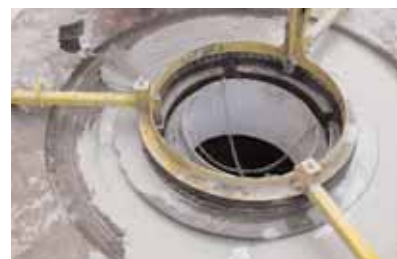


PAGEL[®]

SPEZIAL-BETON



RAŽOŠANAS PROGRAMMA

PAGEL-LATVIJA



Tehniskos aprakstus Jūs varat sameklēt mājas lapās
www.pagel.com un www.okbuv.lv



MŪSDIENĪGA PRODUKCIJA GARANTĒ AUGSTU KVALITĀTI



Uzņēmums PAGEL® SPECIAL- BETON & Co.KG atrodas Esenē, Vācijā. Tās mērķis ir nepārtraukta dažādu celtniecības javu un specializēto maisījumu ražošana, modernizācija un uzlabošana. Šajā jomā uzņēmums darbojas jau 35 gadus. PAGEL® lejāmās javas sistēma (PAGEL®-VERGUSS- SYSTEME) ar pazīstamo marku V1 un betona remonta sistēma (PAGEL® – BETON-INSTANDSETZUNGS-SYSTEME) kļuvas par pasaulē atzītu kvalitātes simbolu.

Uzņēmuma produkcija ir sertificēta pēc DIN EN 1504-3, DIN EN 1504-6 un DIN EN 1504-7.

PAGEL® atpazīstamību un popularitāti nodrošinājis plašais un nemainīgi kvalitatīvais materiālu sortiments un speciālais tehniskais serviss. Tiek piegādāta visaugstākās kvalitātes PAGEL® produkcija. Uzņēmums jau 1995. gadā ieguva ISO 9001 kvalitātes sertifikātu. PAGEL® materiāli tiek ražoti vairāk kā 10 valstīs un tiek realizēti caur vairākām filiālēm un pārstāvniecībām vairāk kā 30 valstīs. Latvijā PAGEL® pārstāv SIA "OK Būvmateriāli".

Mēs ražojam kvalitatīvus celtniecības maisījumus visā pasaulē

PAGEL LEJAMĀS JAVAS

LEJAMĀ JAVA		
V1/50°	Lejamā java	4
V1*/160	Lejamā java	4
V1*/10	Lejamā java	4
LEJAMĀS BETONS		
V80 C45	Lejamais betons	4
V160 C45	Lejamais betons	4
GATAVĀ CEMENTA JAVA		
V14	Gatavā cementa java (betona remonta sastāvs)	5
BAZALTA JAVA		
V15	Bazalta java	5
JAVA AR TĒRAUDA ŠKIEDRĀM		
V1A	Java ar tērauda šķiedrām	6
BAZALTA JAVA AR TĒRAUDA ŠKIEDRĀM		
V1A15	Bazalta java ar tērauda šķiedrām	6
AUGSTAS IZTURĪBAS LEJAMĀ JAVA		
V1/60HF	Augstas izturības lejamā java	7
ĀTRSAISTĪGA JAVA		
V2	Ātrsaistīga java	7
ĪPAŠI ĀTRSAISTĪGA JAVA		
VB	Īpaši ātrsaistīga java (remonta sastāvs)	8
PLASTISKĀS KONSISTENCES ĀTRI CIETĒJOŠĀ JAVA		
VB-P	Plastiskās konsistences ātri cietējošā java	8
TURBOJAVA		
VT	Turbojava	8
PLASTISKĀS KONSISTENCES TURBO – JAVA		
VT-P	Plastiskās konsistences turbo – java	8
ENKURU IESTIPRINĀŠANAS JAVA		
E1	Plūstoša enkuru iestiprināšanas java	9
E1SF	Plastiska enkuru iestiprināšanas java	9
E1F	Ātri plūstoša injekcijas java	9
SAVIENOJUMU AIZPILDĪŠANĀS JAVA		
FM10	Savienojumu aizpildīšanas java	9
LEJAMĀ JAVA		
VS°	Lejamā java	10
ŠUVJU AIZPILDĪŠANAS JAVA		
VS°-P	Šuvju aizpildīšanas java	10

