



LISOVACÍ TVAROVKY Z MOSAZI PRO VÍCEVRSTVÉ TRUBKY

COMAP

TECHNICKÝ LIST

POPIS & HLAVNÍ VÝHODY



Lisovací tvarovky COMAP z mosazi pro vícevrstvé trubky jsou určeny k realizaci rozvodů vody, topení, chlazení i klimatizaci. Spoj je prováděn radiálním lisováním a je proto velmi spolehlivý a rychlý.

Hlavní výhody :

- Technologie VISU-CONTROL pro rychlou identifikaci provedení spoje. Kroužek zároveň slouží k vedení čelisti. Po zalisování je možné kroužek odstranit.
- Nezalisovaný spoj netěsní
- Snížený hydraulický odpor
- Tvarovky je možné lisovat za použití profilů TH, H a U
- Tvarovky jsou plně kompatibilní se starším typem
- Ochranné krytky zabraňující vzniknutí nečistot
- Povrchová ochrana proti korozi
- Zpevněné těleso rameny výkovku (u T-kusů a kolen)

KONSTRUKCE A VÝHODY

KONTROLNÍ OKÉNKO

Kontrolní okénko umožnuje snadnou kontrolu správného zasunutí trubky do tvarovky

KROUŽEK VISU-CONTROL®

Vizuální a hmatová kontrola provedení spoje
Zajišťuje správnou polohu čelisti při lisování (TH)
Kroužek je možné po zalisování odstranit

TĚLESO Z POCÍNOVANÉ MOSAZI

Povrchová ochrana tělesa tvarovky
zabraňuje riziku vzniku koroze

MULTIPROFIL

Pro lisování je možné použít čelisti s profilem TH, U a H
Tvarovky jsou plně kompatibilní se starším typem

DIELEKTRICKÁ OCHRANA

Plastový kroužek zabraňuje vzniku článku mezi
hliníkovou vrstvou v trubce a mosazným tělem
tvarovky

Funkce "nezalisovaný spoj"
netěsní "zajištěná tvarováním
tělesa nebo O-kroužkem

O-KROUŽEK Z EPDM
Identifikace podle barvy
(černá=EPDM)

Výstupek chránící
O-kroužek při zasouvání
trubky do tvarovky

Snížený hydraulický
odpor ve srovnání se
starším typem tvarovek

Lisovací kroužek z nerez
oceli s vysokou odolností
vůči korozi



Ochranná krytka zabraňující
vniknutí nečistot do tvarovky
během skladování a transportu

Laserové značení
včetně údajů pro
trasabilitu



LISOVACÍ TVAROVKY Z MOSAZI PRO VÍCEVRSTVÉ TRUBKY

COMAP

TECHNICKÝ LIST

POUŽITÍ TVAROVEK

Typ instalace	Popis	Teplota	Tlak
Rozvody vody	Pitná voda a studená a teplá voda	5°C až 95°C	10 barů
Rozvody topení a chlazení	Topná a chladící voda	-10°C až 95°C	10barů
Rozvody dešťové vody	Dešťová voda v budovách	-10°C až 95°C	10 barů
Rozvody stlačeného vzduchu	Vzduch bez obsahu oleje	-10°C až 70°C	10 barů

KONSTRUKCE - MATERIÁLY

Součást	Popis
Těleso tvarovky	Mosaz CW617N podle EN12165 (Pb ≤ 2.2%), povrchová úprava elektrolytickým pocínováním (≥ 99.9% cínu)
O-kroužek	EPDM (ethylene-propylene-diene monomer rubber)
Nerezový lisovací kroužek	Nerez ocel 1.4301 (AISI 304) podle EN ISO 10088
Visu-control® odstranitelný kroužek	PP (polypropylene)
Ochranná krytka	PP (polypropylene)
Balení	PE (Polyethylene)

TECHNOLOGIE VISU-CONTROL

Kroužek VISU-CONTROL slouží k jasné identifikaci provedení spoje a zároveň slouží pro vedení (správné umístění) čelisti při lisování. Po provedení spoje je možné kroužek odstranit.



