieprzewodząca. Antystatyczny zgodnie z EN 12115:2011 typ Ω.

Zastosowanie:

- substancje wymagające wysokiego poziomu czystości w wysokiej temperaturze,
- agresywne substancje chemiczne,
- idealny do napełniania beczek, zbiorników, cystern, a także instalacji stałych.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: FEP.

Warstwa zew.: antystatyczna guma EPDM.

Wzmocnienie: opłot syntetyczny, podwójna linka miedziana, spirala stalowa.

Temperatura pracy: od -30 do 100° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: USP Class VI, UE 1935/2004, FDA, KTW EN 12115:2011.

Ø wew. [mm]	19	25	32	38	50	63	75	100
ciśnienie rob. [bar]	16							
podciśnienie [mH ₂ O]				9			8	

Sterylizacja:

Nasyconą parą wodną o temperaturze 150°C maksymalnie przez 30 minut.



ELAFLON PTFE SD

Najwyższej klasy uniwersalny, antystatyczny wąż z warstwą wewnętrzną z elektrycznie przewodzącego PTFE. Przeznaczony do przeładunku najbardziej agresywnych chemikaliów także w wysokich temperaturach. Spełnia wymagania EN 12115:2011 typ „Ω/T”, TRbF 131 / 2, UE 10/2011, UE 1935/2004, FDA oraz USP Class VI. Może być stosowany w strefach zagrożenia wybuchem EX 0 i 1.

Zastosowanie:

- przeładunek produktów chemicznych.
- przeładunek substancji spożywczych, kosmetycznych i farmaceutycznych.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: PTFE antystatyczne.

Warstwa zew.: guma EPDM.

Wzmocnienie: opłot tekstylny, spirala stalowa.

Temperatura pracy: od -30 do 150° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: USP Class VI; FDA; UE 10/2011; UE 1935/2004; EN 12115:2011 typ Ω/T; TRbF 131/2.

Ø wew. [mm]	32	38	50	63	75	100
ciśnienie rob. [bar]	16					
podciśnienie [mHz0]	9					8

Sterylizacja:

Para nasycona +150°C do 30 min.



ELAPHARM

ELAPHARM® to najwyższej klasy gumowy wąż z wykładziną z białego, nieprzewodzącego DuPont Teflon® PTFE trwale związaną z gumą konstrukcyjną węża oraz nieprzewodzącą warstwą zewnętrzną. Wyróżnia się znakomitą jakością wykonania, elastyczną oraz homogeniczną, odporną na załamanie konstrukcją. Dostarczany w postaci przewodów gotowych, zgodnych z DIN 26055-3 Typ A elektrycznie nieprzewodzący „I”.

Zastosowanie:

- przemysł farmaceutyczny i biotechnologii,
- przemysł spożywczy.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: PTFE.

Warstwa zew.: guma EPDM.

Wzmocnienie: opłot z włókien aramidowych, spirala ze stali kwasoodpornej (średnice 19-50).

Temperatura pracy: od -30° do 150° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011, USP Class VI; FDA; BfR XXI.

Ø wew. [mm]	13	16	19	25	32	38	50
ciśnienie rob. [bar]	16						
podciśnienie [mHz0]	8						

Dodatkowe informacje:

Warstwa wewnętrzna zgodna z: USP Class VI, FDA 21 CFR 177.1550 oraz CFR 178.3297.
Warstwa zewnętrzna nieprzewodząca i zgodna z FDA 21 CFR 177.2600.



ELAPHARM OHM G

ELAPHARM® to najwyższej klasy gumowy wąż z wykładziną z czarnego, antystatycznego DuPont Teflon® PTFE trwale związaną z gumą konstrukcyjną węża oraz jasnoszarą, antystatyczną warstwą zewnętrzną. Wyróżnia się znakomitą jakością wykonania, elastyczną oraz homogeniczną, odporną na załamanie konstrukcją. Dostarczany w postaci przewodów gotowych, zgodnych z DIN 26055-3 Typ A antystatyczny typ „Ω/T”.

Zastosowanie:

- przemysł farmaceutyczny i biotechnologii,
- przemysł spożywczy.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: PTFE antystatyczne.

Warstwa zew.: guma EPDM.

Wzmocnienie: opłot z włókien aramidowych, spirala ze stali kwasoodpornej (średnice 19-50).

Temperatura pracy: od -30° do 150° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011, USP Class VI; FDA; BfR XXI.

Ø wew. [mm]	13	16	19	25	32	38	50
ciśnienie rob. [bar]				16			
podciśnienie [mH ₂ O]				8			

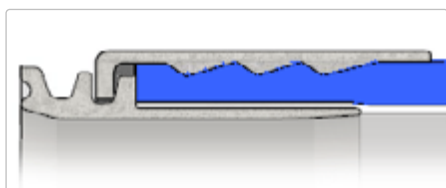
Dodatkowe informacje:

Warstwa wewnętrzna zgodna z: USP Class VI, FDA 21 CFR 177.1550 oraz CFR 178.3297

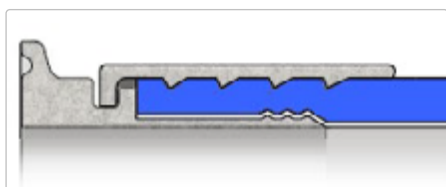


Higieniczne połączenie końcówki z wężem

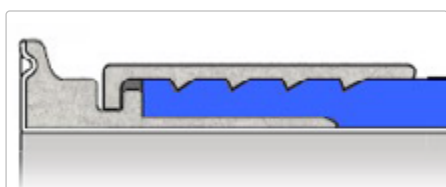
W większości zastosowań w przemyśle spożywczym, kosmetycznym i farmaceutycznym bardzo ważne jest zapewnienie możliwości dokładnego oczyszczania przewodów. Kluczowym punktem stwarzającym potencjalne problemy jest zamocowana na wężu końcówka. Proste systemy montażu tradycyjnych końcówek karbowanych przy pomocy opasek zaciskowych stwarzają warunki do powstawania zastoin i utrudniają, lub wręcz uniemożliwiają, dokładne oczyszczenie metodami CIP oraz pigowaniem. Pod tym względem jakość zakończenia poprawia już znacznie zaprasowywanie końcówek. W najbardziej wymagających zastosowaniach stosuje się specjalne sposoby zaprasowania pozwalające na zachowanie pełnego przekroju średnicy wewnętrznej węża (brak przewężenia) lub integralne wyprowadzenie wykładziny wewnętrznej węża aż na powierzchnię uszczelniającą złącza.



Tuleja równomiernie dociska wąż do końcówki.



Końcówka rozprasowana od wewnątrz uzyskuje średnicę wewnętrzną równą średnicy węża – brak przewężenia. Rozwiązanie pigowalne.



Warstwa wewnętrzna węża wyprowadzona poprzez końcówkę aż na powierzchnię uszczelniającą węża. Całkowity brak wewnętrznych połączeń.

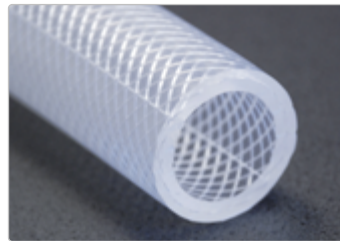
Węże z gumy silikonowej i TPE

W zastosowaniach wymagających wysokiej czystości dobrze sprawdzają się węże przejrzyste. Tradycyjnie stosowanym materiałem jest guma silikonowa, która może być sterylizowana m. in. w autoklawie.

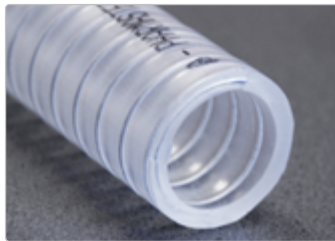
Ofertę węży silikonowych uzupełniają węże z nowoczesnego elastomeru termoplastycznego TPE, który charakteryzuje się bardzo wysoką elastycznością, bezwonnością, odpornością na hydrolizę, mikroby i substancje chemiczne.



węże niewzmocnione (tubingi)



węże toczone (z oplotem)



węże ssawne



węże ssawno -tłoczne

Przewody gotowe

Węże silikonowe i TPE często są montowane samodzielnie przez klientów, natomiast jednocześnie istnieje wiele zastosowań do których potrzebne są gotowe przewody uzbrojone fabrycznie w końcówki. Węże silikonowe dostępne są zarówno w wykonaniu ze standardowym zaprasowaniem, jak i z końcówkami powlekanymi integralnie.