BETONA REMONTS

POLIMĒRCEMENTA JAVAS (PPC-JAVAS)		
MS02	Pretkorozijas aizsardzība/adhēzijas slānis	11
MS20°	PCC-remonta java	11
PCC-I-JAVAS		
MH02	PCC-pretkorozijas aizsardzība/adhēzijas slānis	11
MH20	PCC-I-remonta java	11
MH80	PCC-I-remonta java	11
PCC-ŠPAKTELE		
MS05	PCC-špaktele	12
SPCC- TORKRETĒŠANAS JAVA		
SP20	SPCC- torkretēšanas java	12
SP40	SPCC- torkretēšanas java	12
BETONA REMONTA MATERIĀLS		
M3°	Betona remonta materiāls	12
UNIVERSĀLĀ JAVA		
U	Universālā java	13
JAVA ĀTRAM REMONTAM		
R20	Java ātram remontam (Ātri cietējošs betona remonta sastāvs)	13
LIETOŠANAI GATAVA JAVA DZERAMĀ ŪDENS IEKĀRTĀM		
TW	Lietošanai gatava java	14
JAVA NOTEKŪDEŅU ATTĪRĪŠANAS IEKĀRTĀM		
KA	Remonta java notekūdeņu attīrīšanas iekārtām	15
REMONTA JAVA		
KA-S	Remonta java	15

BETONA VIRSMAS AIZSARDZĪBA

BETONA VIRSMAS AIZSARGKRĀSA		
O2C	Betona virsmas aizsargkrāsa (OS-C/OS-B)	16
O2DE	Betona virsmas aizsargkrāsa (OS-DII)	16
O2A	Hidrofobizators (OS-A/OS-B)	17
CEMENTA SUSPENSĪJA		
D1	Pagelastik (OS-DI)	17

INDUSTRIĀLĀS GRĪDAS

GRĪDA AR METĀLA ŠKIEDRĀM		
P3A	Gatavā grīda ar metāla šķiedrām	18
INDUSTRIĀLĀS GRĪDAS		
P40	Industriālās grīdas	18
LIETĀ GRĪDA		
FE20	Lietā grīda	19
INDUSTRIĀLĀ GRĪDA- ADHĒZIJAS SLĀNIS		
PH10	Industriālā grīda- adhēzijas slānis	19

POLIMĒRA SVEĶI

GRUNTĒJUMS		
EH1	Epoksīda sveķi (sausai virsmai)	20
EH114	Epoksīda sveķi (zemas temperatūrai)	20
EH115	Epoksīda sveķi (mitrai virsmai)	20
EPOKSĪDA PĀRKLĀJUMS		
EH120	Plāns pārklājums	20
EH130	Virskārtas (nobeiguma) laka	20
EH136	Virsmas aizsargpārklājums	20
EPOKSĪDA JAVA		
EH196R	Java ar epoksīda piedevu	21
EPOKSĪDA JAVA		
EH192	Java ar epoksīda piedevu pārklājumu veidošanai	21
EH2	Lejamā java	21
INJEKCIJAS PLAISĀS		
EH145	Injekcijas sveķi	21

CELTNIECĪBAS MATERIĀLI

AIZSARGĀJOŠĀ MEMBRĀNA		
O1	membrāna aizsardzībai pret iztvaikošanu	22
ĀTRSAISTĪGA REMONTA JAVA		
B1	Ātrsaistīga remonta java	22
CELTNIECĪBAS FLĪŽU LĪME		
R34	Celtniecības flīžu līme	22

PIELIKUMS

- PAGEL®- **products with CE-marking** 23
- PAGEL®- betona remonta sistēma 24
- Iepazīšanās ar PAGEL- www.pagel.com 25
- Starptautiskās adreses 26

V1*/50

V1*/160

V1*/10

PAGEL-LEJAMĀ JAVA*

- saglabā šķidru stāvokli līdz pat 90 minūtēm
- nesarūk un neizplešas
- augsta sākotnējā un beigu izturība
- noturīga salā un pret sāljiem
- noturīga pret eļļu iedarbību
- nesatur hlorīdus
- sūkņējama
- pilnīgi gatava lietošanai
- neatkarīgi kvalitātes kontroles testi

- mehāniskajām iekārtām
- enkuriem
- turbīnām
- tiltu balsta daļām
- dzeramā ūdens iekārtām
- betona konstrukcijām
- daudzstāvu noliktavām
- saliekamo betona konstrukciju elementiem
- sliedēm
- ražošanas telpām



	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība			Lieces izturība			Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m ³
			N/mm ²			N/mm ²				
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
V1*/50	0 – 5	20 – 120	≥ 40	≥ 70	≥ 80	≥ 4	≥ 6	≥ 8	+ 0,5	2000
V1*/160	0 – 16	100 – 400	≥ 40	≥ 70	≥ 80	≥ 4	≥ 6	≥ 8	+ 0,5	2100
V1*/10	0 – 1	5 – 30	≥ 40	≥ 60	≥ 80	≥ 4	≥ 6	≥ 8	+ 0,5	2000

