

**SANHA RefHP –
System przewodów rurowych
klasy premium**

SANHA
Zawsze pasuje



**Armatura wysokociśnieniowa
klasy premium
dla przemysłu chłodniczego**

Odporność na najwyższe ciśnienia -
Wysoka precyzja - Bezpieczna instalacja

System przewodów rurowych RefHP SANHA klasy premium - jakość, która się opłaca

W wielu nowoczesnych urządzeniach, począwszy od klimatyzatorów, a skończywszy na urządzeniach chłodniczych klasy domowej i przemysłowej, coraz częściej wykorzystuje się niefluorowane czynniki chłodnicze takie jak R744. Pomimo wysokiej wydajności i ekologiczności, użycie tego medium wymaga stosowania wyższych ciśnień roboczych rzędu 130 barów w temperaturze 150 °C.

Z myślą o zastosowaniach wysokociśnieniowych tego typu firma SANHA opracowała system SANHA RefHP serii 29000. Dzięki łatwej instalacji, zgodności z Kartą Charakterystyki Materiału TÜV 567 oraz kartą informacyjną AD-2000 Merkblatt 6/2, a także ekonomiczności system SANHA RefHP stanowi optymalne rozwiązanie dla branży chłodniczej.

Obecność wysokich ciśnień roboczych wymaga ponadto stosowania możliwie najwyższych standardów bezpieczeństwa ludzi i środowiska. Nasza armatura wysokociśnieniowa gwarantuje najwyższą jakość w oparciu o ponad 50 lat doświadczenia w armaturze lutowanej. Dodatkowo produkcja realizowana w naszych zakładach wyznacza własne standardy i stanowi gwarancję wysokiej precyzji w odniesieniu do tolerancji.

Główne zalety

- Szczególnie przydatny do zastosowań **wysokociśnieniowych**, takich jak instalacje chłodnicze, klimatyzacja, a w szczególności urządzenia chłodzące wykorzystujące CO₂ o ciśnieniu roboczym do 130 barów.
- **Niższa waga** zapewniająca niższy koszt instalacji, oszczędności materiałowe i łatwiejszą obsługę.
- **Szybka i łatwa** instalacja dzięki przyjaznej dla instalatora technologii lutowania twardego.
- **Łatwa rozpoznawalność** przed instalacją i po jej zakończeniu: rury i złączki oznakowane są w sposób zapewniający łatwą identyfikację wszystkich elementów. Dodatkowo materiał wykazuje delikatne własności magnetyczne i można odróżnić go od miedzi za pomocą magnesu neodymowego – praktyczna zaleta!
- Stop żelaza i miedzi (CuFe2P) o wysokiej wytrzymałości zapewniający **łatwą i ekonomiczną instalację** przy zachowaniu doskonałych własności obróbkowych i jednoczesnym braku toksycznych składników chemicznych.
- **Odporność na korozję**
- Przyczynia się do zapewnienia **energooszczędności** i ekologiczności instalacji chłodniczych.
- Trwa proces **certyfikacji UL 207**.
- Zgodny z instalacjami objętymi **dyrektywą w sprawie urządzeń ciśnieniowych**.
- Dostępne przejściówki **z cali na jednostki metryczne**.



Fakty i liczby

System SANHA RefHP wykonany jest z CuFe2P. Ten charakteryzujący się wysoką wytrzymałością materiał jest twardszy od tradycyjnej miedzi, dzięki czemu wykazuje większą odporność na wysokie ciśnienia robocze nawet po twardym lutowaniu. Jest on jednocześnie niewrażliwy na pękanie korozyjne naprężeniowe i wysoce odporny na warunki atmosferyczne.

W przeciwieństwie do stali nierdzewnej przewody rurowe i elementy armatury SANHA RefHP łączy się przez lutowanie kapilarne lutem twardym, a nie za pomocą spawania, dzięki czemu ich instalacja staje się znacznie łatwiejsza, nie wymaga stosowania kosztownych specjalistycznych spawarek, prowadzenia corocznych szkoleń, a w konsekwencji wyraźnie skraca czas instalacji i redukuje jej koszty.

Z powyższych względów system SANHA RefHP szczególnie nadaje się do stosowania w instalacjach klimatyzacji, urządzeniach chłodniczych klasy domowej i przemysłowej oraz wszelkich innych układach chłodzących wykorzystujących CO₂ / R744 lub inne medium o ciśnieniu roboczym do 130 barów (w przypadku wyższych ciśnień lub w celu uzyskania bliższych informacji prosimy o kontakt z naszym Biurem Wsparcia Technicznego pod adresem technik@SANHA.com lub nr tel. +49 2054 925170).

Dane techniczne Armatura SANHA RefHP do lutowania kapilarnego lutem twardym wykonana z CuFe2P do przewodów rurowych wykonanych z materiałów miedzianych została opracowana z myślą o energooszczędnych systemach chłodzenia i wykonana jest w wymiarach (średnicach) anglosaskich (cale) wg ASTM B 280. Ich wymiary i tolerancje spełniają normy EN 1254-1 i EN 1254-5 i nadają się do połączeń zakładkowych zgodnie z EN 14276-1, załącznik B w przewodach rurowych zgodnych z normami EN 378-2 i EN 14276-2. Dla celów połączeń z materiałami zgodnie z prEN 1412 (za wyjątkiem numerów 000 i 400) zalecamy stosowanie topnika FH 10 (art. SANHA nr 84948) zgodnie z normą EN 1045.

