

**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 właściwości magnetyczne i można odróżnić go od miedzi za pomocą magnesu neodymowego – praktyczna zaleta!

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 odporny na korozję naprężeniową 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 montaż staje się prostszy, nie wymaga stosowania kosztownych specjalistycznych spawarek, prowadzenia corocznych szkoleń, a w konsekwencji wyraźnie skraca czas instalacji i redukuje jej koszty.

- 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**.

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 Działem Wsparcia Technicznego pod adresem techniczne@sanha.com nr tel. +48 76 857 32 02.

Dane techniczne

Armatura SANHA RefHP® do lutowania kapilarnego lutem twardym wykonana z CuFe2P do przewodów rurowych wykonanych z miedzi żelazowej 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	$d \leq 2 \frac{5}{8}"$
Ciśnienie robocze	130 bar
Temp. robocza SANHA RefHP®	-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
129001A218	2 1/8
129001A258	2 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
129002A218	2 1/8
129002A258	2 5/8

29002AR Łuk	
Nr art.	Rozmiar
129002AR7834	7/8 x 3/4
129002AR11878	1 1/8 x 7/8
129002AR138118	1 3/8 x 1 1/8
129002AR158138	1 5/8 x 1 3/8

29040 Łuk 45° 1M	
Nr art.	Rozmiar
12904038	3/8
12904012	1/2
12904058	5/8
12904034	3/4
12904078	7/8
129040118	1 1/8
129040138	1 3/8
129040158	1 5/8
129040218	2 1/8

29041 Łuk 45° 2M	
Nr art.	Rozmiar
12904138	3/8
12904112	1/2
12904158	5/8
12904134	3/4
12904178	7/8
129041118	1 1/8
129041138	1 3/8
129041158	1 5/8
129041218	2 1/8



29130 Trójnik					
Nr art.	Rozmiar	Nr art.	Rozmiar	Nr art.	Rozmiar
12913038	3/8	129130341434	3/4 x 1/4 x 3/4	12913013814138	1 3/8 x 1/4 x 1 3/8
12913012	1/2	129130341234	3/4 x 1/2 x 3/4	12913013834138	1 3/8 x 3/4 x 1 3/8
12913058	5/8	129130345834	3/4 x 5/8 x 3/4	12913013878138	1 3/8 x 7/8 x 1 3/8
12913034	3/4	129130343412	3/4 x 3/4 x 1/2	129130138118138	1 3/8 x 1 1/8 x 1 3/8
12913078	7/8	129130343458	3/4 x 3/4 x 5/8	12913013813834	1 3/8 x 1 3/8 x 3/4
129130118	1 1/8	129130781478	7/8 x 1/4 x 7/8	12913013813878	1 3/8 x 1 3/8 x 7/8
129130138	1 3/8	129130781278	7/8 x 1/2 x 7/8	129130138138118	1 3/8 x 1 3/8 x 1 1/8
129130158	1 5/8	129130785878	7/8 x 5/8 x 7/8	12913015814158	1 5/8 x 1/4 x 1 5/8
129130218	2 1/8	129130783478	7/8 x 3/4 x 7/8	12913015834158	1 5/8 x 3/4 x 1 5/8
129130258	2 5/8	129130787812	7/8 x 7/8 x 1/2	12913015878158	1 5/8 x 7/8 x 1 5/8
129130381238	3/8 x 1/2 x 3/8	129130787858	7/8 x 7/8 x 5/8	129130158118158	1 5/8 x 1 1/8 x 1 5/8
129130123838	1/2 x 3/8 x 3/8	129130787834	7/8 x 7/8 x 3/4	129130158138158	1 5/8 x 1 3/8 x 1 5/8
129130123812	1/2 x 3/8 x 1/2	12913011814118	1 1/8 x 1/4 x 1 1/8	12913015815878	1 5/8 x 1 5/8 x 7/8
129130121238	1/2 x 1/2 x 3/8	1291301181278	1 1/8 x 1/2 x 7/8	129130158158118	1 5/8 x 1 5/8 x 1 1/8
129130583858	5/8 x 3/8 x 5/8	12913011834118	1 1/8 x 3/4 x 1 1/8	129130158158138	1 5/8 x 1 5/8 x 1 3/8
129130581212	5/8 x 1/2 x 1/2	1291301187812	1 1/8 x 7/8 x 1/2	12913021814218	2 1/8 x 1/4 x 2 1/8
129130581258	5/8 x 1/2 x 5/8	12913011878118	1 1/8 x 7/8 x 1 1/8	129130218138218	2 1/8 x 1 3/8 x 2 1/8
129130585838	5/8 x 5/8 x 3/8	12913011811834	1 1/8 x 1 1/8 x 3/4	129130218158218	2 1/8 x 1 5/8 x 2 1/8
129130585812	5/8 x 5/8 x 1/2	12913011811878	1 1/8 x 1 1/8 x 7/8		