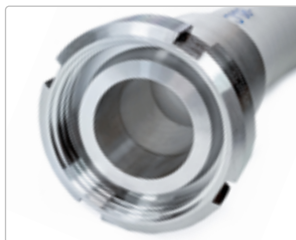
ELASIL®



SIL-T z końcówką zaprasowaną



powlekany integralnie



zaprasowany



PharmaSteel Press z obejmami skorupowymi



PHARMAPRESS

Przezroczysty wąż do cieczy, substancji w przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym i spożywczym (w tym produkty mleczne i zawierające alkohol do 96%). Bezwonny (nie zmienia właściwości medium), odporny na rozciąganie, hydrolizę, działanie mikrobów, oleje mineralne, chemikalia, ozon i warunki atmosferyczne. Zupełnie gładki wewnątrz i na zewnątrz (łatwe czyszczenie i znakomite właściwości przesyłu).

Zastosowanie:

- substancje farmaceutyczne,
- substancje spożywcze (w tym tłuszcze),
- mleko,
- wino, ocet, wódki oraz inne alkohole o zawartości alkoholu 96%.

Typ: wąż tłoczny.

Materiał: przezroczysta guma termoplastyczna - TPE.

Wzmocnienie: oplót poliesterowy.

Temperatura pracy: od -30 do 100° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: USP Class VI, UE 10/2011 testy migracji zgodnie z 82/711/EEC w klasach A, B, C, D1, D2, EtOH(96%), FDA 21 CFR 177.2600.

Ø wew. [mm]	6.4	7.9	9.5	12.7	15.9	19	25.4
ciśnienie rob. [bar]	12	15	14	10	9	7	

Sterylizacja:

- 1) w autoklawie w temp. do 121° C przez maks. 30 min, pod ciśnieniem 1 bar
 - 2) tlenkiem etylenu (ETO)
 - 3) promieniowaniem gamma (do 2,5 Mard).
- Czyszczenie metodą SIP nie jest zalecane, ponieważ może znacząco skrócić trwałość węża.



PHARMASTEEL

Wąż ssawno-tłoczny, przezroczysty, zupełnie gładki wewnątrz i na zewnątrz (znakomite właściwości przesyłu i łatwe mycie), bezwonny, stosowany w przemyśle spożywczym, kosmetycznym i farmaceutycznym. Jego zaletą jest możliwość zastosowania do przesyłu alkoholi o stężeniu do 96%, a także substancji oleistych oraz produktów mlecznych. Odporny na hydrolizę, działanie mikrobów, oleje mineralne, chemikalia, ozon oraz warunki atmosferyczne.

Zastosowanie:

- substancje farmaceutyczne,
- substancje spożywcze (w tym tłuszcze),
- mleko,
- wino, ocet, wódki oraz inne alkohole o zawartości alkoholu 96%.

Typ: ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: przezroczysta guma termoplastyczna - TPE.

Wzmocnienie: spirala ze stali nierdzewnej.

Temperatura pracy: od -30° do 100° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: USP Class VI, UE 10/2011 testy migracji zgodnie z 82/711/EEC w klasach A, B, C, D1, D2, EtOH(96%), FDA 21 CFR 177.2600

Ø wew. [mm]	13	16	19	25	32	38	51
ciśnienie rob. [bar]	1.5	1.3			1		
podciśnienie [mH ₂ O]			8.5				8

Sterylizacja:

- 1) w autoklawie w temp. do 121° C przez maks. 30 min, pod ciśnieniem 1 bar
 - 2) tlenkiem etylenu (ETO)
 - 3) promieniowaniem gamma (do 2,5 Mard).
- Czyszczenie metodą SIP nie jest zalecane, ponieważ może znacząco skrócić trwałość węża.



PHARMASTEEL PRESS

Bardzo wytrzymały, odporny na załamania i rozciąganie, wykonany z gumy termoplastycznej wąż ssawno-łoczny. Bezwonny, niezmienny w właściwościach medium, łatwy w myciu, posiadający dobre parametry przesyłu. Stworzony do pracy w przemyśle spożywczym, kosmetycznym i farmaceutycznym (alkohol do 96%, substancje oleiste oraz produkty mleczne). W przeprowadzonych badaniach wykazał się odpornością na hydrolizę, mikroby, oleje mineralne, chemikalia, ozon i warunki atmosferyczne.

Zastosowanie:

- substancje farmaceutyczne,
- substancje spożywcze (w tym tłuszcze), mleko,
- wino, ocet, wódki oraz inne alkohole o zawartości alkoholu 96%.

Typ: ssawno-łoczny.

Materiał.: przezroczysta guma termoplastyczna - TPE.

Wzmocnienie: spirala ze stali nierdzewnej, opłot syntetyczny.

Temperatura pracy: od -30° do 100° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: USP Class VI; UE 10/2011 klasa A, B, C, D1 i D2; FDA(d,e)

Ø wew. [mm]	13	20	25	32	38	50.5	63	76	102
ciśnienie rob. [bar]	17	13	12	11		10		9	7
podciśnienie [mH ₂ O]		10		9		8		7	

Sterylizacja:

- 1) w autoklawie w temp. do 121° C przez maks. 30 min, pod ciśnieniem 1 bar
 - 2) tlenkiem etylenu (ETO)
 - 3) promieniowaniem gamma (do 2,5 Mrad).
- Czyszczenie metodą SIP nie jest zalecane, ponieważ może znacząco skrócić trwałość węża.



SIL-T

Uniwersalny, gładki, silikonowy, wąż łożny, wzmocniony opłotem syntetycznym. SIL-T stosowany jest w przemyśle: farmaceutycznym, kosmetycznym, spożywczym, a także w innych w celu przewodzenia cieczy w szerokim zakresie temperatur. Produkt zgodny z FDA. Dostarczany również w postaci gotowych przewodów z zaprasowanymi końcówkami.

Zastosowanie:

- substancje farmaceutyczne,
- substancje spożywcze,
- substancje kosmetyczne.

Typ: wąż łożny.

Materiał.: guma silikonowa.

Wzmocnienie: opłot syntetyczny.

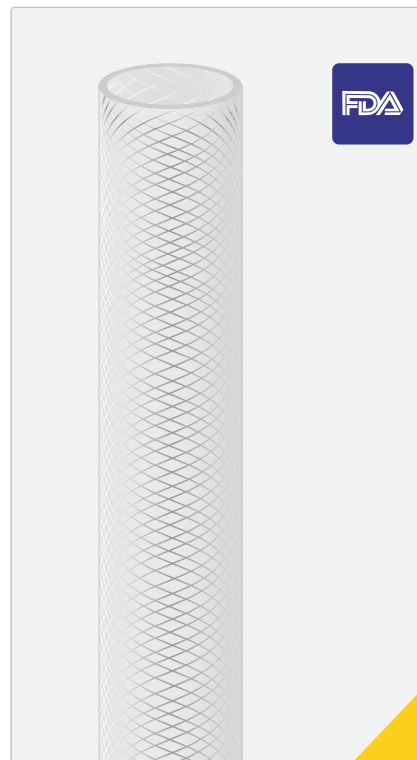
Temperatura pracy: od -50° do 160° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA 21CFR-177.2600.

Ø wew. [mm]	3	6	8	9.5	12.5	16	19	25
ciśnienie rob. [bar]	20	13.3	13.3	11.7	10	8.3	5	

Sterylizacja:

Przy użyciu metod CIP, w autoklawie lub naświetlania promieniami gamma. Cykliczna sterylizacja przy użyciu pary powoduje systematyczną degradację gumy silikonowej.



SIL W PL

Elastyczny, gładki wąż, wykonany z silikonu usieciowanego platyną. Przystosowany do przesyłu medium o wysokiej temperaturze do 200° C. Produkt zgodny z FDA, wyprodukowany z materiałów spełniających wymagania USP Class VI. Dostarczony również w postaci gotowych przewodów z zaprasowanymi końcówkami.

Zastosowanie:

- transport cieczy i substancji w przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym i spożywczym.

Typ: ssawno-tłoczny.

Materiał: guma silikonowa usieciowana platyną.

Wzmocnienie: spirala ze stali ASI 316L, tkanina poliestrowa.

Temperatura pracy: od -60° do 200° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: USP Class VI; FDA.

