

MASTERFLOW[®] 920 SF

Universalus, aukštos kokybės ankeravimo skiedinys metakrilato dervų pagrindu, be stireno.



Produkto aprašymas

MASTERFLOW[®] 920 SF yra dviejų komponentų, aukštos kokybės, tiksotropinis, cheminis ankeravimo skiedinys metakrilato dervų pagrindu, be stireno. Produktas specialiai sukurtas fiksuoti vidutinius ir didelius krūvius blokų skylėse ir kituose kietuose pagrinduose.

Abu **MASTERFLOW[®] 920 SF** komponentai supakuoti skirtinguose vienos pakuotės skyriuose tiksliai sumaišomi maišymo antgalyje išspaudžiant produktą iš tūtos (pakuotės).

Paskirtis

MASTERFLOW[®] 920 SF yra universalus ankeravimo skiedinys paprastai naudojamas:

- Armatūros strypų ankeravimui betone suformuotose skylėse.
- Ankeravimo varžtų tvirtinimui.
- Varžtų, fiksavimo veržlių ir sijinių plokščių tvirtinimui.
- Surištų armatūros strypų, kerpamosios armatūros tvirtinimui.
- Naudoti esant žemoms, iki -5°C, temperatūroms.
- Vartų, žaliuzių, antenų ir kitų namų apyvokos įrengimų tvirtinimui.

Savybės, privalumai

- Paprasta naudoti, nereikalingas maišymas.
- Didelis sukibimo stipris.
- Greitas kietėjimas greitam įrengimui.
- Tvirtinti vidutiniškai ir stipriai apkrautus įrenginius.
- Galima naudoti deimantiniu grąžtu gręžtoms skylėms.
- Didelis ankstyvasis ir galutinis mechaninis stipris.
- Galima naudoti silpnai drėgnose sąlygose.
- Galima naudoti esant žemoms ar aukštoms temperatūroms.
- Naudojamas įstačius į silikoniniams hermetikams išspausti skirtą standartinį išspaudimo įrankį (280 ml).
- Labai mažas susitraukimas.
- Pastatų viduje ir išorėje.
- Tinkamas techniniams darbams, kur reikalinga aukšta atlikimo kokybė.
- Kokybę garantuoja ETA sertifikatas.
- Sudėtyje nėra stireno ir tirpiklių.

Pastabos

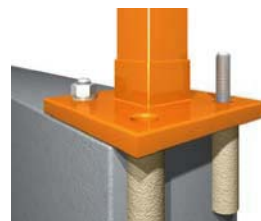
MASTERFLOW[®] 920 SF kokybės charakteristikos pagrįstos sertifikatais:

- ETA-07/0091 nerūdijantis plienas
 - ETA-07/0092 galvanizuotas plienas
- Išduotais BASF Construction Chemicals France.

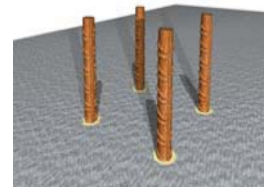
Rekomendacijos

Su produktu, naudojamu ankeruoti plieno (strypus), varžtus ir veržles, atliktų darbų kokybė, ilgaamžiškumas ir sauga labai priklauso nuo pagrindo, elemento matmenų, skylių išgręžimo ir išvalymo, pagrindo temperatūros ir ankeravimo varžtų ar strypų tipo. Todėl yra svarbu, kad kvalifikuotų inžinierių būtų tinkamai įvertinta remontuojamas struktūrinis elementas ir, kad pasirinkti produktai, ankerių tipai ir t.t. būtų pagrįsti šiuo įvertinimu.

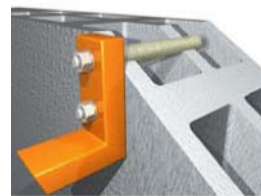
Informaciniai duomenys ir išmatavimai įrengimui pateikti toliau esančiose lentelėse.



