

TECHNIKA MONTAŻU, A ZDROWIE INSTALATORA

Viega Megapress – bezpieczny system do instalacji ze stali grubościenniej



Technika zaprasowywania skraca czas instalacji nawet o 80% w porównaniu ze spawaniem rur o dużych średnicach

Ze względu na dużą wytrzymałość, grubościenna rura stalowa jest nadal preferowanym materiałem w wielu obszarach zastosowań. Dotyczy to chociażby systemów ogrzewania i chłodzenia w sektorze publicznym, placówkach oświatowych i medycznych, a także w instalacjach przeciwpożarowych.

Większość polskich firm wykonujących takie instalacje wybiera dobrze znaną technikę spawania. Stwarza ona jednak ryzyko nie tylko ze strony samego sprzętu spawalniczego, ale także z powodu podgrzanego metalu po zakończeniu procesu. Ponadto, chociaż od dawna uważano, że opary spawalnicze

Czy wybór określonej technologii łączenia rur może bezpośrednio wpływać na zdrowie wykonawców? Okazuje się, że tak. W przypadku instalacji ze stali grubościenniej, dominującym sposobem montażu pozostaje spawanie. Ta sprawdzona technika ma jednak szereg istotnych wad. Jedną z nich jest narażenie instalatorów na szkodliwe działanie oparów spawalniczych, które w świetle obecnej wiedzy mają bezpośredni związek z chorobami nowotworowymi. Bezpieczną i zarazem ekonomiczną alternatywę stanowi technologia zaprasowywania na zimno. System Megapress firmy Viega, pozwala szybko i wygodnie łączyć stalowe rury o średnicach od $\frac{3}{8}$ do 4 cali.

mogą być niebezpieczne dla zdrowia wykonawców, nowe badania pokazują pełną skalę zagrożeń.

Choroby zawodowe związane ze spawaniem

Opary spawalnicze zawierają kombinację różnych gazów i cząstek stałych, które dostają się do powietrza

w wyniku nagrzewania metalu i odparowania niewielkiej ilości materiału. Bezpośrednim efektem kontaktu z nimi jest podrażnienie gardła i płuc oraz objawy grypopodobne do choroby zwanej gorączką od oparów metali, powodowanej wdychaniem gazów z gorących procesów metalurgicznych. Osoby narażone na działanie oparów często doświadczają pogorszenia problemów z płucami i są bardziej podatne na rozwój astmy. Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) znalazła również dowody na to, że opary spawalnicze z metali, w tym ze stali miękkiej, nierdzewnej i ocynkowanej, mogą powodować raka płuc i nerek. W związku z tym każda osoba zajmująca się spawaniem powinna być w pełni zabezpieczona, niezależnie od czasu trwania tego procesu. Naturalnie oznacza to również dodatkowe koszty dla wykonawców.

Bezpieczne i ekonomiczne rozwiązanie

Całkowita rezygnacja ze spawania nie jest oczywiście możliwa, ale w przypadku większości instalacji rurowych można obecnie wybierać bezpieczniejsze techniki łączenia, takie jak zaprasowywanie na zimno. Dzięki systemowi Megapress firmy Viega, ta nowoczesna technologia stała się dostępna również dla stali grubościenniej. Połączenia zaprasowywane nie wymagają źródła ciepła ani stosowania olejów lub środków chemicznych podczas montażu. Wykonawca musi jedynie przyciąć rurę na wymiar, usunąć zadziory, nałożyć złączkę i zacisnąć za pomocą łatwej w obsłudze maszyny. W ten sposób eliminujemy wszelkie zagrożenia, związane zarówno z wysoką temperaturą, jaki i z oparami oraz substancjami chemicznymi. Montaż jest przy tym nieporównywalnie szybszy w stosunku do spawania. Technika zaprasowywania skraca czas instalacji nawet o 80% w przypadku rur o dużych średnicach. *Szczegółowe informacje na temat zaprasowywania rur ze stali grubościenniej są dostępne na stronie: www.viega.pl/Megapress*



Opary spawalnicze oraz promieniowanie ultrafioletowe stwarzają poważne zagrożenie dla zdrowia instalatorów i zostały sklasyfikowane jako czynniki rakotwórcze

ZDANIEM EKSPERTA

dr Małgorzata Pośniak
Kierownik Zakładu Zagrożeń Chemicznych, Pyłowych i Biologicznych
Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