Ø wew. [mm]	12.7	19	25.4	32	38	51	63.5	76	102	127	152
ciśnienie rob. [bar]	10										

Sterylizacja:

- 1) przy użyciu metod CIP,
- 2) w autoklawie,
- 3) promieniami gamma.

Cykliczna sterylizacja przy użyciu pary powoduje systematyczną degradację gumy silikonowej.



do przemysłu farmaceutycznego



TT- PELLD

Wąż polietylenowy z LLDPE (PE-LLD – polietylen liniowy niskiej gęstości). Stosowany do układów pneumatyki oraz substancji spożywczych a także różnych substancji chemicznych. W porównaniu ze standardowym polietylenem niskiej gęstości LD-PE charakteryzuje się lepszą odpornością na rozciąganie, uderzenia i perforację, a także lepszą stabilnością termiczną i odpornością na pękanie naprężeniowe. Jest również bezsmakowy i bezwonny.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze,
- substancje chemiczne
- automatyka przemysłowa, podciśnienie/próżnia

Materiał: PE-LLD

Temperatura pracy: od -20 do 70° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 oraz FDA CFR 177.1520.

Ø wew. [mm]	2	2,5	3	4	4,35	5	6	6,35	8	9	9,52	10	12	16
Øzew. [mm]	4	4	5	6	6,35	8	8	9,52	10	12	12,7	12	16	20
ciśnienie rob. [bar]	30	20	22	18	16	20	12	17	10	12	12	8	12	10



TT- PU-FQ

Wąż - rurka elastyczna z PU (poliuretanu eterowego) do substancji spożywczych, miękkiego (54 Shore D), o wysokiej elastyczności, stosowana do przesyłu substancji ciekłych i suchych w przemyśle spożywczym, kosmetycznym oraz budowie maszyn i w automatyce przemysłowej.

Dostępne na zamówienie wersje przejrzyste - barwione w odcieniach niebieskim, zielonym i czerwonym.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze – ciekłe i suche,
- substancje kosmetyczne,
- automatyka przemysłowa, podciśnienie/próżnia.

Materiał: PU – poliuretan eterowy

Temperatura pracy: od -40 do 60° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: UE 10/2011 CE 1935/2004 oraz FDA.

Ø wew. [mm]	2,5	4	5,5	7,5	8	9	11
Øzew. [mm]	4	6	8	10	12	12	16
ciśnienie rob. [bar]	12	11	9	7	10	7	9



tubingi

TT-CC55

Przezroczysty, gładki wąż o wysokiej biokompatybilności i dobrej odporności chemicznej, przeznaczony do stosowania w pompach perystaltycznych. Bardziej odporny mechanicznie od węży silikonowych. Zgodny z ISO 10993-4, ISO 10993-5, FDA, USP Class VI i spełnia wymagania Regulacji UE 10/2011 klasy A, B, C, D1.

Zastosowanie:

- pompy perystaltyczne,
- substancje spożywcze i farmaceutyczne.

Typ: wąż tłoczny.

Warstwa wew.: TPE.

Temperatura pracy: od -20° do 80° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: USP PAR. 88 Class VI, USP PAR. 661 Class VI, FDA CFR 177.2006 (d, e), Reg. EU 10/2011 klasy A, B, C, D1, ISO 10993-5, ISO 10993-4.

Ø wew. [mm]	4.8	6.3	7.9	9.5	9.5	12.7
Øzew. [mm]	8.0	9.5	11.1	12.7	15.9	19.1
ciśnienie rob. [bar]	0.9	0.7	0.6	0.5	0.9	0.7
podciśnienie [mH ₂ O]	8.97	6.90	5.87	3.79	10.0	8.97

Sterylizacja:

1) w autoklawie w temp. do 121° C przez maks. 30 min, pod ciśnieniem 1 bar

2) tlenkiem etylenu (ETO)

3) promieniowaniem gamma (do 2,5 Mrad).

Czyszczenie metodą SIP nie jest zalecane, ponieważ może znacząco skrócić trwałość węża. Inne rozmiary - prosimy o zapytania.



TT-SIL-E

Wężyk silikonowy wysokiej czystości stosowany w przemyśle spożywczym, dozownikach napojów oraz urządzeniach gospodarstwa domowego. Charakteryzuje się wyjątkową odpornością na promieniowanie UV, tlen i jest idealnym rozwiązaniem do przesyłania cieczy wysokiej czystości.

Zastosowanie:

- pompy perystaltyczne,
- substancje spożywcze i farmaceutyczne.

Typ: wąż tłoczny.

Materiał: silikon klasy spożywczej utwardzany nadtlakiem, 60° Shore A.

Temperatura pracy: od -55 do 200° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA, BfR, WRC/WRAS/KTW, USP VI, ISO 10993, EP 3.1.9.

Ø wew. [mm]	2,5		3			4				5			
Øzew. [mm]	4	6	5	6	7	6	7	8	10	7	8	9	10
D grubość ścianki [mm]	1	2	1	1,5	2	1	1,5	2	3	1	1,5	2	2,5

Ø wew. [mm]	2,5							
Øzew. [mm]	8	9	10	12	10	11	12	13
D grubość ścianki [mm]	1	1,5	2	3	1,5	1,5	2	2

Zastosowanie:

1) w autoklawie,

2) tlenkiem etylenu (ETO),

3) promieniowaniem gamma.



TT-PFA

Gładka i bardzo przejrzysta rurka o precyzyjnych wymiarach, najczęściej stosowana do przesyłu substancji wymagających zachowania najwyższej czystości, wysokiej odporności chemicznej oraz szerokiego zakresu temperatur pracy. Wykonana z czystego tworzywa PFA (polimer perfluoroalkoksydowy). Zgodna z FDA.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze,
- substancje kosmetyczne,
- substancje farmaceutyczne,
- jako osłona przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- aplikacje o podwyższonych wymaganiach w zakresie czystości.

Materiał: FEP.

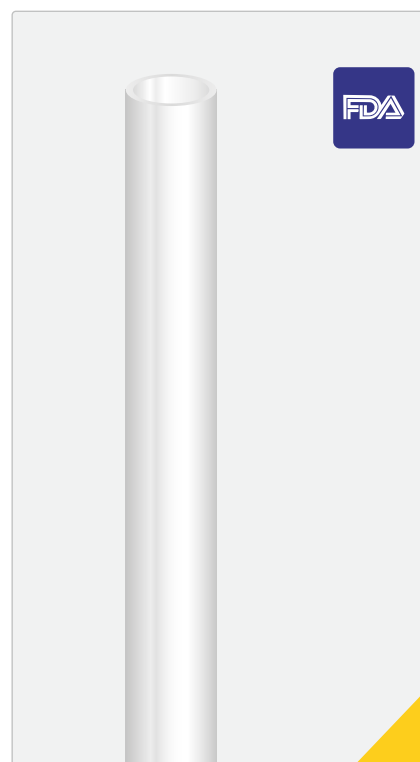
Temperatura pracy: od -70 do +260°C,

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. [mm]	2x4	2.5x4	4x6	6x8	8x10	10x12
ciśnienie rob. [bar]	32	24	21	15	12	10

Dodatkowe informacje:

W celu uzyskania informacji o dostępnych średnicach, a także na temat odporności chemicznej prosimy o kontakt z Działem Handlowym firmy Ticon.



TT-FEP

Gładka, przejrzysta rurka o precyzyjnych wymiarach, najczęściej stosowana do przesyłu substancji wymagających zachowania najwyższej czystości, wysokiej odporności chemicznej oraz szerokiego zakresu temperatur pracy. Wykonana z czystego tworzywa FEP (fluorowany etylen-propylen). Zgodna z FDA.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze,
- substancje kosmetyczne,
- substancje farmaceutyczne,
- jako osłona przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- aplikacje o podwyższonych wymaganiach w zakresie czystości.

Materiał: FEP.

