

Mapefix PE Wall

Kjemisk anker for mur og lette laster



M8 ÷ M12



BRUKSOMRÅDER

Mapefix PE Wall er et lim for kjemisk forankring av metallstenger i hull laget i murstein, stein og blandingsmur. Det er et 2-komponents, styrenfritt produkt laget av polyesterharpikser.

Spesielt formulert for forankring av stål og sinkbelagt rustfritt gjengestål som overfører lette laster til massiv, delvis massiv og perforert mur.

Det er også en ideell løsning for forankring nær kanter eller når det er begrenset med plass mellom hvert anker, fordi det ikke genereres stress som det gjør ved bruk av konvensjonelle, mekaniske ekspansjonsfester.

Mapefix PE Wall anbefales for forankring av elementer i innendørs og utendørs underlag med horisontal, vertikal, skrå eller overhengende akse og anbefales spesielt for ankere i perforerte underlag eller underlagt utsatt for lett stress.

Mapefix PE Wall anbefales for forankring av elementer som f.eks.:

- driftsutstyr;
- sanitærarmaturer;
- antenner;
- skilt;
- vindus- og dørbeslag.

TEKNISKE EGENSKAPER

Mapefix PE Wall er et 2-komponents kjemisk forankringsprodukt, leveres i patroner på 300 og 380 ml med to separate rom som inneholder komponent A (harpiks) og komponent B (katalysator), ved riktig blandingsforhold i volum. De to komponentene blandes sammen når de drives ut via den statiske blanderen som følger med patronen. Blanderen skrues på enden av patronen og det er ikke nødvendig å blande de to

komponentene på forhånd. Hvis kun en del av innholdet i patronen ble brukt, kan det resterende produktet brukes også etter noen dager ved å bytte ut den originale statiske blanderen (tilstoppet av herdet harpiks) med en ren, ny blander.

Mapefix PE Wall inneholder ikke styren, og dermed er den egnet for bruk i områder med dårlig ventilasjon.

Mapefix PE Wall er et kjemisk anker laget av styrenfrie harpikser, og er egnet for påføring på massive og perforerte byggematerialer som f.eks.:

- murverk;
- murstein;
- stein.

Det kan bare brukes i betong dersom det ikke forekommer kapillær, stigende fukt.

Mapefix PE Wall påføres i hull laget med en bormaskin eller borhammer. Vi anbefaler å kun bruke borfunksjonen på perforerte underlag.

Mapefix PE Wall er sertifisert i henhold til europeisk standard ETAG 029 (ankere i massiv, delvis massiv og perforert mur.)

Mapefix PE Wall 300 ml-patronene kan brukes med vanlige skjelettsprøytepipetter for patroner med en bredde på 50 mm, så lenge de er tilstrekkelig solid. 380 ml-patronene må brukes med en spesialsprøytepipistol beregnet for patroner med en diameter på 60 mm.

ANBEFALINGER

Må ikke påføres på støvete eller smuldrende underlag. Må ikke påføres på våte underlag eller underlag med kontinuerlig kapillær, stigende fukt. I slike tilfeller skal du bruke **Mapefix VE SF** eller **Mapefix EP**. Produktet kan også brukes på underlag som er midlertidig fuktig.

Må ikke brukes på underlag med rester av olje, fett og strippingforbindelser, fordi festeevnen kan bli redusert.

Må ikke påføres hvis temperaturen er lavere enn 0°C.

Ved bruk på naturstein, må du kontrollere på forhånd at produktet ikke forårsaker misfaring av steinen.

Laster må ikke påføres før produktet har herdet helt (T_{cure}) (se tabell 1).

Produktet må ikke brukes i hull laget med diamantbor.

Må ikke brukes for ankere i strekksoner:

I slike tilfeller skal du bruke **Mapefix EP**.

Bruk produktet kun på underlag som er anbefalt i dette tekniske dataarket. For andre underlag skal du bruke **Mapefix PE SF**, **Mapefix VE SF** eller **Mapefix EP**.

De mekaniske egenskapene er ikke sertifisert for bruk i betong, fordi den europeiske standarden bare tar hensyn til underlag i mur. For å få sertifiserte mekaniske egenskaper i betong skal du bruke **Mapefix PE SF**, **Mapefix VE SF** eller **Mapefix EP**.

PROSEDYRE FOR PÅFØRING

Ankerdesign

Størrelsen på hullet i underlaget, ankerets dybde, diameteren på ankeretelementet og maksimalt tillatt last må beregnes av en kvalifisert designingeniør. Tabellene i dette tekniske databladet inneholder en praktisk oppsummering av noen av forslagene våre basert på erfaring og testing utført i selskapet.

