V1®-JOOTEBETOON

V1®/80 PAGEL JOOTEBETOON

KATSESERTIFIKAADID JA TUNNISTUSED

› Sertifitseerimine vastavalt DAfStb direktiivile (VeBMR) "Tsemendipõhise jootebetooni ja jootemördi tootmine ja kasutamine" (QDB - Saksa ehituskemikaalide kvaliteediliit)
› Keskkonnamõju tõendamine keskkonnadeklaratsiooni (EPD) ja ettevõttesisese elutsükli hindamise kaudu
› Uute toorainete kasutamine vähendatud CO_2-mõjuga
› Toode on vastavuses DIN EN 1504-6 "Sarrusvarraste ankurdamine"
› Suur vastupidavus külmumis-sulamistsüklitele ja jäätõrjesooladele
› Ettevõttesisene tootmiskontroll vastavalt standardile DIN EN 1504-6
› Ettevõtte sertifitseerimine vastavalt standarditele DIN EN ISO 9001:2015 ja DIN EN ISO 14001

KASUTUSNÄIDE

Jootmine **V1®/80** jootebetooniga



OMADUSED

› Väga voolav
› Kontrollitud paisumine tagab jõudu ülekandva ühenduse betoonvundamendi ja masina alusplaadi vahel.
› Suur varajane ja lõplik tugevus
› Madal vesi-tsementtegur
› Suur vastupidavus külmumis-sulamistsüklitele ja jäätõrjesooladele, vett mitteläbilaskev ja mineraalõlide ning kütuste suhtes vastupidav
› Pumbatav ja hõlpsasti töödeldav - ka madalatel temperatuuridel, mono-, segamis- ja etteandepumpadega (küsige masina sobivuse kohta).
› Vastab ehitusmaterjalide klassile A1 (mittesüttiv) nõuetele vastavalt Euroopa Komisjoni 26. septembri 2000. aasta otsusele 2000/605 / EÜ (avaldatud Euroopa Liidu Teatajas L258)

KASUTUSALAD

› Universaalne jootebetoon erinevate masinate täpseks paigalduseks.
› Turbiinid, generaatorid, kompressorid, diiselmootorid ja muud suure dünaamilise koormusega elektrijaamade seadmed
› Monteeritavate elementide ühendused
› Terasest ja betoonist postid
› Monteeritavad betoonelemendid ja teraskonstruktsioonid
› Silla laagrid ja paisumisvuugid
› Kraana rööpad ja raadioteleskoobid, terase- ja metallurgiatehased ning kaevandusrajatised
› Paberi-, keemia- ja rafineerimistehased
› Torude läbiviigud kanalite, kanalisatsiooni ja joogivee mahutites gaasi- ja veesurve tihendamiseks

NIISKUSKLASSID LEELIS-RÄNI REAKTSIOONI SEISUKOHALT

Niiskusklass	WO	WF	WA	WS
JOOTEBETOON	•	•	•	•

Kõik PAGEL toodetes kasutatud täitematerjalid on vastavuses DIN EN 12620 leelisetundlikkusklassile E1 ja pärinevad ohututest allikatest

KESKKONNAKLASSID VASTAVALT STANDARDITELE: DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

	XO	XC				XD			XS			XF				XA*			XM		
	0	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3**	1	2	3
V1®/80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

* Sulfaadirünnaku korral kuni 1500 mg/l.
** XA3 korral on vajalikud täiendavad kaitsemeetmed vastavalt standardile DIN 1045-2.

Klassifikatsioon vastavalt DAfStb VeBMR juhistele:

		Valguvusklass	Laialivalgumise klass	Mahukahanemis-klass	Varajase tugevuse klass	Survetugevusklass
V1®/80	Klassifikatsioon	-	a2	SKVB 0	A*	C60/75

* Temperatuuril 5 °C saavutatakse varajane tugevusklass C (individuaalne väärtus: ≥ 15 N/mm2)

PAGEL Spezial-Beton GmbH & Co.KG 45356 Essen Werk Essen VeBMR QUALITÄTSGEMEINSCHAFT DEUTSCHE BAUCHEMIE