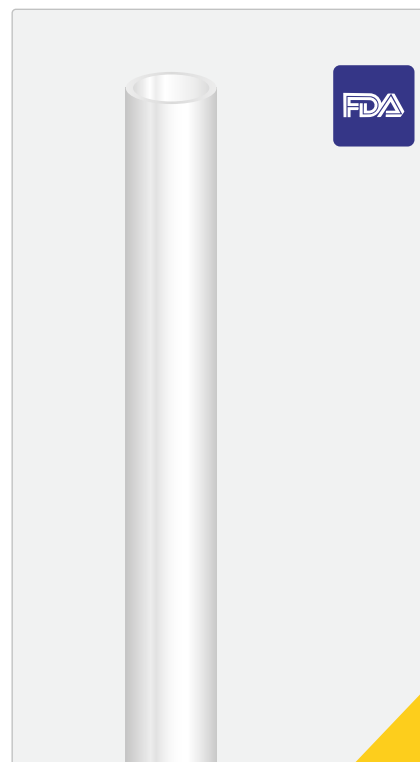
Temperatura pracy: od -60 do +205°C,

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. [mm]	2x4	2.5x4	4x6	6x8	8x10	10x12
ciśnienie rob. [bar]	30	22	19	14	11	9

Dodatkowe informacje:

W celu uzyskania informacji o dostępnych średnicach, a także na temat odporności chemicznej prosimy o kontakt z Działem Handlowym firmy Ticon.



TT-PTFE

Gładka rurka o precyzyjnych wymiarach, najczęściej stosowana do przesyłu substancji wymagających zachowania najwyższej czystości, wysokiej odporności chemicznej oraz szerokiego zakresu temperatur pracy. Wykonana z czystego tworzywa PTFE (politetrafluoroetylen). Dostępna również w czarnej wersji z antystatycznego PTFE.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze,
- substancje kosmetyczne,
- substancje farmaceutyczne,
- jako osłona przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- aplikacje o podwyższonych wymaganiach w zakresie czystości.

Materiał: PTFE.

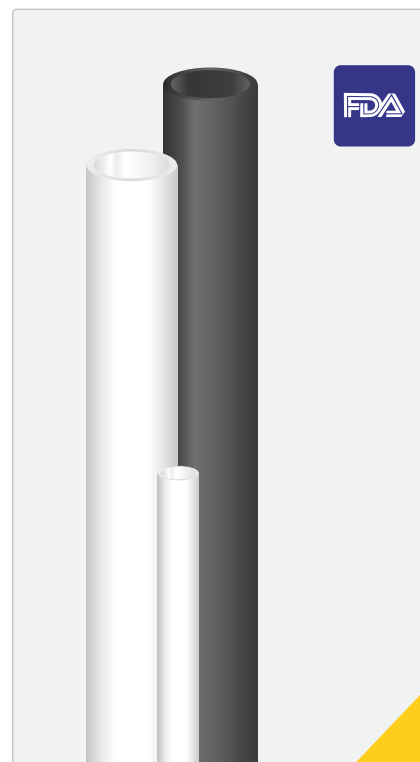
Temperatura pracy: od -70°C do +260°C,

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. [mm]	2x4	2.5x4	4x6	6x8	8x10	10x12	12x14	14x16	16x18	20x22	25x28
ciśnienie rob. [bar]	36.7	26.7	23.3	16.7	13.3	10	8.3	6.7	6.7	5	5

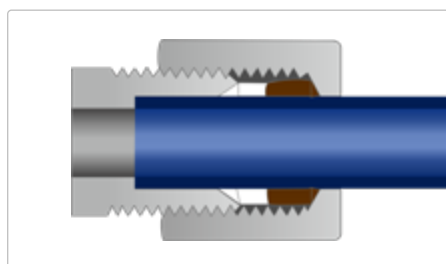
Dodatkowe informacje:

W celu uzyskania informacji o dostępnych średnicach, a także na temat odporności chemicznej prosimy o kontakt z Działem Handlowym firmy Ticon.

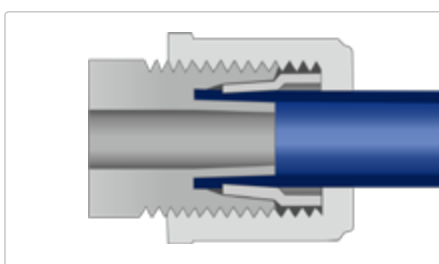


Złącza do rurek (tubingów)

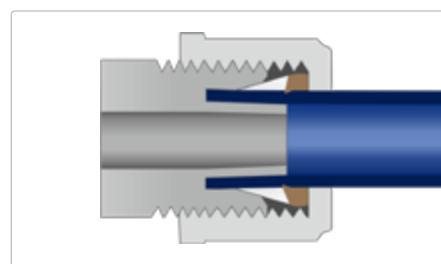
Rurki precyzyjne często łączy się wykorzystując uniwersalne końcówki karbowane. Jednocześnie dla zaawansowanych zastosowań dostępne są także specjalizowane systemy złączy zapewniających optymalne mocowanie.



typ A



typ B



typ C

Kończówki

Dostępne są końcówki ze złączami gwintowymi jak i różnego typu szybkozłącza wykonane z PP, PVDF oraz PTFE.



SPEED-FLOW® / SPEED-FLOW® SI

Uniwersalny, gładkościenny wąż z teflonu, ze wzmocnieniem zewnętrznym w postaci oplotu ze stali 304. Zgodny z FDA. Zazwyczaj dostarczany w postaci przewodów z zaprasowanymi końcówkami. Dostępna wersja SI - integralnie powleczona gładką, białą gumą silikonową ułatwiającą utrzymanie czystości.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze i farmaceutyczne,
- substancje chemiczne,
- para wodna,
- gorąca woda.

Typ: wąż tłoczny.

Materiał: PTFE.

Wzmocnienie: oplot ze stali ASI 304.

Temperatura pracy: od -70° do 260° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. [mm]	4.9	6.7	8.4	10.3	13.4	16.6	19.8	22.1	26.1
ciśnienie rob. [bar]	276	224	207	183	161	114	103	92	80

Dodatkowe informacje:

Dostępny również w wersji antystatycznej.

Może pracować ciśnieniowo jedynie w postaci przewodu z zaprasowanymi końcówkami.

Wartości ciśnień roboczych i rozrywających podano dla temperatury 20° C. Powyżej 130° C podane wartości należy zredukować o 1% na każdy 1° C wzrostu temperatury. Temperatura pracy zależy od przewodzonego medium.



EASY-FLOW® / EASY-FLOW® SI

Bardzo elastyczny wąż z fałdowanego PTFE z oplotem ze stali nierdzewnej, opcjonalnie w wersji z białą, ekstrudowaną powłoką z silikonu sieciowanego platyną. Zgodny z FDA. Odporność chemiczną i dokładne parametry pracy należy konsultować z działem handlowym firmy TICON Sp z o.o.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze i farmaceutyczne,
- substancje chemiczne,
- para wodna,
- gorąca woda.

Typ: wąż tłoczny.

Materiał: PTFE.

Wzmocnienie: oplot ze stali ASI 304.

Temperatura pracy: od -70° do 260° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. nom. [mm]	6.4	8.2	9.9	13.0	16.1	19.3	22.4	25.8	32.2	38.5	51.4
ciśnienie rob. [bar]	172	138	138	103	83	69	57	46	34	30	23

Dodatkowe informacje:

Dostępny również w wersji antystatycznej. Może pracować ciśnieniowo jedynie w postaci przewodu z zaprasowanymi końcówkami. Wartości ciśnień roboczych i rozrywających podano dla temperatury 20° C.

Powyżej 130° C podane wartości należy zredukować o 1% na każdy 1° C wzrostu temperatury. Temperatura pracy zależy od przewodzonego medium.



CONVO-FLOW® SS

Ultra elastyczny wąż o pełnych średnicach nominalnych. Dostępny w zakresie wielkości 1/4"-6" zgodnie z DIN 26054-2 z transparentnego PTFE lub antystatycznego (ATEX). Wąż o głęboko fałdowanym spiralnie profilu i średniej grubości ścianki PTFE dostępny standardowo w wersji bez lub z zewnętrzną spiralą ze stali nierdzewnej do zastosowań ssawnych. Idealny gdy poprowadzenie przewodu jest trudne ze względu na ciasną przestrzeń lub uciążliwe zginanie oraz w zastosowaniach niskociśnieniowych, gdzie wystarcza sama fałdowana tuba z końcówkami w formie gładkich mankietów.

Zastosowanie:

- substancje chemiczne,
- substancje spożywcze i farmaceutyczne,
- para wodna i gorąca woda.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał.: PTFE fałdowane, opcja: wersja antystatyczna.

Wzmocnienie: opłot ze stali AISI 304.