Klargjøring av massive underlag

Lag hull i underlaget med drill eller slagbor, avhengig av type materiale som det skal bores i. Fjern alle spor av støv og løse materialer fra innsiden av hullene med oljefri trykkluft. Rengjør underlaget inni hullene med en flaskeborste med lang bust. Fjern alle spor av støv og løse materialer fra innsiden av hullene med oljefri trykkluft.

Klargjøring av perforerte underlag

Bor hull i underlaget ved kun å bruke borfunksjonen (ikke slagdrill). Rengjør underlaget inni hullene med en flaskeborste med lang bust eller oljefri trykkluft. Plasser en nettmansjett i hullet, hvor diameter og lengde er egnet for størrelsen på hullet.

Klargjøring av metallstangen

Rengjør og fjern fett fra stangen før den forankres i underlaget.

Klargjøring av harpiksen for det kjemiske ankeret

For 300 ml-patronen skal du ta av den øverste hetten og trekke ut den perforerte fliken under pluggen for å fjerne metalltetningsringen fra de mørke og lyse posene i patronen. Denne operasjonen er ikke nødvendig med 380 ml-patronen. Skru den statiske blanderen på enden av patronen.

Sett inn patronen i sprøytepipetten. Kasser de tre første støtene med harpiks da disse kan være dårlig blandet. Start fra bunnen av hullet, og sprøyt produktet inn i hullet til det er fullt. Før metallstangen inn i hullet ved å vri

den rundt for slik å drive ut all luft til all overskytende harpiks kommer ut av hullet. Metallstangen må føres inn i hullet før produktet begynner å herde (T_{gel}). Påfør bare laster etter at harpiksen har herdet helt (T_{cure}), som angitt i tabell 1.

FORBRUK

Avhengig av størrelsen på hullet som skal fylles.

Rengjøring

Bruk vanlig løsemiddelbasert tynner for å rengjøre alt arbeidsverktøy og utstyr. Når det er herdet, kan produktet kun fjernes mekanisk.

EMBALLASJE

Esker med 12 stk. patroner på 300 ml / 380 ml, med 12 statiske blandere.

FARGER

Grå.

LAGRING

12 måneder i originalemballasje ved en temperatur mellom +5°C og +30°C.

SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR KLARGJØRING OG BRUK

For instruksjon vedrørende sikker håndtering av våre produkter, vennligst se siste utgave av sikkerhetsdatablad på vår nettside www.mapei.no.

PRODUKT FOR PROFESJONELL BRUK.

MERK

De tekniske anbefalinger og detaljer som fremkommer i denne produktbeskrivelse representerer vår nåværende kunnskap og erfaring om produktet. All ovenstående informasjon må likevel bli betraktet som retningsgivende og gjenstand for vurdering. Enhver som benytter produktet må på forhånd forsikre seg om at produktet er egnet for tilsiktet anvendelse. Brukeren står selv ansvarlig dersom produktet blir benyttet til andre formål enn anbefalt, eller ved feilaktig utførelse.

Vennligst referer til siste oppdaterte versjon av teknisk datablad som finnes tilgjengelig på vår webside www.mapei.no

JURIDISK MERKNAD:

Innholdet i dette tekniske databladet kan kopieres til andre prosjektrelaterede dokumenter, men det endelige dokumentet må ikke suppleres eller erstatte betingelsene i det tekniske databladet, som er gjeldende, når MAPEI-produktet benyttes. Se det seneste oppdaterte datablad samt garantiinformasjoner på www.mapei.no. **ENHVER ENDRING AV ORDLYDEN ELLER BETINGELSER, SOM ER GITT I ELLER AVLEDET FRA DETTE TEKNISKE DATABLADET, MEDFØRER AT ALLE RELATERTE MAPEI GARANTIER OPPHØRER.**

Alle referanser for produktet er tilgjengelige på forespørsel og på vår hjemmeside www.mapei.no

TEKNISKE DATA (typiske verdier)

PRODUKTIDENTITET

Utseende: tiksotropisk pasta

Farge: grå

Tetthet (A+B) (g/cm³): 1,69

BRUKSINFORMASJON (ved +23°C og 50% R.H.)

