

BrazeTec instalaciona tehnika

Umicore Brazing Technology

Zaokružen i od strane DVGW proveren program sa certifikatom o kvalitetu za lemljenje cevnih instalacija.



BrazeTec proizvodi



BrazeTec Degufit 3000



BrazeTec 3/4



BrazeTec Soldaflux 7000

Pasta za meko lemljenje

BrazeTec Degufit 3000/4000

Paste za meko lemljenje BrazeTec Degufit 3000, kao i BrazeTec Degufit 4000, su smesa praha za meko lemljenje, fluks materijala i vezivnog sredstva. One se koriste kao fluks materijal. U svakom slučaju mora da se doda meko sredstvo za lemljenje S-Sn97Cu3/S-Sn97Ag3.

BrazeTec Degufit 3000/4000 paste za meko lemljenje pružaju sledeće prednosti:

- Nema pregrevanja cevi i armature, jer su topljenje lema i prava temperatura lemljenja jasno prepoznatljivi.
- Visok stepen popunjavanja spoja koji se lemi, a samim tim i dobra čvrstoća.
- Lako uklanjanje ostataka rastvorljivih u vodi ispiranjem prema DIN 1988.
- Pasta za meko lemljenje BrazeTec Degufit ne odvaja. Nije potrebno mešanje paste.
- Sadržaj metala i maksimalni sadržaj soli za čišćenje u pasti utvrđeni su u DVGW radnom listu GW 7.
- BrazeTec Degufit-3000 i BrazeTec Degufit-4000 paste za meko lemljenje u skladu su sa DVGW radnim listom GW 2 i 7. BrazeTec paste za meko lemljenje nose DVGW oznaku ispitivanja; osim toga BrazeTec Degufit 3000 i BrazeTec Degufit 4000 nose oznaku kvaliteta (Cu) Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V.(udruženje za kvalitet bakarnih cevi).

Sredstvo za meko lemljenje

BrazeTec 3/4

Sredstva za meko lemljenje BrazeTec 3 (S-Sn97Cu3) i BrazeTec 4 (S-Sn97Ag3) u skladu su sa DVGW radnim listom GW 2. DVGW je prilikom izmene radnog lista GW 2 zbog povećanih higijenskih zahteva iz pravilnika izbrisao sredstva za meko lemljenje koja sadrže olovo i antimon za instalacije vode za piće.

Sredstvo za meko lemljenje BrazeTec 3/4 se isporučuje u obliku praktičnog namota od 250 g.

Osim toga:

Paste za meko lemljenje BrazeTec Degufit 3000/4000 sadrže BrazeTec 3/4 u obliku praha za lemljenje.

BrazeTec Darifix 3

S-Sn97Cu3

Isporučujemo BrazeTec Darifix 3 za vodoinstalaterske radove u građevinarstvu.



BrazeTec Darifix 3

Fluks materijal za meko lemljenje

BrazeTec Soldaflux 7000






Fluks materijal BrazeTec Soldaflux 7000 ispunjava zahteve DVGW radnog lista GW 7, rastvorljiv je u hladnoj i toploj vodi i ima ograničeni sadržaj soli za čišćenje.












BrazeTec fluks materijal dobio je DVGW oznaku ispitivanja, kao i oznaku kvaliteta Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V. (udruženja za kvalitet bakarnih cevi)

Ne suši se posle upotrebe.

Fluks materijal za meko lemljenje BrazeTec Soldaflux 7000 isporučuje se u konzervi od 100 g sa četkicom.