LEJAMĀS BETONS

V80 C45

V160 C45

PAGEL-LEJAMĀS BETONS*

- augsta viskozitāte
- nesatur hlorīdus
- kontrolējams tilpuma palielinājums
- noturīgs salā un pret sāljiem
- noturīgs pret eļļu iedarbību
- zems elastības modulis
- sūkņējams
- viegls pielietojumā, noturīgs pret ūdens iedarbību

- pamatiem un mašīnām
- dzeramā ūdens iekārtām
- ražošanas telpām, turbīnām
- skaņu izolējošām sienām
- ražošanas telpām



	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība			Lieces izturība			Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m ³
			N/mm ²			N/mm ²				
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
V80 C45	0 – 8	60 – 200	≥ 15	≥ 40	≥ 60	≥ 1,5	≥ 3,5	≥ 5,0	+ 0,4	2000
V160 C45	0 – 16	80 – 400	≥ 15	≥ 45	≥ 60	≥ 1,5	≥ 3,5	≥ 5,0	+ 0,4	2100

PAGEL–GATAVĀ CEMENTA JAVA*

- plastiska konsistence
- nesarūk un neizplešas
- augsta sākotnējā un beigu izturība

- gultņiem
- balstiem / tiltu balsta daļām
- betona remonta un atjaunošanas darbiem



V14/10

V14/40

V14/80

CE	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība			Lieces izturība			Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m³
			N/mm²			N/mm²				
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
V14/10	0 – 1	10 – 30	≥ 45	≥ 70	≥ 75	≥ 5	≥ 8	≥ 9	+ 0,5	2000
V14/40	0 – 4	10 – 70	≥ 45	≥ 70	≥ 75	≥ 5	≥ 8	≥ 9	+ 0,5	2000
V14/80	0 – 8	50 – 100	≥ 45	≥ 70	≥ 75	–	–	–	+ 0,5	2100

BAZALTA JAVA

PAGEL–BAZALTA JAVA*

- (īslaicīga) karstumizturība līdz 400° C
- nesarūk un neizplešas
- augsta sākotnējā un beigu izturība
- augsta nodilumpretestība
- pieder būvmateriālu klasei A1 (nedegoša)

- augstu temperatūru iedarbības vietās
- mehāniskajām iekārtām
- enkuriem
- tērauda balstiem



V15/30

V15/50

V15/80

	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība			Lieces izturība			Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m³
			N/mm²			N/mm²				
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
V15/30	0 – 3	30 – 50	≥ 40	≥ 60	≥ 75	≥ 5	≥ 7	≥ 8	+ 0,1	2000
V15/50	0 – 5	40 – 100	≥ 40	≥ 60	≥ 75	≥ 5	≥ 7	≥ 8	+ 0,1	2200
V15/80	0 – 8	50 – 120	≥ 40	≥ 60	≥ 75	≥ 5	≥ 7	≥ 8	+ 0,1	2200

V1A/40

PAGEL–JAVA AR TĒRAUDA ŠĶIEDRĀM*

V1A/80

- paredzēta intensīvai satiksmei
- armēta ar tērauda šķiedrām
- nesarūk un neizplešas
- ļoti augsta izturība
- elastīga pie stiepes

- lielu slodžu darbības vietās
- ceļamkrānu sliedēm
- konstruktīvajiem elementiem
- presēm
- pamatiem



	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
V1A/40	0 – 4	40 – 70	≥ 40	≥ 70	≥ 80	≥ 6	≥ 7	≥ 10	+ 0,5	2000
V1A/80	0 – 8	60 – 200	≥ 40	≥ 70	≥ 80	–	–	–	+ 0,5	2100

BAZALTA JAVA AR TĒRAUDA ŠĶIEDRĀM

V1A15/30

PAGEL–BAZALTA JAVA AR TĒRAUDA ŠĶIEDRĀM*

V1A15/50

- paredzēta intensīvai satiksmei
- armēta ar tērauda šķiedrām
- nesarūk un neizplešas
- ļoti augsta izturība
- elastīga pie stiepes
- (īslaicīga) karstumizturība līdz 500° C

- augstu temperatūru darbības vietās
- lielu slodžu darbības vietās
- ceļamkrānu sliedēm
- konstruktīvajiem elementiem
- presēm
- pamatiem



	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
V1A15/30	0 – 3	40 – 80	≥ 45	≥ 70	≥ 80	≥ 6	≥ 8	≥ 10	+ 0,5	2000
V1A15/50	0 – 5	60 – 120	≥ 45	≥ 70	≥ 80	≥ 6	≥ 8	≥ 10	+ 0,5	2200

PAGEL–AUGSTAS IZTURĪBAS LEJAMĀ JAVA

- ļoti augsta sākotnējā un beigu izturība
- augsta nodilumizturība
- kontrolējama un vienmērīga izplešanās
- sūkņējama un viegli lejama
- zema ūdens/cementa attiecība
- svārstības stabilizējoša

