

LISOVACÍ ROZDÍLY MEZI LISOVACÍMI ČELISTMI A ŘETĚZY: PROČ JE POUŽITÍ LISOVACÍCH ŘETĚZŮ POVINNÉ U PRŮMĚRŮ 42 MM A VĚTŠÍCH



Systém lisování, kdy jsou jako způsob spojování použité trubky a lisovací fitinky, je systém, který se vyznačuje extrémně rychlou instalací. Lisování fitinek vyžaduje málo času a několik jednoduchých kroků. Jedním z **nejdůležitějších požadavků je výhradní použití lisovacích řetězů pro lisování fitinek s profilem „M“ o průměru 42 mm a větších**. V tomto článku si vysvětlíme proč.

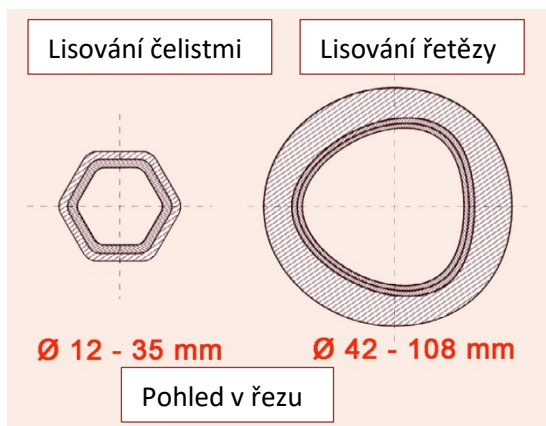
V oblasti stavebních, průmyslových instalací a vytápění byl systém lisování v mnoha ohledech revoluční. **Rychlost a jednoduchost spojení** byly vždy jeho silnými stránkami. Díky energii vyvinuté lisovacím zařízením je lisovací fitinka nalisována na potrubí.



Jedním z mála jednoduchých, ale zásadních požadavků na lisování fitinek o průměru 42 mm a větších, je použití lisovacích řetězů s minimálně třemi segmenty.

V praxi to znamená, že tyto lisovací fitinky středních a velkých průměrů musí být lisovány odlišně ve srovnání s průměry menšími. Lisovací fitinky středních a velkých průměrů vyžadují více energie pro lisování, ale především **lisování musí být rovnoměrnější**. Těto rovnoměrnosti lisování je dosaženo díky lisovacím řetězům, které vzhledem k tomu, že jsou tvořeny třemi nebo více segmenty, umožňují v praxi mnohem rovnoměrnější a konstantnější lisování fitinku po celém jeho obvodu.

U lisovacích fitinek s průměry do 35 mm jsou požadavky na lisování po celém obvodu fitinku, které má zajistit rovnoměrnost a těsnost, podstatně nižší než u lisovacích fitinek větších průměrů. Z tohoto důvodu je u lisování fitinek malých průměrů po zalisování typický šestihřanný profil vytvořený lisovacími čelistmi. Se zvětšujícím se průměrem lisovacích fitinek od 42 mm a výše je potřeba zajistit požadovanou tlakovou odolnost, těsnost a rovnoměrnost lisovaného spoje, kterou Vám zajistí pouze lisovací řetězy. Lisovací řetězy musí mít nejméně tři segmenty. Ve skutečnosti jsou lisovací nástroje pouze se dvěma segmenty technicky srovnatelné s klasickými čelistmi.



Pokud použijeme klasické čelisti pro lisování fitinků středních a velkých průměrů, dojde během lisovacího procesu k nerovnoměrnému stisku a na určitých místech k nadměrné koncentraci materiálu. V důsledku tohoto stavu nebude těsnicí O-kroužek plnit svoji funkci, což v extrémních případech povede k netěsnosti a úniku média.

Příklad lisovacího fitinku o průměru 42 mm, který byl omylem zalisován klasickou lisovací čelistí a nikoli lisovacím řetězem.

Na obrázku níže jsou červenými šipkami zobrazena místa, ve kterých došlo k nadměrné koncentraci materiálu.

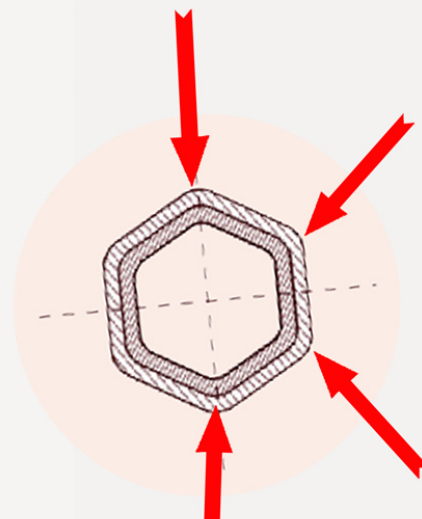


**LISOVACÍ FITINK S LISOVACÍM
PROFEM M O PRŮMĚRU
42 MM, KTERÝ BYL CHYBNĚ
LISOVÁN KLASICKOU ČELISTÍ
NAMÍSTO LISOVACÍM ŘETĚZEM**

1) POHLED Z VNĚJŠÍ STRANY



2) POHLED V ŘEZU



**3) POHLED NA SCHÉMA
LISOVACÍHO PROFILU A
CHYBNĚ PROVEDENÉHO
LISOVÁNÍ KLASICKOU ČELISTÍ**

Důležitost každodenní údržby a pravidelné kontroly lisovacích čelistí a řetězů.

Kromě toho, že je potřeba používat různé lisovací čelisti a řetězy pro různé průměry lisovacích fitinků, je nezbytné zajistit i optimální lisovací zařízení a každodenní údržbu, jako je pečlivé čištění a mazání. Rovněž, jak je stanoveno výrobcí, musí být lisovací čelisti a řetězy v určitých pravidelných intervalech podrobovány kontrole v autorizovaných střediscích.



Za společnost IVAR CS spol. s r.o.
Miroslav Kotrouš, technický manažer