Paste za meko lemljenje, sredstva i fluks materijali za meko lemljenje

BrazeTec pasta za meko lemljenje	Standardna oznaka prema	Sastav sredstva za lemljenje	Opseg topljenja	Materijal cevi	Materijal armature	Fluks materijal	Obrada sa
	DIN EN 9453 ISO 3677	u % tež.	u °C			DIN EN 29454	
BrazeTec Degufit 3000  	402 S-Sn97Cu3	97 Sn, 3 Cu	227 – 310	Bakar	Bakar, mesing, bronza	3.1.1.A	BrazeTec 3 
BrazeTec Degufit 4000  	702 S-Sn97Ag3	96,7 Sn, 3,3 Ag	221 – 224	Bakar	Bakar, mesing, bronza	3.1.1.A	BrazeTec 4

BrazeTec fluks materijal za meko lemljenje	Standardna oznaka prema DIN EN 9453 ISO 3677	Sastav sredstva za lemljenje u % tež.	Opseg topljenja u °C	Materijal cevi	Materijal armature	Alternativna obrada sa BrazeTec
BrazeTec 3 	402 S-Sn97Cu3	97 Sn, 3 Cu	227 – 310	Bakar	Bakar, mesing	BrazeTec Soldaflux 7000  
					Bronza	BrazeTec Degufit 3000  
BrazeTec 4	702 S-Sn97Ag3	96,7 Sn, 3,3 Ag	221 – 224	Bakar	Bakar, mesing	BrazeTec Soldaflux 7000  
					Bronza	BrazeTec Degufit 4000  
BrazeTec Darifix 3	402 S-Sn97Cu3	97 Sn, 3 Cu	227 – 310	Meko lemljenje bakra pri vodoinstalatcerskim radovima u građevinarstvu		BrazeTec Soldaflux 7000  

BrazeTec fluks materijal za meko lemljenje	Standardna oznaka prema DIN EN 29454-1	Efektivni temperaturni opseg u °C	Oblik isporuke	Ostaci se mogu rastvoriti u	Obrada sa
BrazeTec Soldaflux 7000  	3.1.1.A	150 – 400	gusta tečnost	vodi	BrazeTec 3  BrazeTec 4 

 = oznaka kvaliteta Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V. (udruženje za kvalitet bakarnih cevi)  = Deutscher Verein des Gas- und Wasser-faches e.V. (Nemačko stručno udruženje za tehniku fluida)

BrazeTec termoizolaciona podloga



BrazeTec termoizolaciona podloga

Termoizolaciona podloga bez azbesta ima korisna svojstva visokokvalitetnih, netopljivih vlaknastih tkanina i vrednosti čvrstoće tekstilnih proizvoda od stakla. Gusto, dvoslojno vlakno sa prošivenim delovima, koji su izrađeni visokokvalitetnim, nezapaljivim metalnim koncem, smanjuje propusnost u pogledu vazduha bez narušavanja savitljivosti. Dodatni međusloj od metalne folije poboljšava izolaciona svojstva, kao i termoizolaciju i obezbeđuje stabilnost oblika u slučaju labavih omotača.

Termoizolaciona podloga štiti okolinu mesta lemljenja od plamena plamenika. Trebalo bi izbegavati direktno zagrevanje plamenikom. Otporno na temperature do 300°C, a kratkotrajno i do 1000°C. Zahvaljujući specijalnoj obradi, vreme do topljenja je višestruko produženo. U odnosu na baze i kiselina podloga je otporna samo delimično, ali sa uljima i mastima može da se dovede u dodir.

BrazeTec tkanina za čišćenje

Tkanina za čišćenje bez metala, za čišćenje krajeva kod bakarnih cevi ima sledeće prednosti prilikom korišćenja:










- Nema metalne strugotine
- Brzo čišćenje cevi bez ogrebotina


Tkanina može dugo da se koristi, pošto uvek iznova može da se očisti istresanjem, ispiranjem ili izduvanjem. Mogu se uklanjati i ostaci ulja ili masti, jer je tkanina otporna na rastvarače.