- turbīnām, kompresoriem
- kompresoru stacijām
- vējģeneratoru stacijām
- šuvju aizpildīšanai
- portālu un konteineru tipa dzelzceļu būvēm



V 1/30HF

V 1/60HF

	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
			V 1/30HF	0 – 3	30 – 300	≥ 70	≥ 90	≥ 130		
V 1/60HF	0 – 6	40 – 400	≥ 70	≥ 90	≥ 115	–	–	–	+ 0,1	2300

ĀTRSAISTĪGA JAVA

PAGEL–ĀTRSAISTĪGA JAVA

- var pakļaut slodzei pēc 2 stundām (arī pie +5° C)
- sašķidrīnāta
- nesārūk un neizplešas
- pilnīgi gatava lietošanai
- noturīga salā un pret atkausējošajiem sāļiem
- sūkņējama

- turbīnām
- enkuriem, fiksatoriem
- mehāniskajām iekārtām
- tērauda un betona konstrukcijām
- tiltu balsta daļām
- sliedēm



V 2/10

V 2/40

V 2/80

V 2/160

	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība N/mm ²				Lieces izturība N/mm ²				Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m ³
			2 h	4 h	1 d	28 d	2 h	4 h	1 d	28 d		
			V 2/10	0 – 1	15 – 25	≥ 5	≥ 10	≥ 30	≥ 70	–		
V 2/40	0 – 4	20 – 100	≥ 5	≥ 10	≥ 25	≥ 70	–	–	–	–	+ 0,4	2000
V 2/80	0 – 8	50 – 200	≥ 5	≥ 10	≥ 25	≥ 70	–	–	–	–	+ 0,4	2100
V 2/160	0 – 16	100 – 400	≥ 5	≥ 10	≥ 40	≥ 70	–	–	–	–	+ 0,4	2100

VB10

PAGEL-ĪPAŠI ĀTRSAISTĪGA JAVA

VB40

- var pakļaut slodzei pēc 30 minūtēm (+20 °C)
- ļoti augsta sākotnējā izturība
- šķidra un ātri cietējoša
- nesarūk un neizplešas
- ūdensnecaurlaidīga
- noturīga salā un pret atkausējošajiem sāļiem

- aku vāku cementēšanai
- cauruļvadu kanāliem
- ūdens pievades, kanalizācijas, gāzes un apkures sistēmu montāžas un remonta darbiem
- balstiem un gatavajiem elementiem



CE	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība N/mm ²				Uzklāšanas laiks min	Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m ³
			0,5 h	1 h	1 d	28 d			
VB10	0 – 1	10 – 50	≥ 5	≥ 8	≥ 35	≥ 60	apm. 10	+ 0,4	1900
VB40	0 – 4	30 – 60	≥ 5	≥ 8	≥ 35	≥ 60	apm. 10	+ 0,4	1900

VB-P10

PAGEL-PLASTĪSKĀS KONSISTENCES ĀTRI CIETĒJOŠĀ JAVA

- ļoti ātri uzņem stiprību
- plastiska konsistence
- var pakļaut slodzei pēc 30 min (20 °C)
- ūdens necaurlaidīga
- izturīga pret salu un ceļu sāļiem

- kanalizācijas lūku uzstādīšana
- remonta darbi kanālos



VB-P10	0 – 1	10 – 50	≥ 5	≥ 8	≥ 35	≥ 55	app. 8	+ 0,4	1800
---------------	-------	---------	-----	-----	------	------	--------	-------	------

TURBOJAVA

VT05

PAGEL-TURBOJAVA

VT10

- noslogojums iespējams pēc 5 minūtēm
- pēc 30 minūtēm uzņem slodzes
- plastiska konsistence
- nesarūk un neizplešas
- ūdensnecaurlaidīga
- noturīga pret sāli un zemām temperatūrām

- zem aku vākiem
- privātmāju pazemes savienojumos
- cauruļvados
- gāzes vados un ūdens komunikācijās



	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība N/mm ²				Lieces izturība N/mm ²				Uzklāšanas laiks min	Patēriņš kg/m ³
			0,5 h	1 h	1 d	28 d	0,5 h	1 h	1 d	28 d		
VT05	0 – 0,5	10 – 30	≥ 5	≥ 8	≥ 25	≥ 50	≥ 2	≥ 2	≥ 4	≥ 8	app. 3	1900
VT10	0 – 1	10 – 50	≥ 5	≥ 8	≥ 45	≥ 70	≥ 2	≥ 2	≥ 5	≥ 8	app. 3	1900