**29240
Redukcja**

Nr art.	Rozmiar
1292401238	1/2 x 3/8
1292405812	5/8 x 1/2
1292403458	3/4 x 5/8
1292407834	7/8 x 3/4
12924011812	1 1/8 x 1/2
12924011878	1 1/8 x 7/8
12924013812	1 3/8 x 1/2
12924013858	1 3/8 x 5/8
12924013834	1 3/8 x 3/4
12924013878	1 3/8 x 7/8
129240138118	1 3/8 x 1 1/8
12924015834	1 5/8 x 3/4
12924015878	1 5/8 x 7/8
129240158118	1 5/8 x 1 1/8
129240158138	1 5/8 x 1 3/8
129240218158	2 1/8 x 1 5/8
129240258218	2 5/8 x 2 5/8

**29243
Redukcja**

Nr art.	Rozmiar
1292431238	1/2a x 3/8
1292435838	5/8a x 3/8
1292435812	5/8a x 1/2
1292433438	3/4a x 3/8
1292433412	3/4a x 1/2
1292433458	3/4a x 5/8
1292437838	7/8a x 3/8
1292437812	7/8a x 1/2
1292437858	7/8a x 5/8
1292437834	7/8a x 3/4
12924311812	1 1/8a x 1/2
12924311858	1 1/8a x 5/8
12924311834	1 1/8a x 3/4
12924311878	1 1/8a x 7/8
129243138118	1 3/8a x 1 1/8
12924315878	1 5/8a x 7/8
129243158138	1 5/8a x 1 3/8
129243218118	2 1/8a x 1 1/8
129243218158	2 1/8a x 1 5/8
129243258218	2 5/8a x 2 1/8

**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
129301218	2 1/8

**29245
Złączka I/A**

Nr art.	Rozmiar
12924534	3/4
12924578	7/8
129245118	1 1/8
129245138	1 3/8
129245158	1 5/8
129245218	2 1/8

**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
129270218	2 1/8
129270258	2 5/8

**29243IM
Redukcja**

Nr art.	Rozmiar
129243IM3810	3/8a x 10
129243IM1212	1/2a x 12
129243IM5815	5/8a x 15
129243IM3418	3/4a x 18
129243IM7822	7/8a x 22
129243IM11828	1 1/8a x 28
129243IM13835	1 3/8a x 35
129243IM15842	1 5/8a x 42



responsible
sustainable
fair.



Z bezpieczeństwem u Twojego boku.

SANHA. Mamy mocne argumenty

Jako firma rodzinna, od 50 lat, przestrzegamy prostej zasady: Każda rura i każda złączka musi zapewnić klientowi absolutne bezpieczeństwo i praktyczne wykorzystanie, za rozsądną cenę. Wysokie wymagania, jakie sobie stawiamy, przekładają się na renomę, którą nasza firma cieszy się wśród wielu zadowolonych klientów.

Jesteśmy specjalistami w produkcji systemów instalacyjnych do wielu zastosowań i oferujemy niezwykle szeroki asortyment do niemal wszystkich typów połączeń rurowych. W naszej ofercie znajdują się zarówno sprawdzone techniki montażu, jak i rozwiązania innowacyjne.

I dlatego właśnie SANHA zawsze pasuje.

Twoje korzyści:

Pełna kompatybilność narzędzi Złączki systemowe SANHA, jako jedyne, mogą być zaciskane ogólnie dostępnymi profilami zaciskowymi SA, M i V z zachowaniem gwarancji szczelności. Eliminując pomyłki, zyskujecie Państwo bezpieczeństwo oraz oszczędzacie czas i pieniądze.

Szeroki asortyment Do produkcji wykorzystujemy większość dostępnych materiałów. Oferujemy wiele typów połączeń w pełnej gamie rozmiarów przy zachowaniu najwyższej jakości.

Kompleksowa obsługa Oferujemy profesjonalną obsługę klienta. Do Państwa dyspozycji jest wykwalifikowany personel, szkolenia produktowe, doradztwo oraz różnorodne formy wsparcia narzędziowego.