BrazeTec tkanina za čišćenje

Sredstva i fluks materijali za tvrdo lemljenje

BrazeTec Sredstvo za tvrdo lemljenje	Standardna oznaka prema DIN EN 1044	Sastav sredstva za lemljenje u % tež.	Opseg topljenja u °C	Radna temperatura u °C	Materijal cevi	Materijal armature	BrazeTec Fluks materijal	Standardna oznaka prema DIN EN 1045
BrazeTec Silfos 94 	CP 203	93,8 Cu, 6,2 P	710–890	760	Bakar	Bakar	bez	FH 10
					Bakar	Bronza Mesing	BrazeTec h 	
BrazeTec Silfos 2 	CP 105	2 Ag, 91,7 Cu, 6,3 P	645–825	740	Bakar	Bakar	bez	FH 10
					Bakar	Bronza Mesing	BrazeTec h 	
BrazeTec Silfos 5	CP 104	5 Ag, 89 Cu, 6,3 P	645–815	710	Bakar	Čelik	bez	FH 10
					Bakar	Bronza Mesing	BrazeTec h 	
BrazeTec Silfos 15	CP 102	15 Ag, 80 Cu, 5 P	645–800	700	Bakar	Čelik	bez	FH 10
					Bakar	Bronza Mesing	BrazeTec h 	
BrazeTec 4576	AG 104	45 Ag, 27 Cu, 2,5 Sn, 25,5 Zn	640–680	670	Čelik Bakar	Čelik Bakar Mesing Bronza	BrazeTec h 	FH 10
BrazeTec CoMet 4576U	AG 104	45 Ag, 27 Cu, 2,5 Sn, 25,5 Zn	640–680	670	Čelik Bakar	Čelik Bakar Mesing Bronza	za prečnike cevi do 22 mm bez fluks materijala, a veći od 22 mm sa dodatnim fluks materijalom BrazeTec h	
BrazeTec 4404	AG 203	44 Ag, 30 Cu, 26 Zn	675–735	730	Čelik Bakar	Čelik Bakar Mesing Bronza	BrazeTec h 	FH 10
BrazeTec CoMet 4404U	AG 203	44 Ag, 30 Cu, 26 Zn	675–735	730	Čelik Bakar	Čelik Bakar Mesing Bronza	za prečnike cevi do 22 mm bez fluks materijala, a veći od 22 mm sa dodatnim fluks materijalom BrazeTec h	
BrazeTec 3476	AG 106	34 Ag, 36 Cu, 2,5 Sn, 27,5 Zn	630–730	710	Čelik Bakar	Čelik Bakar Mesing Bronza	BrazeTec h 	FH 10
BrazeTec CoMet 3476U	AG 106	34 Ag, 36 Cu, 2,5 Sn, 27,5 Zn	630–730	710	Čelik Bakar	Čelik Bakar Mesing Bronza	za prečnike cevi do 22 mm bez fluks materijala, a veći od 22 mm sa dodatnim fluks materijalom BrazeTec h	
BrazeTec 60/40	CU 301	60 Cu, 39,6 Zn, 0,3 Si, 0,1 Sn	875–895	900	Pocinkovani čelik	–	BrazeTec rs	FH 21

BrazeTec fluks materijal za tvrdo lemljenje	Standardna oznaka prema DIN EN 1045	Efektivni temperaturni opseg u C
BrazeTec h 	FH 10	550–970
BrazeTec rs	FH 21	800–1100

 = oznaka kvaliteta Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V. (udruženje za kvalitet bakarnih cevi)

 = Deutscher Verein des Gas- und Wasser-faches e.V. (Nemačko stručno udruženje za tehniku fluida)



Naša preporuka

Instalacija za hladnu i toplu vodu

- Bakarna cev prečnika do 28 mm: BrazeTec Degufit 3000 pasta za meko lemljenje sa dodavanjem sredstva za meko lemljenje BrazeTec 3
- Bakarna cev prečnika od 35 mm: Sredstva za tvrdo lemljenje i po potrebi fluks materijal u skladu sa tabelom na preklapnoj strani

Komunalni gas, zemni i tečni gas, ulje i komprimovani vazduh

- Sredstvo za tvrdo lemljenje BrazeTec 3476 i 4576 sa fluks materijalom za tvrdo lemljenje BrazeTec h
- Alternativno: Sredstvo za tvrdo lemljenje BrazeTec CoMet 3476U ili 4576U obloženo fluks materijalom