VT-PO5

PAGEL-PLASTĪSKĀS KONSISTENCES TURBO – JAVA

- ļoti ātri cietējoša java
- plastiska konsistence
- var pakļaut slodzei pēc 10 min (20 °C)
- ūdens necaurlaidīga
- izturīga pret salu un ceļu sāļiem

- kanalizācijas lūku uzstādīšana
- pazemes savienojumu remonts



VT-PO5	0 – 0,5	5 – 30	≥ 5	≥ 6	≥ 35	≥ 55	≥ 2	≥ 2	≥ 4	≥ 8	apm. 3	1900
---------------	---------	--------	-----	-----	------	------	-----	-----	-----	-----	--------	------

PAGEL–ENKURU IESTIPRINĀŠANAS JAVA

E 1

- sūknējama vai injicējama
- sašķidrīnāta
- nesarūk un neizplešas
- augsta saķeres spēja
- atzīta kalnrūpniecībā

- kalnrūpniecībā un tuneļu būvē
- grunts pamatnes nostiprināšanai
- šuvju un dobumu aizpildīšanai



E 1 S F

E 1 : iestrādājama 60 minūtēs pie temperatūras +30° C,
E 1 S F : plastiskas konsistences
E 2 : spiedes izturība 7 N/mm² pēc 2 stundām

CE	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība N/mm ²				Lieces izturība N/mm ²			Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m ³
			2 h	1 d	7 d	28 d	2 h	1 d	7 d		
			E 1 *	0 – 0,5	līdz 20	–	≥ 40	≥ 55	≥ 65		
E 1 S F *	0 – 0,5	līdz 20	–	≥ 15	≥ 40	≥ 50	–	≥ 4	≥ 6	+ 0,3	1800

INJEKCIJAS JAVA

PAGEL–INJEKCIJAS JAVA

E 1 F

E 1 F *	< 0,125	–	–	≥ 30	≥ 45	≥ 60	–	≥ 4	≥ 6	+ 0,5	1500
----------------	---------	---	---	------	------	------	---	-----	-----	-------	------

SAVIENOJUMU AIZPILDĪŠANĀS JAVA

PAGEL–SAVIENOJUMU AIZPILDĪŠANĀS JAVA

FM1 O

- augstā sākotnējā un beigu stiprība
- ūdens necaurlaidīga
- var tikt padotā ar sūkni
- izturīga pret salu un atledošanas sāļiem
- uguns izturības klase A1 pēc EN 13501 un DIN 4102

- saliekama betona elementu šuvju aizpildīšana
- esošo ēku šuvju un tukšumu aizpildīšana



	Granulu izmērs mm	Ūdens daudzums %	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
			FM1 O	0 – 1	14	≥ 20	≥ 50	≥ 65		

VS®

PAGEL-LEJAMĀ JAVA

- augstā plūstamība vismaz 90 minūtes
- viegli lejamā
- kontrolējamā izplešanās
- zemā siltuma izplatīšanās
- mazs elastības modulis
- izturīga pret salu un atleidošanas sāļiem
- uguns izturības klase A1 pēc EN 13501 un DIN 4102

- nekustīgu deformācijas šuvju aizpildīšana lai savienot betona elementus ar PFEIFER-VS® sistēmas elementiem



	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība				Lieces izturība				Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m³
			N/mm²				N/mm²					
			1 d	7 d	28 d	90 d	1 d	7 d	28 d	90 d		
VS®	0 – 5	20 – 120	≥ 40	≥ 70	≥ 80	≥ 90	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 10	+ 0,5	2000

ŠUVJU AIZPILDĪŠANAS JAVA

VS®-P

PAGEL-ŠUVJU AIZPILDĪŠANAS JAVA

- zelēja veida šuvju aizpildīšanas java
- nesarūk
- var padot ar sūkni
- augstā sākotnējā un beigu stiprība
- ūdens necaurlaidīga
- izturīga pret salu un atleidošanas sāļiem
- uguns izturības klase A1 pēc EN 13501 aizpildīšana un DIN 4102

- vertikālo un horizontālo deformācijas šuvju aizpildīšana starp saliekama betona paneļiem
- celtniecības laikā izveidoto deformācijas šuvju un tukšumu aizpildīšana



	Granulu izmērs mm	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība			Lieces izturība			Izplešanās Vol. %	Patēriņš kg/m³
			N/mm²			N/mm²				
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
VS®-P	0 – 2	10 – 40	≥ 40	≥ 60	≥ 70	≥ 4	≥ 7	≥ 10	+ 0,3	2000