TEHNILISED ANDMED

NÄITAJA		Ühik	V1®/80
Tera suurus		mm	0-8
Valukihi paksus		mm	30-200 (250)
Segamisvee kogus, maks		%	9
Kulu (kuiv segu), u.		kg/m^3	2100
Värske mördi mahumass u.		kg/m^3	2300
Töötlemisaeg (+20 °C), u.		min.	60
Valguvusrenni meetod	5 min. 30 min.	mm mm	≥ 600 ≥ 520
Paisumine	24 h	Mahu %	≥ 0,1
Survetugevus* V1®/80:: 15x15x15 cm	1 p 7 p 28 p 56 p 90 p	N/mm^2 N/mm^2 N/mm^2 N/mm^2 N/mm^2	≥ 40 ≥ 60 ≥ 80 ≥ 85 ≥ 90
Paindetugevus**	1 p 7 p 28 p 90 p	N/mm^2 N/mm^2 N/mm^2 N/mm^2	≥ 4 ≥ 6 ≥ 8 ≥ 10
Elastsusmoodul (staatiline)	7 p 28 p	N/mm^2 N/mm^2	≥ 30000 ≥ 35000

* - Betooni survetugevuse katsetamine vastavalt standardile DIN EN 12390-3
** - Paindetugevuse katsetamine vastavalt DIN EN 12390-5
Vastavalt DAfStb VeBMR juhendile ei tohi valukihi maksimaalne paksus ületada täitematerjali suurima tera läbimõõtu rohkem kui 25 korda. Sellest piirangust erinevad valukihi paksused (sulgudes esitatud väärtused) peab heaks kiitma projekteerija.

Maksimaalne etteantud segamisvee kogus kehtib kogu ettenähtud kasutustemperatuuri vahemiku kohta ja seda ei tohi ületada.

Märkus: Kõik esitatud katsetulemused vastavad DAfStb VeBMR juhendile. Värske ja kivinenud mördi katsed tehakse temperatuuril +20 °C ± 2 °C. Katsekehi hoitakse pärast esimest 24 tundi kuni tugevuskatseteni vees temperatuuril +20 °C ± 2 °C.
Kõrgem või madalam temperatuur mõjutab värske ja kivinenud mördi omadusi ning katsetulemusi. Sõltuvalt temperatuurist saab segu konsistentsi reguleerida, vähendades veidi segamisvee kogust.

Säilitamine: 12 kuud alates tootmiskuupäevast. Hoida jahedas, kuivas ja külmumise eest kaitstud kohas, avamata originaalpakendis.
Tarnepakend: 25 kg paberkott, euroalusel 1000 kg.
Transport: Ei ole ohtlik veos. Järgida pakendil esitatud juhiseid.
GISCODE: ZP1

PAIGALDUS

ALUSPINNA ETTEVALMISTAMINE:
Eemaldada lahtised ja nakkumist takistavad osad, nagu tsemendipiim, mustus jms, sobivate meetoditega (näiteks kõrgsurveveejoaga puhastamine või haavelpritsimine), kuni paljandub tugev ja kandev betoon, mille täitematerjali struktuur on nähtav.
Aluspinna tõmbetugevus peab olema keskmiselt ≥ 1,5 N/mm², kusjuures väikseim üksikväärtus peab olema ≥ 1,0 N/mm².

Aluspinna etteniisutamine:
Betoonaluspinda tuleb eelniisutada 6–24 tunni jooksul, kuni saavutatakse kapillaarne küllastumine.

Armatuurteras
Armatuurterase ja muude metallist paigaldusdetailide pinna ettevalmistamise aste peab vastama kohaldatavatele kehtivatele tehnilistele eeskirjadele. Nõuetele vastavus tuleb tagada enne materjali paigaldamist.

Värvilised metallid:
Tsement ja tsemendipõhised ehitusmaterjalid põhjustavad värviliste metallide (nt alumiinium, vask ja tsink) keemilist kahjustumist. Palume pöörduda meie tehnilise nõustamise poole.

RAKETIS:
Raketis peab olema tugev, stabiilne ja tihe. See tuleb kinnitada nii, et see taluks jootebetooni valamisel tekkivat survet ega laseks materjalil välja voolata. Kasutada tuleb mitteimavat raketist.