Grejna instalacija

- Sredstva za tvrdo lemljenje i po potrebi fluks materijal u skladu sa tabelom na preklapnoj strani

Krovn instalacija

- Štapići za meko lemljenje BrazeTec Darifix 3 i fluks materijal za meko lemljenje BrazeTec Soldaflux 7000

Lemljenje pocinkovanih čeličnih cevi

- Sredstvo za tvrdo lemljenje BrazeTec 60/40 sa fluks materijalom za tvrdo lemljenje BrazeTec h



BrazeTec Silfos 94

Sredstvo za tvrdo lemljenje

BrazeTec Silfos 94

Bakar se tvrdo lemi na bakar sa BrazeTec Silfos 94 bez fluks materijala. Prilikom tvrdog lemljenja bez fluks materijala se mnogostruko štedi:

- Univerzalno primenljivo
- Nije potreban fluks materijal
- BrazeTec Silfos 94 ne sadrži srebro i ne košta mnogo

Tvrdo lemljenje sa BrazeTec Silfos 94 pri propisnoj upotrebi pruža veću bezbednost : BrazeTec Silfos 94 nosi oznaku kvaliteta Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V. (udruženje za kvalitet bakarnih cevi). Proizvođači cevi izričito preporučuju upotrebu materijala sa oznakom kvaliteta. Pooštreni uslovi u pogledu kvaliteta koji prevazilaze DIN standarde, u kombinaciji sa neutralnom kontrolom kvaliteta od strane državnih institucija za ispitivanje osiguravaju i potvrđuju kvalitet proizvoda koji je konstantno visok.

Za slučaj korišćenja armature od bronz/mesinga, kada se primenjuje BrazeTec Silfos 94, mora da se koristi fluks materijal za tvrdo lemljenje BrazeTec h.



Braze Tec h

Fluks materijal za tvrdo lemljenje

BrazeTec h

U stručno izvedenoj instalaciji sa bakarnim cevima, fluks materijali predviđeni za primenu moraju da imaju karakteristike u skladu sa opšte priznatim pravilima tehnike. Oznaka ovlašćene institucije za ispitivanje (to su DVGW oznaka ispitivanja i RAL oznaka kvaliteta) potvrđuje da su ti uslovi ispunjeni.

Fluks materija za tvrdo lemljenje BrazeTec h ispunjava te zahteve.

Podaci o našim proizvodima i uređajima, kao i o našim postrojenjima i procesima temelje se na obimnom istraživačkom radu i praktičnim iskustvima.

Prenosimo Vam ove rezultate, u vezi s kojima ne preuzimamo odgovornost izvan okvira odgovarajućeg pojedinačnog ugovora, kako usmeno, tako i pismeno, prema najnovijim saznanjima, ali zadržavamo pravo na tehničke izmene u toku razvoja proizvoda. Osim toga, naš tehnički servis Vam je na raspolaganju za dodatne savete, kao i za učešće u rešavanju tehničkih problema u izradi i primeni. Međutim, ovo ne oslobađa korisnika od obaveze da naše podatke i preporuke proveri pre nego što ih upotrebi. Ovo važi, a posebno prilikom isporuka u inostranstvu, i u pogledu očuvanja prava intelektualne svojine trećih lica, kao i za primene i postupke, koje nismo izričito naveli. U slučaju nastanka štete, naša odgovornost je ograničena na nadoknadu u istom obimu, kao što je našim opštim uslovima prodaje i isporuke predviđeno u slučaju nedostataka u pogledu kvaliteta.

Umicore AG & Co. KG
BrazeTec

Rodenbacher Chaussee 4
D-63457 Hanau-Wolfgang

Poštanski pregradak 1301
63403 Hanau

Tel +49 (61 81) 59 26 01
Faks +49 (61 81) 59 31 07

www.BrazeTec.com
info@BrazeTec.de