Temperatura pracy: od -70° do 260° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. nom. [mm]	6	10	13	16	20	25	32	40	45	50	65	80	100	150
ciśnienie rob. [bar]	35				60	40	45	40	25	25	14	12	10	6
podciśnienie [mH ₂ O]	7.4				9.0									5.6

Dodatkowe informacje:

Odporność chemiczną i dokładne parametry pracy prosimy konsultować z działem handlowym Ticon Sp. z o.o. Dostępny w wielu opcjach i wariantach wykonania.



SMOOTH-FLOW®

Wąż o gładkiej, niefałdowanej, ultra higienicznej ściance z transparentnego PTFE lub czarnego, antystatycznego z certyfikatem ATEX. Wzmocniony standardowo zewnętrzną spiralą stalową oraz opłotem ze stali nierdzewnej AISI 304. Dostępny w zakresie wielkości 1/2"-2" zgodnie z DIN 26055. Stosowany gdy potrzebne jest higieniczne oczyszczanie, niezaburzony, wolny od turbulencji przepływ cieczy, dobry współczynnik przepływu oraz dynamiczna wytrzymałość.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze i farmaceutyczne,
- substancje chemiczne,
- para wodna,
- gorąca woda.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał.: PTFE.

Wzmocnienie: opłot ze stali ASI 304, spirala stalowa.

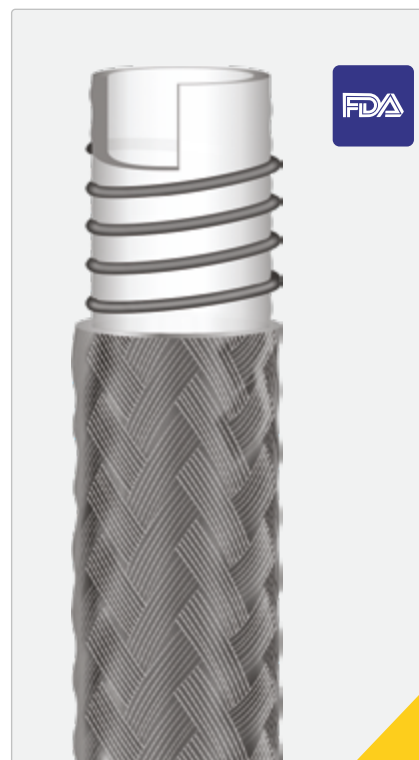
Temperatura pracy: od -70° do 260° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. [mm]	11.5	15.5	20	22.8	30.5	36.5	48.5
ciśnienie rob. [bar]	50		60	40	45	40	25

Dodatkowe informacje:

Odporność chemiczną i dokładne parametry pracy prosimy konsultować z działem handlowym Ticon Sp. z o.o.



CORE-FLOW® SS

Wąż o niskim, otwartym spiralnym fałdowaniu i dużej grubości ścianki. Bardzo wytrzymały, elastyczny, dostępny w zakresie wielkości 1/2"-4" zgodnie z DIN 26054-1 z transparentnego PTFE lub czarnego, antystatycznego (ATEX). Sprawdza się, gdy potrzebne jest higieniczne oczyszczanie, transfer produktów/cieczy o dużej lepkości oraz klejów.

Zastosowanie:

- substancje chemiczne,
- substancje spożywcze i farmaceutyczne,
- para wodna,
- gorąca woda.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Materiał.: PTFE fałdowane, opcja: wersja antystatyczna.

Wzmocnienie: opłot ze stali AISI 304, spirala ze stali nierdzewnej.

Temperatura pracy: od -70 do 260° C.

certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. nom. [mm]	13	16	19	25	32	38	50	63	75	100	150	200
ciśnienie rob. [bar]	60	55	60	40	40	35	25	14	12	10	5	5
podciśnienie [mH ₂ O]	9											

Dodatkowe informacje:

Oprócz wersji klasycznej – z opłotem stalowym dostępne są wersje z opłotami z tworzywa PP lub PVDF oraz powlekane gumą w różnych kolorach lub gumą niepalną. Odporność chemiczną i dokładne parametry pracy prosimy konsultować z działem handlowym Ticon Sp. z o.o. Dostępny w wielu opcjach i wariantach wykonania.



ULTRAFLEX PTFE

Wąż z czystego PTFE gęsto fałdowany zewnętrznie i gładki wewnątrz jest doskonałym rozwiązaniem dla aplikacji, gdzie wymagana jest elastyczność, montaż w ciasnych miejscach, łatwość czyszczenia, odporność na wysokie ciśnienie, duża trwałość i odporność chemiczna.

Zastosowanie:

- substancje spożywcze,
- substancje farmaceutyczne i kosmetyczne,
- agresywne substancje chemiczne.

Typ: wąż tłoczny.

Materiał.: PTFE.

Wzmocnienie: opłot ze stali nierdzewnej.

Temperatura pracy: od -60 do 260° C.

certyfikaty i dopuszczenia: FDA 21 CFR 177.1550, USP Class VI.

Ø wew. nom. [mm]	13	19	25	32	38	50
ciśnienie rob. [bar]	60	50	45	40	30	

Dodatkowe informacje:

Dostępny również w wersjach bez opłotu oraz z PTFE antystatycznym. Może pracować ciśnieniowo jedynie w postaci przewodu z zaprasowanymi końcówkami.



Przewody gotowe z końcówkami

Przewody teflonowe dostarczane są w formie gotowych odcinków z końcówkami. Dużą przewagą węży z PTFE jest możliwość wyprowadzenia wewnętrznej warstwy PTFE poprzez końcówkę aż na powierzchnię uszczelniającą. Jest to szczególnie przydatne w aplikacjach wymagających zachowania najwyższej czystości.

Na bazie węży teflonowych dostarczamy też przewody ogrzewane elektrycznie - wizualizacja patrz strona 13.



Wiele typów i wersji węży

Gładka, ekstrudowana powłoka zewnętrzna, różne warianty fałdowania i opłotów, czarny PTFE o własnościach antystatycznych i wiele innych opcji. Szczegółową specyfikację opracujemy w porozumieniu z klientem.



MH IS

Elastyczny wąż metalowy o równoległym profilu fałdowania. Stosowany do przewodzenia cieczy i gazów w szerokim zakresie temperatur. Wąż dostarczany jest w postaci gotowych przewodów z przyspawanymi końcówkami, co kwalifikuje go do wielu zastosowań.

Zastosowanie:

- przeładunek produktów chemicznych,
- przewodzenie pary wodnej, gorącego powietrza, cieczy i gazów w szerokim zakresie temperatur.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: fałdowana rura ze stali AISI 316L.

Wzmocnienie: opłot ze stali AISI 304.

Temperatura pracy: od -270° do 600° C.

Ø wew. [mm]	6	8	10	12	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
ciśnienie rob. [bar]	154	120	108	88	73	64	50	42	32	31	26	18	16	16	12	10	6.5

Dodatkowe informacje:

Odporność chemiczną i dokładne parametry pracy prosimy konsultować z Działem Handlowym Ticon Sp. z o.o. Wartości ciśnienia i podciśnienia podano dla temperatury 20° C. Szczegółowe parametry maksymalnego ciśnienia roboczego należy korygować w stosunku do temperatury pracy.



Przewody gotowe z końcówkami

Przewody metalowe – z faliście fałdowaną, elastyczną rurą wewnętrzną znakomicie sprawdzają się jako węże do pary wodnej i gorącej wody oraz jako węże kriogeniczne – do ciekłego CO₂ i N₂. Są też stosowane do niektórych produktów – np. wymagających podgrzania do wysokiej temperatury jak płynna czekolada oraz zapewnienia najlepszych własności antystatycznych (stężone alkohole).

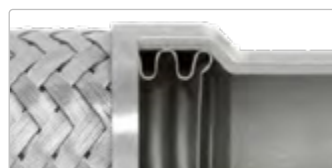
Na bazie węży metalowych dostarczamy też przewody ogrzewane elektrycznie - patrz str.13 oraz węże kriogeniczne z termoizolacją.



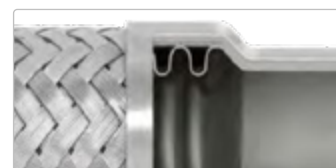
Więcej informacji w broszurze Węże Metalowe.