Jootebetooni väljaulatuv osa:
Jootebetooni väljaulatuv osa ei tohi ületada 50 mm. Suuremad väljaulatuvad osad võivad põhjustada pragude teket.
Suure dünaamilise koormusega ja eelpingestatud vundamendi- ning masinaplaatide korral, kus servades tekivad suured survepinged, tuleks jootebetooni valukiht võimaluse korral lõpetada tugiplaadi külgservaga tasa, kujundada 45° nurga all või lõigata värskes olekus pärast valamist tugiplaadi külgservaga tasa.

SEGAMINE:
Kuivmört on tehases valmis segatud ning vajab enne kasutamist ainult veega segamist.

Vala puhtasse ja sobivasse segamisnõusse umbes 80% maksimaalsest lubatud segamisvee kogusest.
Lisa kogu pakendi sisu ja sega sundsegistiga vähemalt 3 minutit.
Seejärel lisa vajaduse korral ülejäänud segamisvesi järk-järgult, kuni saavutad soovitud töödeldavuse, ning sega veel 2 minutit.
Jälgi, et maksimaalset lubatud veekogust ei ületataks.

Segamisvesi:
Kasutatav segamisvesi peab vastama joogivee kvaliteedinõuetele.

Temperatuuri vahemik:
+5 °C kuni +35 °C (konstruktsiooni, õhu ja materjali temperatuur).

Madal temperatuur ja külm segamisvesi aeglustavad tugevuse arengut, nõuavad intensiivset sundsegamist ning vähendavad segu voolavust. Kõrgem temperatuur kiirendab tugevuse arengut ja võib samuti vähendada segu voolavust.

VALAMINE:
Jootebetoon tuleb valada katkematult ainult ühelt küljelt või ühest nurgast. Nii saab õhk valatava konstruktsiooni alt väljuda ja välditakse õhutühimike teket.
Suuremate pindade valamisel soovitame kasutada lehtrit ja/või täitevoolikut, võimaluse korral alustades plaadi keskosast.
Esmalt tuleb täita süvendid veidi alla nende ülemise serva ning seejärel valada jootebetoon masinaplaadi või muu sarnase konstruktsiooni alla.

JÄRELHOOLDUS:
Värskelt valatud jootebetooni katmata pinnad tuleb viivitamata kaitsta enneaegse vee aurustumise eest (tuul, tõmbetuul, päikesekiirgus jne). Kaitset tuleb tagada 3–5 päeva vältel.

Sobivad järelhooldusmeetodid:
Veeuduga niisutamine, kile ja niiske kotiriidega katmine, termokile või niiskust säilitavad kattematerjalid ning **O1** järelhooldusaine.
O1 järelhooldusaine kasutamisel tuleb järgida selle tehnilise info lehel esitatud juhiseid.

Brošüüris sisalduv teave, paigaldusjuhised, tehnilised nõuanded ja muud soovitused põhinevad ulatuslikel uuringutel ja kogemustel. Need ei ole siiski siduvad, eriti seoses kolmandate osapoolte varaliste õigustega, ega vabasta klienti vastutusest testida tooteid ja protsesse nende sobivuse osas kavandatud rakenduseks. Esitatud katseandmed on keskmised väärtused ja analüüsid. Toimetatud kaubal on võimalikud kõrvalekalded. Käesolevast brošüürist erinevad soovitused vajavad kirjalikku kinnitust. Projekteerijad ja paigaldajad peavad tutvuma uusima infolehe väljaandega ja saada teavet uusimate tehnoloogiliste arengute kohta. Meie klienditeeninduse meeskond aitab alati hea meelega ja hindame teie huvi. Selle väljaande avaldamisega on eelmine teave toote kohta kehtetu. Kehtiv versioon on saadaval kodulehel aadressil www.pagel.com

PAGEL® Spezial-Beton GmbH & Co. KG
Wolfsbankring 9 Tel. +49 201 68504 0
45355 Essen . DE Fax +49 201 68504 31
www.pagel.com info@pagel.com