

Svařování natupo d110 - 315

Systém pro svařování polybutenového a medium-nosného potrubí (PB-H) systému Flexalen® d110 - d315



Potřebné vybavení

PB čistič – TANGIT

Papírové ubrousky

Souprava pro svařování natupo

Montážní stan pro nepříznivé počasí

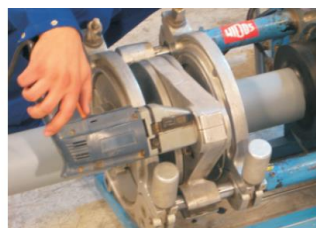
Pokyny pro montáž

Podmínky pro svařování

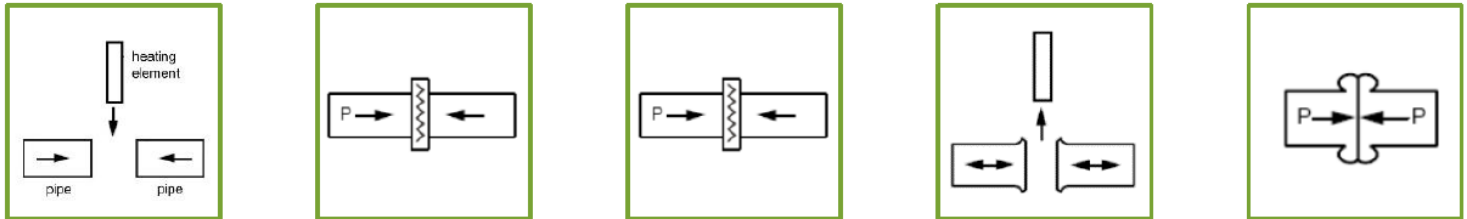
- Teplota prostředí: +5 °C - +40 °C
 - Sucho a bezvětří (≥ 3,4-5,4 m/s)
 - Trubky/tvarovky jsou čisté a suché, bez poškození (trubky jsou uříznuté rovně řezacím kolečkem)
- } v případě nepříznivého počasí použijte stan

Příprava svařovacích ploch

- Trubky/ tvarovky jsou upnuty do upínacího přípravku a vyrovnány tak, aby byly čelní plochy navzájem paralelní. Případnou možnost manipulace s trubkami /tvarovkami před svařováním je třeba zajistit vhodným způsobem (např. nastavitelným kladkovým podvalkem)
- Styčné plochy, které mají svařeny se orovňají v upnutém stavu současně rovinným hoblíkem. Následně se odstraní vzniklé hobliny a případné otřepy. Opracované styčné plochy musí být absolutně rovné a čisté. Poté je nezbytné ještě očistit čističem (TANGIT - pro PB, PE, PP-R) obě svařované plochy.
- Poté zkontrolujte rovnoběžnost ploch a přesazení dílů
- Před zahájením svařování nastavte tlak, zkontrolujte teplotu povrchu a připravenost svařovacího zrcadla. To nesmí být znečištěné, ani mechanicky poškozené.



Princip svařování – graficky



Postup při svařování

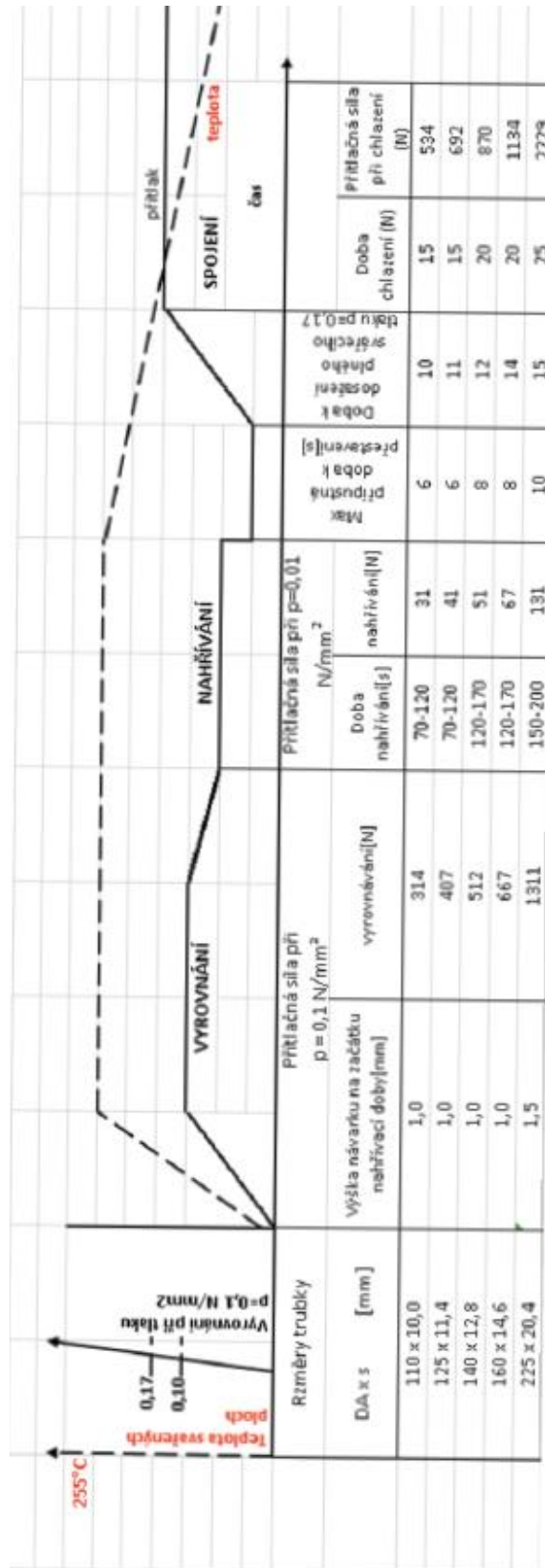
- Fáze zahájení ohřevu - umístěte svařovací těleso/zrcadlo mezi oba svařované díly a oboustranně je přitiskněte příslušným vyrovnávacím tlakem. Vyrovnání pokračuje až do výstupku 1 mm
- Fáze ohřevu - po dosažení výše výronku 1 mm zredukujte tlak a obě svařované plochy nahřívejte požadovanou dobu, v závislosti na dimenzi (viz tabulka)
- Fáze přestavování - nejprve oddělte nahřáté plochy obou dílů od topného tělesa/zrcadla. Následně topné těleso/zrcadlo odstraňte.
- Fáze spojování - obě nahřáté plochy svařovaných dílů přitlačujte k sobě - nastavený tlak se kontinuálně zvyšuje až na potřebnou výši
- Fáze ochlazování - ochlazování svaru se provádí při dodržení předepsaného tlaku po celou dobu nezbytnou pro ochlazení spoje.
- Fáze kontroly - kontrola svaru/spoje se provádí vizuální kontrolou svařovacího švu, respektive výronku.



PARAMETRY PRO SVAŘOVÁNÍ NATUPO - PB TRUBKY A TVAROVKY

Směrné hodnoty platí pro topné těleso pro svařování PB trubek a tvarovek natupo při vnější teplotě 20 °C a při nízkém pohybu vzduchu

$$1N = 0,102 \text{ kp}$$



ZKOUŠKA JAKOSTI SVARU

Jakost svaru lze zjistit změřením šířky výronku/návarku:

Rozměry trubky AD x s (mm)	Tloušťka návarku [mm]	
	min.	max.
110 x 10.0	7	10
125 x 11.4	8	12
140 x 12.8	9	13
160 x 14.6	10	15
225 x 20.4	14	22