Tvirtinimas betone pagal ETAG Nr. 001



Strypų įrengimas pagal BAEL 91



Tvirtinimas kiaurymėtuosiuose blokeliuose



Techniniai duomenys

Kietėjimo laikai

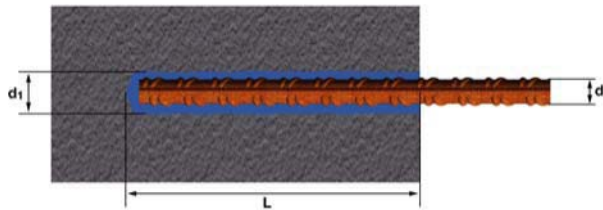
Pakuotės temperatūra	Minimali pakuotės temperatūra =+5°C		Nuo +5°C iki +10°C	Nuo +10°C iki +20°C	Nuo +20°C iki +35°C
	Nuo -5°C iki 0°C	Nuo 0°C iki +5°C			
Pagrindo temperatūra			Nuo +5°C iki +10°C	Nuo +10°C iki +20°C	Nuo +20°C iki +35°C
Tikimo laikas	Minimali pakuotės temperatūra =+5°C		10 min.	4 min.	1,5 min.
Kietėjimo laikas ant sauso betono	5 val.	2,5 val.	105 min.	75 min.	45 min.
Kietėjimo laikas ant drėgno betono	7,5 val.	3,75 val.	160 min.	110 min.	70 min.

Temperatūros poveikis

Darbių apkrovų susilpnėjimo faktorius. Prašau atkreipti dėmesį, kad **MASTERFLOW® 920 SF** patariama naudoti esant temperatūrai nuo -20°C iki +40°C.

Temperatūra, °C	-20	0	+20	+40	+60	+80	+100	+120	+140
Susilpnėjimo faktorius	1	1	1	1	0,9	0,7	0,5	0,4	0,3

Armatūros strypo ankeravimas pagal BAEL 91



d – strypo skersmuo
 d_1 – grąžto / skylės skersmuo
 L – efektyvus ankeravimo gylis.

Strypo Fe E500 savybės

Skersmuo, mm	Minimalus atsparumas tempimui, trūkio taške, kN	Fe tamprumo riba, kN	Maksimali aprova Fe/1.15, kN
8	27,7	25,2	21,9
10	43,2	39,3	34,1
12	62,2	56,5	49,1
14	84,7	77,0	66,9
16	110,6	100,5	87,4
20	172,7	157,0	136,5

Strypo ištraukimo darbinės apkrovos pagal BAEL 91 **MASTERFLOW® 920 SF** pagrįstos plieninio strypo HA Fe E500 savybėmis.

Darbinės apkrovos yra nustatomos naudojantis lygtimi:

$$L = \beta \cdot (F/d_1)$$

L – gylis, mm

F – maksimali galima aprova į strypą, daN

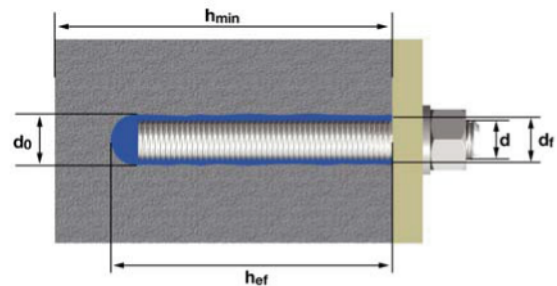
d_1 – grąžto / skylės skersmuo

β – parametras apibudinantis betono kokybę.

β	C20/25	C35/45
Plienas Fe E500	1,51	1

d, mm	d1, mm	C20/25 betonas		C35/45 betonas	
		L, min./maks., mm	F, min./maks., kN	L, min./maks., mm	F, min./maks., kN
8	10	80/330	5,3/21,9	80/219	8,0/21,9
10	12	100/429	7,9/3,41	100/284	12,0/3,41
12	16	120/463	12,7/49,1	120/307	19,2/49,1
14	18	140/561	16,7/66,9	140/372	25,2/66,9
16	20	160/660	21,2/87,4	160/437	32,0/87,4
20	25	200/824	33,1/136,5	200/546	50,0/136,5

Ankeravimas betone pagal ETAG Nr. 001



d – strypo su sriegiu skersmuo

d_0 – grąžto / skylės skersmuo

d_f – skylės skersmuo ankeravimo plokštėje

h_{ef} – efektyvus ankeravimo gylis

T_{inst} – įtempimo momentas

h_{min} – minimalus betono storis.