Nezalisovaný spoj



Zalisovaný spoj

ZNAČENÍ TVAROVEK

Značení uvedené na tvarovce	Značení uvedené na obalu
Nerezový kroužek • logo COMAP • průměr a lisovací profil • DVGW-CSTBat • výrobní dávka	• Objednací číslo • Průměr a/nebo rozměr závitu • Obrázek výrobku • Počet tvarovek v sáčku • EAN kód • Certifikace • Logo "COMAP" • QR kód • Číslo výrobní dávky
Krytka • průměr • lisovací profil • logo COMAP	

LISOVACÍ PROFILY

Lisovací tvarovky COMAP z mosazi je možné lisovat různými profily podle níže uvedené tabulky. V každém případě je nutné pro lisování používat lisovací sady renomovaných výrobců, dodržovat postupy a údržbu souprav i čelistí podle pokynů výrobce nářadí.



Lisovací profil TH



Lisovací profil H



Lisovací profil U

Nominální průměr tvarovky	14	16	18	20	26	32	40	50	63	75
TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH
Lisovací profil	U	U	U	U		U	U	U	U	U
	H	H	H	H	H	H	H	H		



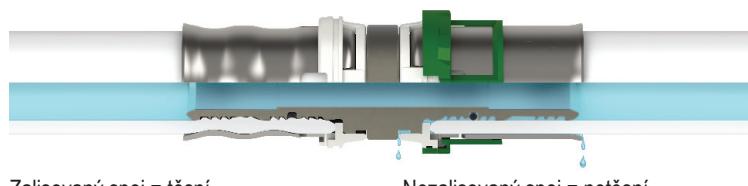
LISOVACÍ TVAROVKY Z MOSAZI PRO VÍCEVRSTVÉ TRUBKY

COMAP

TECHNICKÝ LIST

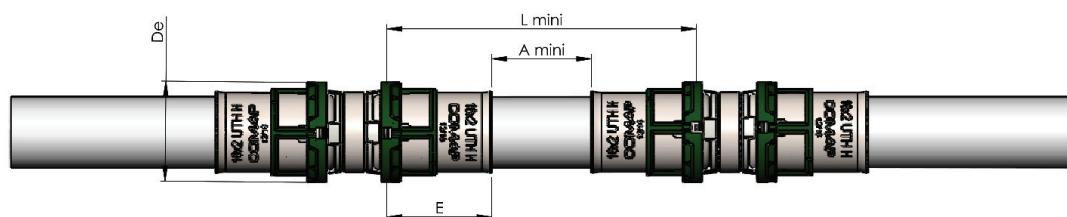
TECHNOLOGIE NEZALISOVANÝ SPOJ NETĚSNÍ

Pro snížení rizika zapomenutí provedení zalisování je kromě kroužku VISU-CONTROL i další technologie = nezalisovaný spoj netěsní. Zapomenutý spoj je tedy možné snadno identifikovat při tlakové zkoušce. Tato vlastnost je zajišťována dvěma způsoby - pomocí patentovaného O-kroužku nebo pomocí tvarování tělesa tvarovky.



Nominální průměr tvarovky	Technologie "nezalisovaný spoj netěsní"	Typ O-kroužku	Počet O-kroužků
14, 16, 18, 20, 26	Zajištěna tvarováním tělesa tvarovky	EPDM (černý), standardní O-kroužek	1
32, 75	Zajištěna tvarováním tělesa tvarovky	EPDM (černý), standardní O-kroužek	2
40, 50, 63	Zajištěna O-kroužkem	EPDM (černý), patentovaný O-kroužek	2

MINIMÁLNÍ VZDÁLENOST MEZI TVAROVKAMI



Nominální průměr tvarovky	14	16	18	20	26	32	40	50	63	75
A (min) mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
L (min) mm		58		58	60	68				
E (mm)		24		24	25	29				
De (mm)		23		27	34	40				