PAGEL–PCC REMONTA JAVA

- PCC betona remonta sistēma atbilstoši ZTV-ING, ZTV-W, RILI-SIB
 - viegli lietojama
 - augsta saķeres spēja ar griestu virsmām
 - vienkomponeņa sastāvs, iespējams uzklāt ar izsmidzināšanas metodi
 - tvaikcaurlaidīga
 - samazina CO₂ un mitruma caurlaidību
 - pielietojama pie dinamiskām slodzēm
- MSO2: aizsardzība pret koroziju un adhēzijas slānis

- sienu un griestu virsmām
- tuneļiem
- tiltiem
- fasādēm
- balustrādēm
- pārprofilēšanas darbiem
- ZTV-ING-pielietojums: PCC II
- ZTV-W klasifikācija: LB291
- slodzes un deformācijas klasifikācija atbilstoši DAfStb-RiLi-SIB: M2



MSO2

MS20®

	Granulu izmērs mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Adhēzija N/mm ²	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
MSO2	–	–	–	–	–	–	–	–	1850	
MS20®	0 – 2	6 – 40	≥ 20	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 8	> 2,0	2000

PCC – I - JAVAS

PAGEL–PCC-I-JAVAS

- PCC cementa remonta sistēma atbilstoši ZTV-ING, ZTV-W, RILI-SIB
 - viegli lietojama, modificēta ar polimēriem
 - īpaši piemērota vertikālām virsmām
 - pilnīgi gatava lietošanai, vienkomponeņa sastāvs
 - noturīga salā un pret atkausējošajiem sāļiem
 - pielietojama un pakļaujama pie dinamiskām slodzēm
- MHO2: aizsardzība pret koroziju un adhēzijas slānis

- izlīdzinošais slānis tiltiem un autostāvvietām (apakšējais un virsējais slānis)
- betona segumiem
- betona grīdu segumiem
- slīpu virsmu izlīdzināšanai
- nošķeluma vietas izlīdzināšanai
- ZTV-ING-pielietojums: PCC I
- ZTV-W klasifikācija: LB291
- slodzes un deformācijas klasifikācija atbilstoši DAfStb-RiLi-SIB: M2



MHO2

MH20

MH80

	Granulu izmērs mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Adhēzija N/mm ²	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
MHO2	–	–	–	–	–	–	–	≥ 1,5	1850	
MH20	0 – 2	6 – 40	–	≥ 35	≥ 55	–	≥ 6	≥ 8	≥ 2,0	2000
MH80	0 – 8	> 30	–	≥ 35	≥ 55	–	≥ 6	≥ 8	≥ 2,0	2000

MS05

PAGEL–PCC ŠPAKTELE

- špaktelēšanas joma (ZTV-ING, OSC, OSDII, RILI-SIB)
- augsta saķeres spēja, vienkomponenta sastāvs
- universāls pielietojums
- modificēta ar polimēriem
- pilnīgi gatava lietošanai
- uzklājama ar izsmidzināšanas metodi
- tvaika caurlaidīga
- noturīga salā un pret atkausējošajiem sāļiem

- grīdu un sienu izlīdzināšanai
- rukuma dobumu, plaisu un poru aizpildīšanai
- šuvēm
- smalkajai špaktelēšanai
- tiltiem, tuneļiem
- fasādēm, margām



	Granulu izmērs mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība			Lieces izturība			Adhēzija N/mm ²	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
MS05	0 – 0,5	1,5 – 6	≥ 15	≥ 35	≥ 45	≥ 3	≥ 6	≥ 8	≥ 1,5	2000

SPCC – TORKRETĒŠANAS JAVA

SP20

PAGEL–SPCC- TORKRETĒŠANAS JAVA

SP40

- SPCC torkretēšanas joma atbilstoši ZTV-ING, ZTV-W, RILI-SIB
- torkretēšana slapjā un sausā veidā
- pārbaudīta un piemērota dažādu veidu torkretēšanas iekārtām
- vienkomponenta sastāvs
- augsta noturība
- noturīga salā un pret atkausējošajiem sāļiem
- tvaikcaurlaidīga

MS02: aizsardzība pret koroziju

- tiltiem
- tuneļiem
- betona rezervuāriem
- sienu un griestu virsmām
- fasādēm
- balstiem
- sijām
- ūdensceļu būvēm



	Granulu izmērs mm	Slāņa biezums* mm	Spiedes izturība			Lieces izturība			Adhēzija N/mm ²	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
SP20	0 – 2	līdz 50/80	≥ 20	≥ 40	≥ 50	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 1,5	2000
SP40	0 – 4	līdz 100/150	≥ 20	≥ 45	≥ 60	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 1,5	2000