Końcówki spawane

Wykonanie przewodów metalowych przeznaczonych dla substancji spożywczych wymaga zastosowania specjalnego rodzaju spawu pomiędzy końcówką, a wewnętrzną fałdowaną rurą z blachy nierdzewnej. Taki spaw jest wolny od wystających ostrych krawędzi i zadziorów, dzięki czemu nie powstają trudne do wymycia miejsca zastoin.



spaw zwykły



spaw specjalny

FOOD 500 XX

Wąż do przesyłu płynnych substancji spożywczych, do przeładunku w transporcie drogowym, przy zbiornikach stacjonarnych i wewnątrzzakładowych, antystatyczny, zgodny z FDA, UE 10/2011, wolny od ftalanów, z wewnętrzną warstwą z polietylenu PE-UHMW. Szczególnie polecany do olejów jadalnych oraz alkoholi. Elastyczny również w dużych średnicach i w niskich temperaturach.

Zastosowanie:

- agresywne substancje chemiczne,
- przeładunek produktów chemicznych,
- przeładunki chemiczne morskie.

Typ: wąż ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: UHMW-PE .

Warstwazew.: PVC.

Wzmocnienie: spirale - wewnętrzna i zewnętrzna ze stali nierdzewnej.

Temperatura pracy: od -40° do 100° C.

Certyfikaty: FDA, UE 10/2011.

Ø wew. [mm]	20	25	32	40	50	65	75	100	150	200	250	300
ciśnienie rob. [bar]	16											

Dodatkowe informacje:

Zgodny z normą EN 13765: 2010 Typ 3; zgodny z wymogami TDT.



Przewody gotowe z końcówkami

Przewody kompozytowe charakteryzują się wysoką elastycznością, zwłaszcza w przypadku dużych średnic nominalnych. Stanowią doskonałe rozwiązanie dla przeładunków cargo, np. oleju palmowego, ale znajdują również zastosowanie jako węże do autocystern. Istnieje wiele wersji tych węży wykonanych z różnych materiałów. Popularne są np. węże z wykładziną PTFE.

Węże dostarczane są w postaci gotowych odcinków z zaprasowanymi końcówkami.



Akcesoria

Manewrowanie węzami o dużych średnicach jest trudne i naraża przewód na uszkodzenia. Aby ułatwić pracę stosuje się zawiesia do unoszenia, pierścienie chroniące wąż przed ocieraniem oraz wózki jezdne.

Prosimy o kontakt z naszym zespołem handlowym aby dobrać i zaproponować optymalne rozwiązanie.



NEBRASKA

Węże stosowane w układach sprężonego powietrza na silosowozach. Biała i gładka warstwa wewnętrzna, odporna na wysoką temperaturę. Warstwa zewnętrzna odporna na ścieranie, ozon, wysoką temperaturę i warunki atmosferyczne. Zgodne z normami europejskimi i standardami FDA. Typ NEBRASKA - tłoczny, gładki, do +170°C.

Zastosowanie:

- do gorącego powietrza, do sprężarek na silosowozach przewożących subst. spożywcze.

Typ: tłoczny.

Warstwa wew.: guma EPDM.

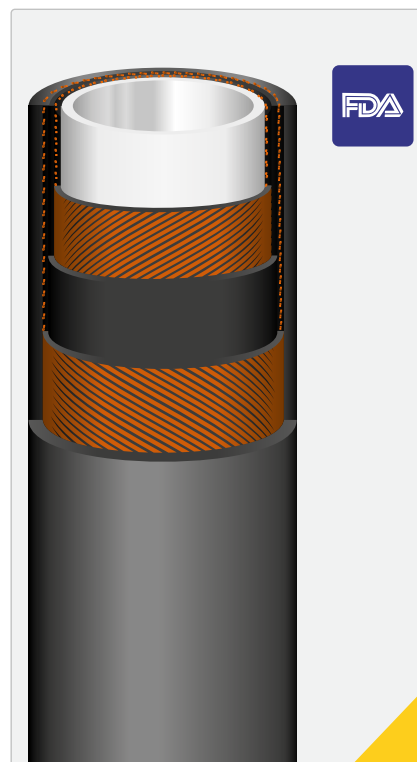
Warstwa zew.: guma EPDM.

Wzmocnienie: kord syntetyczny.

Temperatura pracy: od -40 do 170 ° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. [mm]	45	51	60	63	76
ciśnienie rob. [bar]	8				



NEBRASKA 240

Węże stosowane w układach sprężonego powietrza na silosowozach. Biała i gładka warstwa wewnętrzna, odporna na wysoką temperaturę. Warstwa zewnętrzna odporna na ścieranie, ozon, wysoką temperaturę i warunki atmosferyczne. Zgodne z normami europejskimi i standardami FDA. Typ NEBRASKA 240 - wzmocniony spiralą i zewnętrznie karbowany, chwilowo do +240°C.

Zastosowanie:

- do gorącego powietrza, do sprężarek na silosowozach przewożących subst. spożywcze.

Typ: ssawno-tłoczny.

Warstwa wew.: guma EPDM.

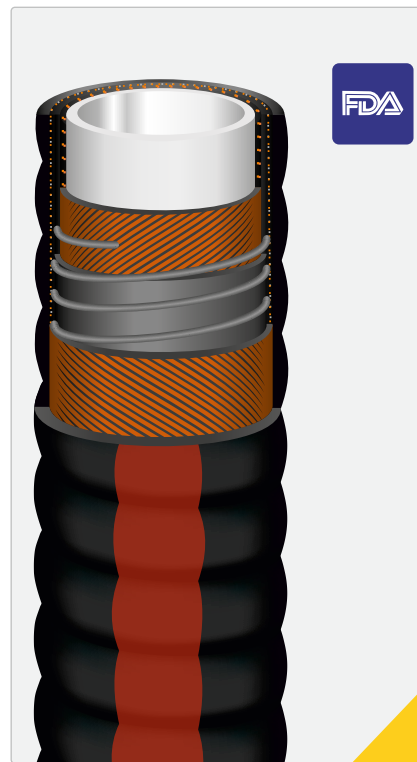
Warstwa zew.: guma EPDM.

Wzmocnienie: kord syntetyczny, spirala stalowa.

Temperatura pracy: od -40 do 180 ° C, chwilowo do +240 ° C

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. [mm]	51	60	76	102
ciśnienie rob. [bar]	6			



SILO BW

Odporny na ścieranie węży do transportu pneumatycznego granulatów, proszków, cukru, zboża i ziarna. Stosowany do cystern silosów. Warstwa zewnętrzna węży odporna na warunki atmosferyczne. Warstwa wewnętrzna zgodna z FDA.

Zastosowanie:

- granulaty PVC,
- materiały ściernie,
- transport pneumatyczny substancji spożywczych.

Typ: węży tłoczny.

Warstwa wew.: guma NR/BR.

Warstwa zew.: guma SBR.

Wzmocnienie: opłot syntetyczny, miedziana linka antystatyczna.

Temperatura pracy: od -30 do 70° C.

Certyfikaty i dopuszczenia: FDA.

Ø wew. [mm]	75	90	100	110
ciśnienie rob. [bar]	5			

Dodatkowe informacje:

Odporność na ścieranie rzędu 100 mm³ zgodnie z DIN 53516.



Przewody gotowe i złącza

Kompletne przewody do transportu pneumatycznego oraz do gorącego sprężonego powietrza do autocystern najczęściej dostarczamy ze złączami Storz lub Guillemin mocowanymi przy pomocy obejm skorupowych. Dostępne są również inne rozwiązania.