Warunki robocze dla armatury SANHA RefHP z CuFe2P

Średnica zewnętrzna rury	Ciśnienie robocze
d ≤ 1 5/8"	130 barów
Temp. robocza SANHA RefHP	od -196 °C do +150 °C



29001a
Łuk 90° 1M

Nr art.	Rozmiar
129001A38	3/8
129001A12	1/2
129001A58	5/8
129001A34	3/4
129001A78	7/8
129001A118	1 1/8
129001A138	1 3/8
129001A158	1 5/8



29002a
Łuk 90° 2M

Nr art.	Rozmiar
129002A38	3/8
129002A12	1/2
129002A58	5/8
129002A34	3/4
129002A78	7/8
129002A118	1 1/8
129002A138	1 3/8
129002A158	1 5/8



29040
Łuk 45° 1M

Nr art.	Rozmiar
12904034	3/4
12904078	7/8
129040118	1 1/8
129040138	1 3/8
129040158	1 5/8



29041
Łuk 45° 2M

Nr art.	Rozmiar
12904134	3/4
12904178	7/8
129041118	1 1/8
129041138	1 3/8
129041158	1 5/8



29130
Trójnik

Nr art.	Rozmiar
12913038	3/8
12913012	1/2
12913058	5/8
12913034	3/4
12913078	7/8
129130118	1 1/8
129130138	1 3/8
129130158	1 5/8
129130123838	1/2 x 3/8 x 3/8
129130121238	1/2 x 1/2 x 3/8
129130581212	5/8 x 1/2 x 1/2
129130585838	5/8 x 5/8 x 3/8
129130585812	5/8 x 5/8 x 1/2
129130343458	3/4 x 3/4 x 5/8
129130787834	7/8 x 7/8 x 3/4
1291301187812	1 1/8 x 7/8 x 1/2
12913011811878	1 1/8 x 1 1/8 x 7/8
12913013813878	1 3/8 x 1 3/8 x 7/8
129130138138118	1 3/8 x 1 3/8 x 1 1/8
129130158158138	1 5/8 x 1 5/8 x 1 3/8



29243
Redukcja

Nr art.	Rozmiar
1292431238	1/2 x 3/8
1292435838	5/8 x 3/8
1292435812	5/8 x 1/2
1292433438	3/4 x 3/8
1292433412	3/4 x 1/2
1292433458	3/4 x 5/8
1292437838	7/8 x 3/8
1292437858	7/8 x 5/8
1292437834	7/8 x 3/4
12924311858	1 1/8 x 5/8
12924311834	1 1/8 x 3/4
12924311878	1 1/8 x 7/8
129243138118	1 3/8 x 1 1/8
129243158138	1 5/8 x 1 3/8



29243IM
Redukcja

Nr art.	Rozmiar
129243IM1212	1/2 x 12
129243IM5815	5/8 x 15
129243IM3418	3/4 x 18
129243IM7822	7/8 x 22
129243IM11828	1 1/8 x 28
129243IM13835	1 3/8 x 35
129243IM15842	1 5/8 x 42



29270
Złączka

Nr art.	Rozmiar
12927038	3/8
12927012	1/2
12927058	5/8
12927034	3/4
12927078	7/8
129270118	1 1/8
129270138	1 3/8
129270158	1 5/8



29301
Zaślepka

Nr art.	Rozmiar
12930138	3/8
12930112	1/2
12930158	5/8
12930134	3/4
12930178	7/8
129301118	1 1/8
129301138	1 3/8
129301158	1 5/8

SANHA RefHP – System przewodów rurowych klasy premium

SANHA
Zawsze pasuje

Gwarantując pełne bezpieczeństwo

SANHA oferuje również wymierne korzyści

Jako przedsiębiorstwo rodzinne od ponad 50 lat obserwujemy prostą regułę: każda rura i każda złączka muszą stanowić wartość dodaną dla klienta w kategorii bezpieczeństwa oraz praktycznego zastosowania przy zachowaniu rozsądnej ceny. To nasza misja, a jednocześnie najlepsza rekomendacja ze strony zadowolonych klientów.

Jako specjaliści w dziedzinie instalacji rurowych oferujemy nasze wyroby w wyjątkowych wymiarach szerokości i głębokości, umożliwiając tym samym ich wykorzystanie we wszystkich tradycyjnych technikach łączeniowych i zastosowaniach, co pozwala nam na zaoferowanie pełnej gamy wyrobów. Nasz program obejmuje zarówno wypróbowane i sprawdzone techniki instalacji, jak również praktyczne rozwiązania innowacyjne.

I właśnie dlatego SANHA to zawsze idealne dopasowanie.

Korzyści dla klienta:

1 Zawsze idealne dopasowanie

Nasi klienci są w centrum naszych działań. Jako firma rodzinna SANHA wysoce ceni aktywne, bliskie i długotrwałe relacje ze swoimi partnerami, poczynając od projektantów, poprzez instalatorów i podwykonawców, a kończąc na firmach handlowych. Mając ponad 50-letnie doświadczenie przywiązujemy dużą wagę do zapewnienia naszym klientom wsparcia technicznego poprzez wykwalifikowany lokalny i międzynarodowy serwis techniczny.

2 Bogaty asortyment

SANHA oferuje bogatą gamę materiałów i wyrobów w szerokim zakresie wymiarowym oraz wiele metod łączenia wykorzystujących bogatą wiedzę fachową i doświadczenie - wszystko to dostępne w jednym miejscu. SANHA - specjalista w branży instalacji rurowych.

3 Gwarancja bezpieczeństwa

SANHA posiada wszystkie istotne dopuszczenia, certyfikaty i gwarancje, poparte WRAS i BSI, gwarantujące pełnię bezpieczeństwa użytkowego.

4 Ogólnokrajowy serwis techniczny

Stosownie do rodzaju potrzeb SANHA oferuje szeroki wachlarz usług: szkolenia z zakresu instalacji, seminaria techniczne, porady dotyczące projektowania, określenie parametrów technicznych oraz wsparcie techniczne na miejscu.