* Mitrā torkretēšana/Sausā torkretēšana

BETONA REMONTA MATERIĀLS

M3®

PAGEL–BETONA REMONTA MATERIĀLS

- betona remonta sistēma atbilstoši PCC (RILI-SIB, ZTV-ING, ZTV-W)
- augsta noturība pret karbonizāciju
- augsta saķeres spēja
- sacietēšana pēc remonta un tā laikā
- dinamisku slodžu iedarbība
- ir pieļaujama statiskā mijiedarbība

MS02: aizsardzība pret koroziju + adhēzijas slānis

- M3 slodzes klase
- balstiem
- plātnēm
- sijām
- sienu un grīdu virsmām



	Granulu izmērs mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība			Lieces izturība			Adhēzija N/mm ²	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
M3®	0 – 2	5 – 40	≥ 20	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 1,5	2000

Gandrīz visi šo maisījumu tipi ir pieejami kopā ar šādu klašu cementu: CEM III/A, CEM III/B-NW/HS/NA, CEM I-HS/NA (C3A nesaturošs) vai CEM I baltais, tomēr atkarībā no cementa tipa var atšķirties to tehniskie dati.

PAGEL–UNIVERSĀLĀ JAVA

- betona aizstāšanas gadījumiem
- nesatur polimērus
- vienkomponta sastāvs
- noturīga salā un pret atkausējošajiem sāļiem
- pieder būvmateriālu klasei A1 (nedegoša)
- piemērota torkretēšanai
- ugunsizturīga java

U02: poru aizpildīšanai

U05: špaktele

U10: adhēzijas / remonta java

- sienu un grīdu virsmām
- industriālajām grīdām
- noliktavu un rampu virsmām
- šuvēm



U02

U05

U10

U20

U40

U80

U160

CE	Granulu izmērs mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Adhēzija N/mm ²	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
U02	0 – 0,2	0,5 – 3	≥ 15	≥ 40	≥ 50	≥ 4	≥ 6	≥ 7	≥ 1,5	1900
U05	0 – 0,5	2 – 6	≥ 15	≥ 35	≥ 50	≥ 3	≥ 5	≥ 7	≥ 1,5	1900
U10	0 – 1	5 – 20	≥ 20	≥ 50	≥ 60	≥ 3	≥ 6	≥ 7	≥ 2	1800
U20	0 – 2	10 – 30	≥ 20	≥ 40	≥ 50	≥ 3	≥ 6	≥ 7	≥ 2	1900
U40	0 – 4	10 – 40	≥ 25	≥ 50	≥ 65	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1900
U80	0 – 8	30 – 80	≥ 20	≥ 45	≥ 55	–	–	–	≥ 2	1900
U160	0 – 16	≥ 50	≥ 35	≥ 50	≥ 60	–	–	–	≥ 2	2150

JAVA ĀTRAM REMONTAM

PAGEL–JAVA ĀTRAM REMONTAM

- paredzēta ātram remontam
- var pakļaut slodzei pēc 2 stundām (arī pie +5° C)
- laba sāķeres spēja
- nesatur hlorīdus
- viegli uzklājama

R20/02: poru aizpildīšanai

R20/05: špaktele

R20/10: adhēzijas / remonta java

- betona un cementa maisījumu virsmām
- pašizlīdzinošajām grīdām, kāpnēm
- industriālajām grīdām



R20/02

R20/05

R20/10

R20/20

R20/40

R20/80

CE	Granulu izmērs mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība N/mm ²				Lieces izturība N/mm ²			Adhēzija N/mm ²	Patēriņš kg/m ³
			2 h	1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
R20/02	0 – 0,2	0,5 – 5	≥ 5	≥ 15	≥ 30	≥ 50	≥ 3	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1900
R20/05	0 – 0,5	2 – 6	≥ 5	≥ 20	≥ 40	≥ 50	≥ 3	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1800
R20/10	0 – 1	3 – 20	≥ 5	≥ 20	≥ 40	≥ 55	≥ 3	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1900
R20/20	0 – 2	5 – 40	≥ 5	≥ 25	≥ 40	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 9	≥ 2	2000
R20/40	0 – 4	20 – 50	≥ 5	≥ 25	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 9	≥ 2	2000
R20/80	0 – 8	30 – 100	≥ 5	≥ 25	≥ 40	≥ 55	–	–	–	≥ 2	2000

Gandrīz visi šo maisījumu tipi ir pieejami kopā ar šādu klašu cementu: CEM III/A, CEM III/B-NW/HS/NA, CEM I-HS/NA (C3A nesaturošs) vai CEM I baltais, tomēr atkarībā no cementa tipa var atšķirties to tehniskie dati.