Opcje – inne rodzaje węży gumowych i elastyczna wkładka metalowa

Oprócz standardowych węży z wykładziną z białej mieszanki gumowej odpornej na ścieranie oferujemy wersje specjalne- np. węże w wykładziną poliuretanową o znacznie wyższej odporności na ścieranie. Dostępne są też wzmocnienia integralną, elastyczną wkładką ze stali kwasoodpornej. Są one dobrym rozwiązaniem dla takich zastosowań jak transport ziarna czy cukru.



wykładzina gumowa



wykładzina metalowa

Końcówki do węży – popularne standardy

Spożywcze DIN 11851 – z gwintem DIN 405 o zarysie okrągłym



cal	DN	gwint
1/2	15	Rd 34x1/8"
3/4	20	Rd 44x1/6"
1	25	Rd 52x1/6"
1-1/4	32	Rd 58x1/6"
1-1/2	40	Rd 65x1/6"
2	50	Rd 78x1/6"
2-1/2	65	Rd 95x1/6"
3	80	Rd110x1/4"
4	100	Rd130x1/4"

Spożywcze SMS 1145 – z gwintem DIN 405 o zarysie okrągłym



cal	DN	gwint
1	25	Rd 40x1/6"
1-1/4	32	Rd 48x1/6"
1-1/2	40	Rd 60x1/6"
2	50	Rd 70x1/6"
2-1/2	65	Rd 85x1/6"
3	80	Rd 98x1/6"
4	100	Rd132x1/6"

Triclamp



Kołnierz [mm]	BS 4825-3		ASME BPE	DIN 32676 A		ISO 1127	
	DN	otwór B [mm]	otwór B [mm]	DN	otwór B [mm]	DN	otwór B [mm]
25	1/2"	9,52	9,40	8	8,00		
	3/4"	15,87	5,75				
34				10	10,00	8	10,30
				15	16,00	10	14,00
				20	20,00	15	18,10
50,5	1"	22,20	22,10	25	26,00	20	23,70
				32	32,00	25	29,70
				40	38,00	32	38,40
	1-1/2"	34,90	34,80				
64	2"	47,60	47,50	50	50,00	40	44,30
77,5	2-1/2"	60,30	60,20			50	56,30
91	3"	73,00	72,90	65	66,00	65	72,10
106	3-1/2"	84,70		80	81,00	80	84,30
119	4"	97,60	97,38	100	100,00		
130						100	110,30

W celu identyfikacji złącza najlepiej podawać rozmiar:

- zewnętrzny kołnierzka
- wewnętrzny otworu (przy powierzchni uszczelniającej kołnierzka)

Camlock – MIL A-A-59326A; EN 14420-7 (DIN 2828) złącze z dźwigniami krzywkowymi



cal	DN	gwint
3/4	20	3/4"
1	25	1"
1-1/4	32	1-1/4"
1-1/2	40	1-1/2"
2	50	2"
2-1/2	65	2-1/2"
3	80	3"
4	100	4"

Storz – normy DIN 14 3.. złącze typu strażackiego



STORZ	DN	rozstaw [mm]
25-D	25	31
52-C	50	66
75-B	80	89
110-A	100	133

TW – Eurozłącze EN 14420-6; DIN 28450



cal	DN	rozstaw [mm]
2	50	70
3	80	102
4	100	128

Guillemin - EN 14420-8; NF E 29572



cal	DN	rozstaw [mm]
2	50	69
2-1/2	65	84
3	80	103
4	100	123

Calowe z gwintem ISO 228 - EN 14420-5 (DIN2817) oraz inne systemy



cal	DN	gwint
1/2	15	1/2
3/4	20	3/4
1	25	1
1-1/4	32	1-1/4
1-1/2	40	1-1/2
2	50	2
2-1/2	65	2-1/2
3	80	3
4	100	4

Kołnierze stałe i luźne: EN 1092-1 PN: 6/10/16/25/40 (EN 14420-4) oraz ANSI B16.5 klasy 150/300/400/600



cal	DN
1/2	15
3/4	20
1	25
1-1/4	32
1-1/2	40
2	50
2-1/2	65
3	80
4	100

Ogólne zasady i procedury mycia i dezynfekcji węży

Czyszczenie węży z gumy przed pierwszym użyciem

Fabrycznie nowe węże mogą wydzielać własny lekki zapach, który wynika z technologii produkcji i cech materiałów. Może być on wyeliminowany przez odpowiednie czyszczenie.

Przed pierwszym użyciem zalecamy następującą procedurę czyszczenia: napełnienie węża gorącą wodą i pozostawienie w stanie napełnionym na co najmniej 10 godzin, po czym opróżnienie.

Następnie zalecamy jeden z następujących procesów czyszczenia - przemywania

- gorącą wodą +90°C przez maks. 20 minut
- parą wodną +130°C przez maks. 20 minut - dwukrotnie
- sodą kaustyczną (NaOH) 2% w temperaturze pokojowej przez maks. 30 minut
- nadtlenkiem wodoru (H₂O₂) 0,15% w temperaturze pokojowej przez maks. 30 minut
- kwasem azotowym (HNO₃) 0,15% w temperaturze pokojowej przez maks. 30 minut

We wszystkich przypadkach musi nastąpić kolejne płukanie wodą pitną.

Czyszczenie okresowe

Po każdym użyciu lub w regularnych odstępach czasu węże muszą być przepłukiwane środkiem czyszczącym i dezynfekującym.

Proszę przestrzegać zaleceń producenta dotyczących przechowywania i konserwacji

Wydłużone cykle dezynfekcji

W przypadku wydłużonych cykli dezynfekcji - np. pozostawiania węża napełnionego środkiem dezynfekcyjnym w weekend lub w dni wolne od pracy - niezależnie od specyfikacji stężenia podanych przez producenta dezynfekcji należy zmniejszyć je o co najmniej 50 %.

Czyszczenie węży z tworzyw PVC - PU - TPU - TPS

Mycie:

Przemycie węża gorącą wodą lub detergentem przez okres 20 minut.

Idealna temperatura do zastosowania to od + 50 °C do + 65 °C (temperatura musi być w każdym przypadku wyższa niż + 43 °C). Procedura ta pozwoli na bezpieczne usunięcie resztek żywności.

Jeżeli przewód był myty detergentami, dodatkowo trzeba przepłukać go wodą, aby usunąć wszelkie pozostałości detergentu. Zalecana temperatura dla tej operacji wynosi około + 50°C / + 65°C. Proszę wybrać najniższe stężenie detergentu w przypadku powtarzania czynności mycia więcej niż jeden raz.

Dezynfekcja:

- kwasem azotowym (HNO₃) przy maks.:
 - 0,1% w temperaturze pokojowej przez maks. 20 minut w temp. + 75°C
 - 3% w temperaturze pokojowej,
- roztworem wodnym zawierającym chlor (Cl) przy maks. 1% przez maks. 20 minut w temp. + 65°C,
- sodą kaustyczną (NaOH) przy maks.:
 - 2% w temperaturze od + 55°C do + 75°C
 - 5% w temperaturze pokojowej,

Wybór właściwej procedury dezynfekcji zależy od mikrobiologicznego zanieczyszczenia produktu oraz od rodzaju sprzętu. Po w/w zabiegach chemicznych węże należy przepłukać wodą pitną przez co najmniej 30 minut.

Sterylizacja węży farmaceutycznych

Autoklaw lub sterylizacja parą:

Węże farmaceutyczne mogą być sterylizowane parą w autoklawie. Węże znoszą standardowe cykle:

- 1) 30 minut w temperaturze + 121 °C, przy ciśnieniu 1 bara * 2) 5 -7 minut w temperaturze + 134 °C, przy ciśnieniu 2,1 barów

Sterylizacja promieniowaniem gamma:

Sterylizacja promieniowaniem gamma (do 2,5 Mrad) nie wpływa niekorzystnie na cechy fizyczne węży takie jak: twardość, wydłużenie, wytrzymałość na rozrywanie, ani wytrzymałość; jednak powtarzane cykle sterylizacji gamma oraz wysokie poziomy promieniowania mogą zmieniać właściwości fizyczne elastomeru.

Sterylizacja tlenkiem etylenu:

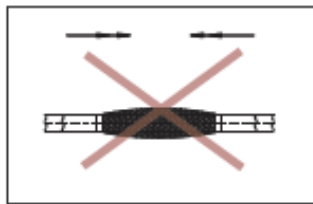
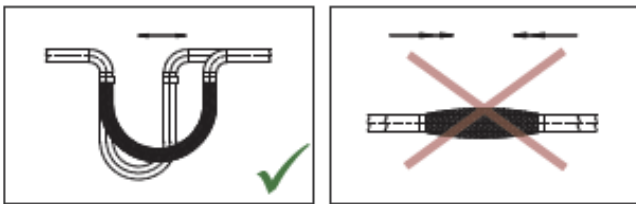
Węże farmaceutyczne mogą być sterylizowane tlenkiem etylenu (ETO) bez pogorszenia ich właściwości fizycznych. Zalecamy aby zapewnić wystarczający okres czasu do całkowitego odgazowania szczątkowego ETO i produktów ubocznych ETO.

