

**SANHA RefHP –  
Raccordi a saldare per  
alta pressione**

**SANHA**  
La scelta giusta



**Raccordi premium per alta  
pressione SANHA RefHP  
Raffrescamento e refrigerazione**

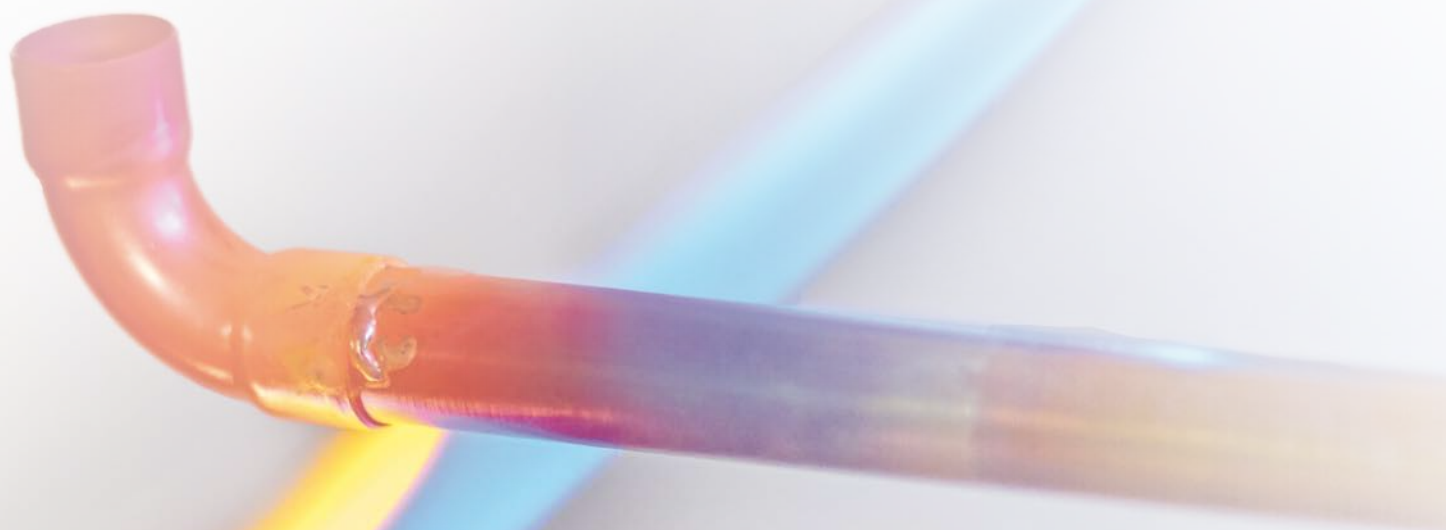
Resistere alla pressione si può:  
con gli speciali raccordi a saldare SANHA RefHP per applicazioni fino a 130 bar

## La qualità paga – con i raccordi a saldare SANHA RefHP per alta pressione

Nel settore del raffrescamento e della refrigerazione, in particolare nei sistemi di refrigerazione commerciale e industriale, le soluzioni ecocompatibili stanno diventando sempre più rilevanti, ad esempio con un impiego sempre maggiore di refrigeranti “naturali” non-fluorurati come la CO<sub>2</sub> [R744]. Tuttavia, l’utilizzo di CO<sub>2</sub> comporta pressioni di esercizio superiori, che possono arrivare fino a 130 bar ad una temperatura di 150°.

Per questa tipologia di applicazioni ad alta pressione SANHA ha specificamente sviluppato la serie di raccordi a saldare 29000 RefHP. Facile da installare, conforme ai requisiti del foglio di lavoro 567 e della scheda tecnica AD-2000 6/2 del TÜV e di sicuro interesse sotto il profilo economico, il sistema SANHA RefHP rappresenta una soluzione ottimale per molte applicazioni di raffreddamento.

Alte pressioni di esercizio richiedono un elevato livello di sicurezza sia per l’uomo che per l’ambiente. Con i raccordi per alta pressione SANHA, la qualità premium, basata su oltre 50 anni di esperienza nel settore della raccorderia a saldare, è assicurata. La produzione negli stabilimenti di proprietà garantisce inoltre la massima precisione delle tolleranze.