Įrengimo duomenys – minimalus ir maksimalus įtvirtinimo gylis

Nominalus skersmuo	d_0 , mm	d_f , mm	h_{ef} efektyvus ankeravimo ilgis, mm		T_{inst} , Nm	h_{min} , minimalus betono storis, mm	
			h_{ef} 8 x d	h_{ef} 12 x d		h_{ef} 8 x d	h_{ef} 12 x d
M8	10	9	64	96	10	100	130
M10	12	12	80	120	20	110	150
M12	14	14	96	144	40	130	175
M16	18	18	128	192	80	160	225
M20	22	22	160	240	150	200	280

Vienas iš svarbiausių efektyvus ankeravimo sistemų naudojimą įtakojančių faktorių be betono kokybės, išgręžtų skylių kokybės ir švarumo, yra skylių išdėstymas tarpusavyje ir priklausomai nuo betoninio elemento krašto.

Nominalus skersmuo	h_{ef} 8 x d		h_{ef} 12 x d	
	S_{min}	C_{min}	S_{min}	C_{min}
M8	35	35	48	48
M10	40	40	60	60
M12	48	48	72	72
M16	64	64	96	96
M20	80	80	120	120

S_{min} – minimalus atstumas tarp skylių

C_{min} – minimalus atstumas nuo krašto.

Ištraukimo stipris ir konusinio betono kohezinio trūkio stipriai betone nuo C20/25 iki C50/60

	M8	M10	M12	M16	M20
h_{ef} , 8 x d, mm	64	80	96	128	160
Stipris trūkio metu, kN	25	30	40	60	75
h_{ef} , 12 x d, mm	96	120	144	192	240
Stipris trūkio metu, kN	35	40	60	95	115
Dalinis saugos faktorius	1,5				

Sąnaudos

	M8	M10	M12	M16	M20
Grąžto / skylės skersmuo, mm	10	12	14	18	22
Gręžimo gylis, mm	64	80	96	126	160
Sąnaudos, ml	1,8	2,8	3,9	6,8	10,6
Gręžimo gylis, mm	96	120	144	192	240
Sąnaudos, ml	2,7	4,1	5,9	10,2	15,8

Naudojimas

Paruošimas

Pagrindas turi būti švarus, struktūriškai tvirtas, be medžiagų kurios gali turėti neigiamą efektą cheminio ankeravimo skiedinio sukibimui. Betono ar skiedinio pagrindai, kuriuose bus tvirtinami varžtai ar strypai, turi būti kietėję mažiausiai 28 paras.

Skylės

Skylės turi būti išgręžtos deimantiniu arba smūginiu grąžtu. Skylių gylis ir diametras priklauso nuo pagrindo, veikiančių apkrovų ir ankeravimo varžtų ar strypų. Išgręžtas skylės išvalyti apvaliu šepetiu ar suspaustu oru bet tepalo tiesiai iš kompresoriaus, ar specialios rankinės pompos. Pagrindas gali būti drėgnas, bet be stovinčio vandens balų.

Tūtos (pakuotės) naudojimas

Jei produktas bus naudojamas šaltose sąlygose, tūtas su produktu patartina laikyti šiltoje patalpoje, kadangi žemesnės už 0°C temperatūros produktą žymiai sunkiau išspausti.

Pašalinti kamštį ir pritvirtinti maišymo įrenginį ant tūtos.

Įstatyti tūtą į išspaudimo įrankį ir spausti.

Nenaudoti pirmųjų kelių išspausių produkto centimetrų, kol produkto spalva nepasidaro vienoda.

Jei naudojimo metu daroma ilgesnė pertrauka, nuimti maišymo įrenginį ir uždėti kamštį.

Naudojimas esant monolitiniams pagrindui

MASTERFLOW® 920 SF maišymo antgalį įstatyti į skylės galą ir lėtai spaudžiant išspausti pakankamą produkto kiekį. Įsitikinti, kad užpildant į skylę nepateko oro. Spaudžiant ir pasukinėjant įstatyti anketavimo varžtą ar strypą, jis turi remtis į skylės galą. Turi matytis perteklinis produkto kiekis. Prieš apkraunant varžtus ar strypus būtina išlaukti laiką nurodytą apačioje esančiose lentelėse.

Naudojimas esant tuštuminiam blokams

Išgręžti 16 mm skersmens skylę, ją išvalyti anksčiau aprašytu būdu ir įsprausti specialiai šiam tikslui pritaikytą įvorę.