Temperaturområde for påføring: fra 0°C til +30°C

Start størkningstid T_{gel} : se tabell 1

Endelig herdetid T_{cure} : se tabell 1

YTELSESEGENSKAPER

Kompresjonsstyrke (N/mm²): 68

Bøyningsstyrke (N/mm²): 30

Dynamisk bøyelastisitetsmodul (N/mm²): 4025

Kompresjonelastisitetsmodul (N/mm²): 6105

UV-bestendig: bra

Kjemisk motstand: bra

Bestandighet mot regn: utmerket

Brukstemperaturområde: fra -40°C til +50°C

Størrelse på anker: se tabell 2, 3 og 4

Anbefalte laster: se tabell 5 og 6

Designforslag: se tabell 7 og 8

Produktets reaksjonstid

Underlagets temperatur	Start størkningstid T_{gel}	Endelig herdetid T_{cure}
°C	minutter	minutter/timer
0*	25 min.	3 timer
+5	15 min.	2 timer
+10	12 min.	1 t. 30 min.
+20	6 min.	45 min.
+30	3 min.	20 min.

Tabell 1: Reaksjonstid for produktet

* temperatur på produktet +5°C

Designparametere for gjengestang forankret i massiv murstein iht. ETAG 029 (ankere i mur)			
gjengestang	M8	M10	M12
minimum tykkelse på underlag (mm)	200	250	300
anbefalt avstand fra kanten (mm)	80	100	120
minimum avstand fra kanten (mm)	50	50	50
anbefalt vidde mellom fester (mm)	160	200	240
minimum vidde mellom fester (mm)	50	50	50
dybde på gjengestang (mm)	80	85	95
dybde på festehull (mm)	85	90	100
diameter på gjengestang (mm)	8	10	12
diameter på festehull (mm)	10	12	14
tykkelse på anker (mm)	10	20	30
tiltrekkingsmoment (Nm)	5	8	10

Tabell 2: Designparametere for fester med gjengestang i massiv murstein
Type stang: stål minimum klasse 5.8

Designparametere for gjengestang forankret i perforert murstein iht. ETAG 029 (ankere i mur)			
gjengestang	M8	M10	M12
nettmansjett	12x80	15x85	20x85
minimum tykkelse på underlag (mm)	100	100	100
anbefalt avstand fra kanten (mm)	0,5 x langsiden på mursteinen	0,5 x langsiden på mursteinen	0,5 x langsiden på mursteinen
minimum avstand fra kanten (mm)	100	100	120
anbefalt vidde mellom fester (mm)	lik langsiden på mursteinen	lik langsiden på mursteinen	lik langsiden på mursteinen
minimum vidde mellom fester (mm)	100	100	120
dybde på gjengestang (mm)	80	85	85
dybde på festehull (mm)	85	90	90
diameter på gjengestang (mm)	8	10	12
diameter på festehull (mm)	12	16	20
tykkelse på anker (mm)	10	20	30
tiltrekkingsmoment (Nm)	3	4	6

Tabell 3: Designparametere for fester med gjengestang i perforert murstein
Type stang: stål minimum klasse 5.8

Designparametere for gjengestang forankret i betong						
gjengestang	M8	M10	M12	M16	M20	M24
minimum tykkelse på underlag (mm)	115	120	140	161	218	266
anbefalt avstand fra kanten (mm)	85	90	110	125	170	210
minimum avstand fra kanten (mm)	42,5	45	55	62,5	85	105
anbefalt vidde mellom fester (mm)	170	180	220	250	340	420
minimum vidde mellom fester (mm)	42,5	45	55	62,5	85	105
dybde på gjengestang (mm)	85	90	110	125	170	210
dybde på festehull (mm)	90	95	115	130	175	215
diameter på gjengestang (mm)	8	10	12	16	20	24
diameter på festehull (mm)	10	12	14	18	24	28
tykkelse på anker (mm)	15	20	30	40	50	55
tiltrekkingsmoment (Nm)	10	25	45	90	150	200

Tabell 4: Designparametere for fester med gjengestang i perforert betong
Type stang: stål minimum klasse 5.8