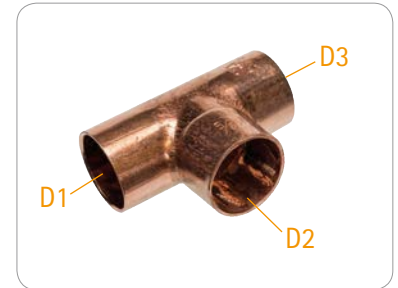


## Informazioni generali

I prodotti SANHA RefHP a marchio „SA“ (serie 29000) comprendono raccordi a saldare per tubi di rame ferro. I raccordi sono prodotti, come i tubi, in lega di rame-ferro (CuFe2P, CW107C) e soddisfano tutti i requisiti del foglio di lavoro 567 e della scheda tecnica AD-2000 6/2 del TÜV. Questo materiale altamente stabile, contrariamente al rame non legato, è in grado di resistere a pressioni elevate anche dopo il processo di brasatura. Allo stesso tempo, il materiale è resistente alla tensocorrosione e alle influenze esterne.


A differenza dei tubi in acciaio, i tubi e i raccordi SANHA RefHP non vengono saldati a TIG, ma collegati tramite brasatura per capillarità. Questo facilita l'installazione e consente di risparmiare tempo, senza necessità di ricorrere a costosi specialisti di saldatura o di frequentare periodici corsi di aggiornamento.

Il sistema SANHA RefHP è quindi specificamente progettato per impianti di refrigerazione e raffrescamento ad alta efficienza energetica industriali e commerciali, e in generale è idoneo per qualsiasi sistema di raffreddamento basato sulla CO<sub>2</sub> ad una pressione di esercizio fino a 130 bar (per altre pressioni di esercizio si prega di contattare la nostra assistenza tecnica al n. +39 0372 416988 o all'indirizzo [assistenza@sanha.com](mailto:assistenza@sanha.com)).




## Numerosi Vantaggi

- Massima sicurezza grazie ai 50 anni di esperienza SANHA nel settore della raccorderia a saldare
- Massima precisione delle tolleranze
- Ideale per l'utilizzo nelle applicazioni per alta pressione quali impianti di refrigerazione e condizionamento, in particolare in impianti con fluido refrigerante CO<sub>2</sub>
- Il minor peso rispetto all'acciaio consente di ridurre i costi di installazione, risparmiare materiale e semplificare la movimentazione
- UL testato e certificato fino a 130 bar
- Installazione facile e rapida grazie alla collaudata e funzionale tecnica di giunzione a saldare rispetto alla saldatura TIG
- Facile da riconoscere prima e dopo l'installazione: tubi e raccordi sono contrassegnati chiaramente per consentire un'agevole identificazione di tutti i componenti. Inoltre, il materiale è leggermente magnetico e può essere facilmente distinto dal rame con l'aiuto di un magnete al neodimio
- Materiale resistente alla corrosione
- Il materiale CuFe2P è altamente stabile, consentendo una installazione semplice ed economica
- Alto livello di lavorabilità, non contiene elementi chimici tossici
- Contribuisce in maniera decisiva a rendere il sistema di raffreddamento ecologico ed efficiente
- Idoneo per installazioni nell'ambito della Direttiva Europea sugli apparecchi a pressione
- Disponibilità di raccordi di transizione da pollici a metrico



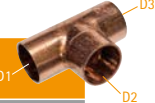
**29001a**  
**Curva 90° MxF**

Cod. Art.	Diametro
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




**29002a**  
**Curva 90° FxF**

Cod. Art.	Diametro
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



**29130**  
**Tee**

Cod. Art.	Diametro
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
129130218	2 1/8
129130123838	1/2 x 3/8 x 3/8
129130121238	1/2 x 1/2 x 3/8
129130123812	1/2 x 3/8 x 1/2
129130581212	5/8 x 1/2 x 1/2
129130581258	5/8 x 1/2 x 5/8
129130583858	5/8 x 3/8 x 5/8
129130585838	5/8 x 5/8 x 3/8
129130585812	5/8 x 5/8 x 1/2
129130341234	3/4 x 1/2 x 3/4
129130345834	3/4 x 5/8 x 3/4
129130343412	3/4 x 3/4 x 1/2
129130343458	3/4 x 3/4 x 5/8
129130781278	7/8 x 1/2 x 7/8
129130783478	7/8 x 3/4 x 7/8
129130785878	7/8 x 5/8 x 7/8
129130787812	7/8 x 7/8 x 1/2
129130787858	7/8 x 7/8 x 5/8
129130787834	7/8 x 7/8 x 3/4
12913011834118	1 1/8 x 3/4 x 1 1/8
1291301187812	1 1/8 x 7/8 x 1/2
12913011878118	1 1/8 x 7/8 x 1 1/8
12913011811834	1 1/8 x 1 1/8 x 3/4
12913011811878	1 1/8 x 1 1/8 x 7/8
12913013834138	1 3/8 x 3/4 x 1 3/8
12913013878138	1 3/8 x 7/8 x 1 3/8
129130138118138	1 3/8 x 1 1/8 x 1 3/8
12913013813834	1 3/8 x 1 3/8 x 3/4
12913013813878	1 3/8 x 1 3/8 x 7/8
129130138138118	1 3/8 x 1 3/8 x 1 1/8
129130158118158	1 5/8 x 1 1/8 x 1 5/8
129130158138158	1 5/8 x 1 3/8 x 1 5/8
12913015815834	1 5/8 x 1 5/8 x 3/4
12913015815878	1 5/8 x 1 5/8 x 7/8
129130158158118	1 5/8 x 1 5/8 x 1 1/8
129130158158138	1 5/8 x 1 5/8 x 1 3/8
129130218158218	2 1/8 x 1 5/8 x 2 1/8
129130781478	7/8" x 1/4" x 7/8"
12913011814118	1 1/8" x 1/4" x 1 1/8"
12913013814138	1 3/8" x 1/4" x 1 3/8"
12913015814158	1 5/8" x 1/4" x 1 5/8"