UWAGA:

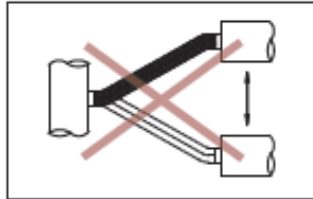
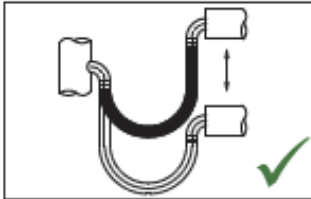
- w każdym w/w sposobie mycia/dezynfekcji nie wolno przekraczać maksymalnych temperatur pracy węża wskazanych w kartach katalogowych danego węża. W szczególnych przypadkach mogą być one inne niż w zaleceniach ogólnych.
- powtarzana cyklicznie sterylizacja może pogorszyć właściwości węża.



Prawidłowe i nieprawidłowe pozycje pracy przewodów elastycznych



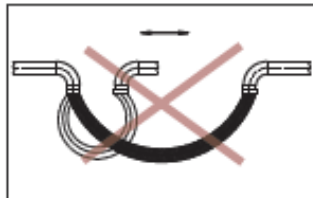
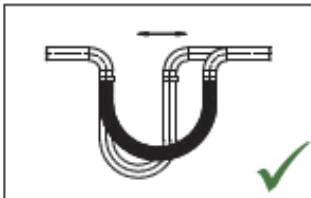
Nie ścisnąć węża wzdłuż osi



Jeśli konieczny jest ruch jednej końcówki w pionie zastosować pętlę U z końcówkami kolanowymi.

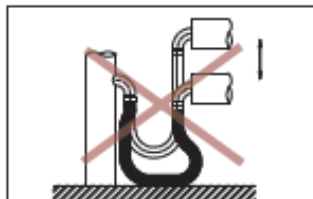
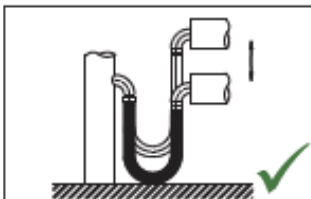
Pozycja pracy S kompensująca niewspółosiowość rurociągów może być stosowana tylko do pracy statycznej – nie nadaje się do ruchów cyklicznych. Wymaga dokładnych obliczeń.

Poziome ułożenie węża może być stosowane tylko dla kompensacji niewielkich przemieszczeń o niskiej częstotliwości, np. kompensacji termicznej. Wymaga dokładnych obliczeń.



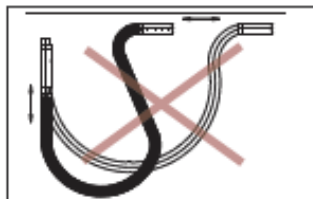
Zapewnić wystarczającą długość.

Dobłą praktyką jest takie zaprojektowanie długości, aby wąż pozostał prosty na odcinku od 3 do 5 swoich średnic nominalnych za końcówką.



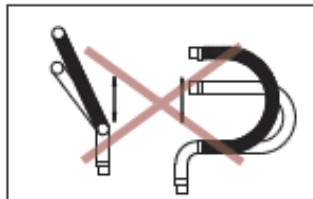
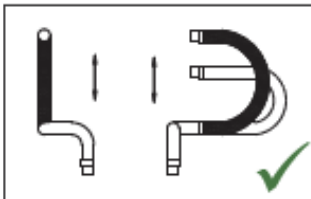
Zapewnić swobodę ruchu węża

aby przemieszczając się nie wchodził w kolizję z otoczeniem



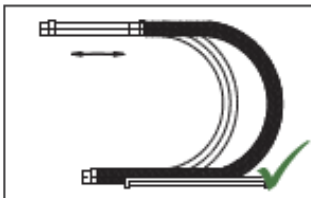
Dopasować długość węża

tak, aby nie był zbyt długi. Jeżeli króciec przyłącza położony jest horyzontalnie zastosować kolano aby nie dochodziło do przeginięcia węża tuż za końcówką. Wąż powinien zwiśać swobodnie w całym zakresie ruchu.



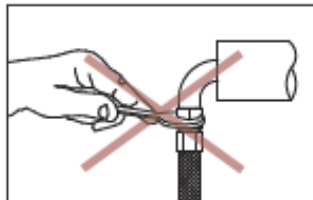
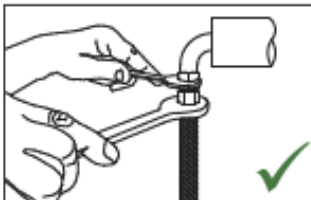
Ruch węża musi odbywać się tylko w jednej płaszczyźnie,

aby podczas ruchu nie dochodziło do skręcenia węża względem jego osi.



Zapewnić odpowiednie podparcie węża

jeśli konieczna jest praca w pozycji horyzontalnej, aby nie zwiśać wyginając się przy końcówkach



Zabezpieczyć przed skręceniem wokół osi podczas montażu.

Przytrzymać odpowiednio wąż podczas dokręcania końcówek aby nie uległ skręceniu podczas dociągania.

Kilka słów o firmie TICON

Firma Ticon Sp. z o.o. powstała w 1996r. Naszym celem stało się dostarczanie profesjonalnych rozwiązań w zakresie doboru i sprzedaży węży przemysłowych, przewodów elastycznych, kompensatorów, armatury przemysłowej oraz urządzeń napełniająco-opróżniających.

W naszej ofercie można znaleźć produkty renomowanych firm. Stosowane przez naszych dostawców najnowocześniejsze technologie dają gwarancję najwyższej jakości, trwałości i bezpieczeństwa. Wszyscy nasi dostawcy posiadają certyfikaty jakości serii ISO 9000 oraz liczne inne certyfikaty i dopuszczenia stosownie do wymogów krajowych i branżowych.

Naszym atutem jest wszechstronność, bogata wiedza fachowa oraz posiadanie wszystkich wymaganych na polskim rynku uprawnień (TDT, WDT), certyfikatów itp. Dzięki temu Ticon cieszy się zaufaniem dużego kręgu stałych Klientów. Należą do nich największe w Polsce zakłady przemysłu petrochemicznego i rafineryjnego, zakłady chemiczne, firmy farmaceutyczne i kosmetyczne, dystrybutorzy i przewoźnicy paliw, zakłady przemysłu spożywczego i wiele innych firm o charakterze produkcyjnym.

Staramy się sprostać wymaganiom wszystkich Klientów i odpowiedzieć na każde zapotrzebowanie. Oprócz standardowych produktów projektujemy, wykonujemy i dostarczamy zaprojektowane indywidualnie gotowe przewody oraz urządzenia napełniająco-opróżniające. Przeprowadzamy montaż i badania techniczne oraz serwis przewodów gotowych i urządzeń NO również bezpośrednio u Klienta (usługa Mobile Service).

Stawiamy na profesjonalizm, najwyższą jakość i kompleksową obsługę naszych Klientów. Poszukujemy optymalnych rozwiązań.



Ticon Sp. z o.o.

Węże i Szybkozłącza dla Przemysłu

Ul. Poznańska 37
62-020 Swarzędz, Jasin
NIP 781-10-98-120

Sekretariat tel. (61) 81 87 230
Fax (61) 81 87 231

Strona internetowa:
<http://ticon.pl>
Sklep internetowy:
<http://sklep.ticon.pl>

Dział Handlowy

Tel. (61) 81 87 234
Tel. (61) 81 87 266
Tel. (61) 81 87 248

Węże i przewody

Gumowe, tworzywowe, teflonowe,
metalowe, kompozytowe, silikonowe.

Armatura przemysłowa

Złącza i adaptory, szybkozłącza, złącza awaryjnego rozłączania, końcówki do węży, obejmy mocujące, zawory, pistolety nalewcze.

Kompensatory

Gumowe, stalowe, teflonowe,
tkaninowe.

Części i akcesoria

Uszczelki, zestawy naprawcze, węże osłonowe, pistolety do wody, zawieszki do węży, pasy uziemiające itp.

Wyposażenie terminali

Urządzenia Napełniająco-Opróżniające,
podesty konstrukcyjne, ramiona
przeładunkowe, schodki.

Serwis

Dysponujemy mobilnym serwisem
urządzeń NO i przewodów elastycznych.

Usługi projektowe

Projekt, dostawa, montaż elementów oporowych do złączy awaryjnego rozłączania. Uzgodnienie dokumentacji projektowej w TDT. Badania odbiorowe w obecności inspektora TDT. Przygotowanie dokumentacji rejestracyjnej urządzenia NO.