Spawanie to proces związany z występowaniem wielu czynników stanowiących poważne zagrożenie dla zdrowia spawaczy. Dymy spawalnicze wydzielające się w procesie spawania są najbardziej szkodliwymi czynnikami, których skład chemiczny zależy od metody spawania. Głównymi źródłami emisji tych dymów są m. in. procesy rozkładu otuliny elektrod, topników i past, reakcje termiczne zachodzące w atmosferze otaczającej łuk, reakcje fotochemiczne oraz gaz ochronny stosowany do osłony łuku. Do najbardziej niebezpiecznych składników dymów emitowanych w procesie spawania należą rakotwórcze związki metali – chromu (VI), niklu, kadmu czy berylu oraz związki żelaza, kobaltu, berylu lub frakcja respirabilna krystalicznej krzemionki o działaniu zwłókniającym na płuca.

Skutkiem długotrwałego narażenia spawaczy na zanieczyszczenia pyłowe i gazowe dymów spawalniczych są różnego rodzaju schorzenia układu oddechowego, w tym uczulenia, podrażnienia błon śluzowych, pylica płuc i nieśmety choroby nowotworowe. Istnieją wystarczające dowody na rakotwórcze działanie dymów spawalniczych u ludzi. Powodują one raka płuc. Również promieniowanie ultrafioletowe pochodzące ze spawania jest czynni-

kiem rakotwórczym i może powodować czerniaka oka. Zarówno dymy spawalnicze, jak i promieniowanie UV zostały sklasyfikowane przez Międzynarodową Agencję do Badań nad Rakiem do Grupy 1, czyli czynników dla których istnieją wystarczające dowody działania rakotwórczego u ludzi.

Zgodnie z zaleceniami dyrektyw europejskich i krajowych rozporządzeń w obszarze BHP substancje chemiczne stwarzające zagrożenie, a przede wszystkim te o działaniu rakotwórczym, mutagennym lub reprotoksycznym należy eliminować z procesów pracy lub stosować substancje o mniejszej szkodliwości. Biorąc powyższe pod uwagę uważam, że spawanie powinno być zastępowane bezpieczniejszymi sposobami łączenia metali, oczywiście tylko tam, gdzie jest to technologicznie dopuszczalne.



System Viega Megapress pozwala szybko i wygodnie łączyć stalowe rury o średnicach od 3/8 do 4 cali, stanowiąc w pełni bezpieczną alternatywę dla spawania

KREDYT CZYSTE POWIETRZE OD 6 LIPCA W DWÓCH PIERWSZYCH BANKACH

Zapowiadana ścieżka bankowa w programie Czyste Powietrze, czyli nabór wniosków o dotację na częściową spłatę kapitału kredytu bankowego, ruszyła 6 lipca 2021 r. Alior Bank oraz Bank Ochrony Środowiska są pierwszymi bankami, które rozpoczynają akcję kredytową. Pożyczki wyniosą do 100 tys. zł. Część warunków dofinansowania dla ścieżki bankowej została zmieniona w stosunku do zwykłej ścieżki. Najważniejsze zmiany to:

- rozpoczęcie przedsięwzięcia: w przypadku wniosków składanych w wfośigw: do 6 miesięcy przed złożeniem wniosku, w przypadku banków: od daty złożenia wniosku,
- okres realizacji: wfośigw – 30 miesięcy od dnia złożenia wniosku, bank – 18 miesięcy od dnia złożenia wniosku,
- rozliczenie wniosku: wfośigw – maksymalnie w trzech częściach, bank – rozliczenie całości po zakończeniu przedsięwzięcia,
- korekta wniosku: wfośigw – tak, bank – nie, możliwość ponownego złożenia wniosku.

Warunkiem wypłaty dotacji jest wypłacenie beneficjentowi przez bank kredytu z przeznaczeniem wyłącznie na cele zgodne z programem Czyste Powietrze, w tym co najmniej w 95% na pokrycie kosztów kwalifikowanych, oraz wykorzystanie tego kredytu przez beneficjenta zgodnie z jego przeznaczeniem. W latach 2021-2022 banki będą dysponować łącznym limitem środków do 1,5 mld zł, w ramach których przekazywać będą wnioski o dotację na częściowe spłaty kapitału kredytów bankowych na przedsięwzięcia realizowane zgodnie z programem. Komunikaty prasowe banków ws. kredytu:

- Alior Bank: [kliknij](#)
- Bank Ochrony Środowiska: [kliknij](#)

Źródło: NFOŚiGW

Pełna wersja informacji: [kliknij](#)