Anbefalte laster for gjengestang forankret i perforert mur iht. ETAG 029 (ankere i mur)						
	M8		M10		M12	
	strekk	skjær	strekk	skjær	strekk	skjær
Massiv murstein 120x240x60 mm murstein med høy tetthet iht. EN 771-1, kompresjonsstyrke 73 N/mm ² , tetthet 1700 kg/m ³ (verdier i kN)	0,7	1,3	1,0	2,5	1,2	2,6
UNI dobbelperforert murstein* 240x120x120 mm murstein med høy tetthet iht. EN 771-1, kompresjonsstyrke 18,3 N/mm ² , tetthet 810 kg/m ³ (verdier i kN)	1,5	1,7	1,8	2,0	2,1	2,9
Perforert murstein* 120x250x250 mm murstein med lav tetthet iht. EN 771-1, kompresjonsstyrke 5,3 N/mm ² , tetthet 550 kg/m ³ (verdier i kN)	0,3	0,9	0,7	0,9	0,8	0,9
RC40 perforert murstein* 555x195x275 mm murstein med lav tetthet iht. EN 771-1, kompresjonsstyrke 4,0 N/mm ² , tetthet 600 kg/m ³ (verdier i kN)	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4
Porotherm 25 P+W* 373x238x250 mm murstein med lav tetthet iht. EN 771-1, kompresjonsstyrke 15 N/mm ² , tetthet 800 kg/m ³ (verdier i kN)	0,9	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0
Hlz B 1.0 1NF 12-1* 115x240x71 mm murstein med lav tetthet iht. EN 771-1, kompresjonsstyrke 12 N/mm ² , tetthet 900 kg/m ³ (verdier i kN)	1,2	1,3	1,7	1,7	1,8	1,7

Tabell 5: Anbefalte laster for gjengestang i stål minimum klasse 5.8 i ulike typer mur
* med spesiell nettmansjett: M8 = ϕ 12x80 mm, M10 = ϕ 15x85 mm, M12 = ϕ 20x85 mm

Anbefalte laster for gjengestang forankret i betong						
gjengestang	M8	M10	M12	M16	M20	M24
maksimal anbefalt strekklast (kN) temperatur 30°C	3,7	6,3	9,3	12,7	18,0	27,0
maksimal anbefalt skjærlast (kN) temperatur 30°C	5,4	8,6	12,5	23,3	36,3	52,5

Tabell 6: Anbefalte laster for gjengestang i stål minimum klasse 5.8 i betong klasse C 20/25 uten sprekkdannelse

Designforslag for gjengestang forankret i mur iht. ETAG 029 (ankere i mur)					
		M8	M10	M12	
anbefalt avstand fra kanten (mm)		halve langsiden på mursteinen	halve langsiden på mursteinen	halve langsiden på mursteinen	
anbefalt vidde mellom fester (mm)		lik langsiden på mursteinen	lik langsiden på mursteinen	lik langsiden på mursteinen	
dybde på gjengestang (mm)		80	85	85	
dybde på festehull (mm)		85	90	90	
diameter på gjengestang (mm)		8	10	12	
diameter på festehull (mm)		12	16	20	
tykkelse på anker (mm)		10	20	30	
tiltrekkingsmoment (Nm)		3	4	6	
Massiv murstein 120x240x60 mm UNI dobbelperforert murstein 240x120x120 mm Perforert murstein 120x250x250 mm RC40 perforert murstein 555x195x275 mm Porotherm 25 P+W 373x238x250 mm Hlz B 1.0 1NF 12-1 115x240x71 mm	strekk	verdier i kN	0,7	1,0	1,2
			skjær	1,3	2,5
	strekk		1,5	1,8	2,1
			skjær	1,7	2,0
	strekk		0,3	0,7	0,8
			skjær	0,9	0,9
	strekk		0,3	0,3	0,3
			skjær	0,8	1,0
	strekk		0,9	0,9	1,0
			skjær	0,8	1,0
	strekk		1,2	1,7	1,8
			skjær	1,3	1,7

Tabell 7: Designforslag for gjengestang i stål klasse 5.8 i ulike typer mur

Mapefix PE Wall



Designforslag for gjengestang forankret i betong

gjengestang	M8	M10	M12	M16	M20	M24
diameter på gjengestang (mm)	8	10	12	16	20	24
diameter på festehull (mm)	10	12	14	18	24	28
dybde på festehull (mm)	90	95	115	130	175	215
dybde på gjengestang (mm)	85	90	110	125	170	210
avstand fra kant (mm)	85	90	110	125	170	210
vidde mellom fester (mm)	170	180	220	250	340	420
minimum tykkelse på underlag (mm)	115	120	140	161	218	266
tiltrekkingsmoment (Nm)	10	25	45	90	150	200
maksimal strekklast (kN) temperatur 30°C	3,7	6,3	9,3	12,7	18,0	27,0
maksimal skjærlast (kN) temperatur 30°C	5,4	8,6	12,5	23,3	36,3	52,5

Tabell 8: Designforslag for gjengestang i stål minimum klasse 5.8 i betong klasse C 20/25