**29040**  
**Curva 45° MxF**

Cod. Art.	Diametro
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**  
**Curva 45° FxF**

Cod. Art.	Diametro
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

### Specifiche tecniche

Raccordi SANHA RefHP per saldatura capillare in materiale CuFe2P per tubi in rame, con dimensioni in pollici (diametro) secondo ASTM B280. Dimensioni e tolleranze sono conformi alla norma EN 1254-1 e -5 e, per giunti a sovrapposizione, alla norma EN 14276 -1 allegato B con tubi secondo le norme EN 378-2 e EN 14.276-2. Raccordi e tubi devono essere collegati con saldanti aventi un contenuto minimo di argento del 5% in conformità alla norma EN ISO 17672 (cod. art. SANHA 84.938). Per il collegamento con materiali secondo prEN 1412 (tranne i numeri 000 e 400), si raccomanda un decapante FH 10 (cod. art. SANHA 84.948) secondo la norma EN 1045.

### Condizioni operative per i raccordi rame-ferro SANHA RefHP

Diametro esterno del tubo	$d \leq 2 \frac{1}{8}"$
Pressione di esercizio	130 bar
Temperatura di esercizio	-196 °C - SANHA RefHP +150 °C

**29240  
Manicotto di riduzione**



Cod. Art.	Diametro
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

**29243  
Riduzione**



Cod. Art.	Diametro
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

**29301  
Calotta**



Cod. Art.	Diametro
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

**29270  
Manicotto**



Cod. Art.	Diametro
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

**29243IM  
Raccordo intermedio  
pollice metrico**



Cod. Art.	Diametro
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



## Con la sicurezza dalla vostra parte

SANHA offre vantaggi ottimali

Da 50 anni, la nostra impresa a conduzione familiare persegue un principio molto semplice: ogni tubo e ogni raccordo deve offrire al cliente un valore aggiunto in termini di sicurezza e utilizzo pratico, ad un prezzo equo. Questa è la nostra missione ed allo stesso tempo la migliore segnalazione da parte dei nostri clienti soddisfatti.

In qualità di specialisti in sistemi di tubazioni, offriamo una gamma unica per ampiezza e varietà in tutte le più comuni tecniche di connessione e ambiti di applicazione, tutto da un unico fornitore. Le tecniche di installazione convenzionali ben sperimentate sono parte integrante del nostro programma, tanto quanto le tecniche più innovative sviluppate sul campo per soddisfare esigenze pratiche.

**Ed ecco perché: SANHA. La scelta giusta.**

**I vantaggi:**

**1 Sempre compatibile**

SANHA pone al centro della propria missione l'installatore, che vogliamo agevolare il più possibile. Per questo, tutti i prodotti SANHA presentano molti vantaggi che consentono un'installazione facile e confortevole.

**2 Ampio assortimento di prodotti**

SANHA produce un'ampia gamma di prodotti nei principali materiali in uso e per tutte le comuni tecniche di connessione, in tutte le dimensioni, con un elevato livello qualitativo. Vasto assortimento, ottimo servizio, grande esperienza: tutto riunito in un solo fornitore. SANHA, lo specialista in sistemi di tubazioni.

**3 Sicurezza garantita**

SANHA dispone di tutti gli attestati, le certificazioni, le garanzie. Con SANHA potete stare sicuri!

**4 Servizio completo**

SANHA offre al cliente un servizio completo: una rete commerciale capillare, formazione tecnica e pratica sul prodotto, in loco o presso l'azienda, supporto tecnico e hotline di assistenza, consulenza per la progettazione e noleggio gratuito dell'attrezzatura.