Įvorės galą užsandarinti tarpikliu, užpildyti įvorę pakankamu **MASTERFLOW® 920 SF** kiekiu nepritraukiant oro.

Spaudžiant ir pasukinėjant įstatyti anketavimo varžtą ar strypą, jis turi remtis į skylės galą. Varžto nejudinti kol **MASTERFLOW® 920 SF** pilnai nesukietės.

Prieš užveržiant ir apkraunant anketavimo varžtus būtina išlaukti laiką nurodytą apačioje esančiose lentelėse.

Pastabos

- Sukietėjęs **MASTERFLOW® 920 SF** atsparus daugeliui cheminių medžiagų. Šių medžiagų sąrašas pateiktas toliau.
- Produktą galima naudoti esant nuo -5°C iki +35°C temperatūrai, tačiau prieš naudojimą produkto pakuotę laikyti nežemesnėje už +5°C temperatūroje.
- Nesukietėjęs **MASTERFLOW® 920 SF** gali užteršti vandenį ir dirvožemį. Būtina laikytis gamtos saugos reikalavimų.

Įrankių valymas

Įrankius plauti šepetiu dideliu kiekiu vandens su muilu nedelsiant po naudojimo. Sukietėjusį produktą galima nuvalyti tik mechaniniu būdu.

Pakuotė

MASTERFLOW® 920 SF tiekiamas:

- 280 ml pakuotėje tinkamoje standartiniams silikoninių hermetikų išspaudimo įrankiams
- 380 ml pakuotėje specialiams išspaudimo įrankiams
- 825 ml pakuotėje specialiams išspaudimo įrankiams.

Saugojimas

Laikant originalioje, nepradarytoje pakuotėje, sausose patalpose nuo +5°C iki +30°C temperatūroje garantinis saugojimo laikas 12 mėnesių.

Cheminis atsparumas

Acetonas	(+)
Benzinas	+
Citrinų rūgštis	(+)
Dyzelinis kuras	+
Druskos rūgštis, 10%, esant +20°C	(+)
Metanolis	(+)
Natrio šarmas, 50%	(+)
Sieros rūgštis, 50%, esant +30°C	-
Vait spiritas	(+)
Valgomosios druskos tirpalas	+
Vanduo	+
Vanduo, karštas iki +60°C	+
Žibalas	+

Simboliai:

- + atsparus pastoviam poveikiui,
- (+) atsparus laikinam poveikiui,
- poveikis nerekomenduotinas.



The Chemical Company

Ženklimas

Sukietėję **MASTERFLOW® 920 SF** sukietėjęs neturi fiziologiškai žalingo poveikio.

Simbolis: Xi Dirginantis.

Dirgina akis ir odą. Gali sukelti alergiją susilietus su oda.

Saugoti nuo vaikų. Patekus į akis, nedelsiant gerai praplauti vandeniu ir kreiptis į gydytoją. Patekus ant odos, nedelsiant gerai nuplauti dideliu kiekiu vandens su muilu. Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius, mūvėti tinkamas pirštines ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

Šiame techninių duomenų lape pateikti duomenys yra tiesa, atspindinti mūsų geriausias turimas žinias paremtas ne tik laboratoriniais bandymais, bet ir gamybine patirtimi. Tačiau, dėl daugelio faktorių galinčių įtakoti galutinį rezultatą, šią informaciją mes pateikiame be jokių garantijų ir prisiimamos atsakomybės už galutinį rezultatą.

Visi produktai turi būti naudojami griežtai laikantis gamintojo pateiktų naudojimo instrukcijų. Gamintojas neprisiima atsakomybės už rezultatus kai negali kontroliuoti naudojimo sąlygų.

Mes neprisiimame atsakomybės už patirtus nuostolius jei produktas buvo naudojamas ne pagal paskirtį ar nesilaikant naudojimo instrukcijos reikalavimų.

Iškilius klausimams ar papildomos informacijos teirautis BASF UAB.

Visi techniniai duomenų lapai yra pastoviai atnaujinami, todėl naudotis naujausiu šio Techninių duomenų lapo leidimu yra produkto vartotojo atsakomybė.

TDL Nr. 187

2009.08.28

BASF UAB

Butrimonių g. 5, LT-50203 Kaunas

Tel.: +370 37 331399

Fax.: +370 37 331262

www.basf-cc.lt