TW05

PAGEL-LIETOŠANAI GATAVA JAVA

TW10

- atbilst DVGW W270, W347 un KTW
- noturīga salā un pret atkausējošajiem sāļiem
- piemērota torkretēšanai
- ūdensnecaurļaidīga

TW05: špaktele
TW10: adhēzijas / remonta java

- dzeramā ūdens būvēm
- rezervuāru, kanālu, dambju sienu un grīdu virsmām
- ūdens caurulēm
- notekūdeņu attīrīšanas stacijām



TW20

TW40

TW05 (balts)

TW10 (balts)

TW20 (balts)

TW40 (balts)

DVGW W300 W270 W347	CE	Granulu izmērs mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība			Lieces izturība			Adhē- zija N/mm ²	Patēriņš kg/m ³
				N/mm ²			N/mm ²				
				1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
TW05		0 – 0,5	2 – 6	≥ 15	≥ 35	≥ 45	≥ 3	≥ 5	≥ 7	≥ 1,5	1700
TW10		0 – 1	5 – 10	≥ 25	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1800
TW20		0 – 2	10 – 30	≥ 25	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1850
TW40		0 – 4	20 – 40	≥ 25	≥ 45	≥ 60	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1850
TW05 (balts)		0 – 0,5	2 – 6	≥ 15	≥ 30	≥ 40	≥ 3	≥ 5	≥ 6	≥ 1,5	1700
TW10 (balts)		0 – 1	5 – 15	≥ 20	≥ 40	≥ 50	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1800
TW20 (balts)		0 – 2	10 – 30	≥ 20	≥ 35	≥ 45	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1850
TW40 (balts)		0 – 4	20 – 60	≥ 25	≥ 35	≥ 45	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1900

PAGEL–JAVA NOTEKŪDEŅU ATTĪRĪŠANAS IEKĀRTĀM

KA 05

KA 20

- augsta noturība pret agresīvu ķīmisko iedarbību
- noturīga pret sulfātu iedarbību un amonjaka iedarbību
- piemērota torkretēšanai
- modificēta ar polimēriem
- ūdensnecaurlaidīga

KA 05: špaktele

KA 20: adhēzijas / remonta java

- kanālu caurulēm
- notekūdeņu attīrīšanas stacijām
- notekūdeņu savākšanas rezervuāriem



CE	Granulu izmērs mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Adhēzija N/mm ²	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
KA05	0 – 0,5	2 – 5	≥ 10	≥ 35	≥ 55	≥ 2	≥ 6	≥ 8	≥ 1,5	1900
KA20	0 – 2	6 – 40	≥ 10	≥ 45	≥ 60	≥ 3	≥ 7	≥ 9	≥ 2	2000

REMONTA JAVA

KA-S

PAGEL–REMONTA JAVA

- ātri cietējošā java visu veidu remonta darbiem, aizpildīšanai un blīvēšanai
- viegli lietojama
- ļoti elastīga īsajā laika periodā
- ūdens necaurlaidīga
- javas iestrādājamības laiks apm. 30 sec (20 °C)

- nekustīgo plaisu remonts
- plaisu ar ūdens noplūdi remonts



	Granulu izmērs mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Uzklāšanas laiks min (20 °C)	Patēriņš kg/l
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
KA-S	0 – 0,5	≤ 20	≥ 30	≥ 50	≥ 60	–	–	–	apm. 0,5	1,75


O2C

PAGEL–BETONA VIRSMAS AIZSARGKRĀSA

- atbilst OS-C-/OS-B- un/vai OS-4/OS-2
- uzklājama uz sausas vai mitras virsmas
- ātri žūstoša
- tvaika caurlaidīga
- nesatur šķīdinātājus
- dažādi RAL paletes toņi

- tiltiem
- betona fasādēm
- tuneļiem
- dambjiem
- rezervuāriem



	Uzklājamo kārtu skaits	Slāņa biezums mm	Saķeres stiprība N/mm ²	Uzklāšanas temperatūra °C	Uzklāšanas laiks min	Patēriņš (1 slānim) kg/m ²
O2C	2	0,12 – 0,36	≥ 1,3	+8 līdz +40	neierobežots	0,24–0,29

BETONA VIRSMAS AIZSARGKRĀSA


O2DE

PAGEL–BETONA VIRSMAS AIZSARGKRĀSA

- atbilst OS-DII- un/vai OS-5A
- pārklāj plaisas (arī pie -20 °C)
- augsta stiepes izturība
- tvaika caurlaidīga
- nesatur šķīdinātājus
- dažādi RAL paletes toņi

- tiltiem
- betona un cementa maisījumu virsmām
- tuneļiem
- mikro un rukuma plaisu aizdarei



	Uzklājamo kārtu skaits	Slāņa biezums mm	Saķeres stiprība N/mm ²	Uzklāšanas temperatūra °C	Uzklāšanas laiks min	Patēriņš (1 slānim) kg/m ²
O2DE	3	0,33 – 2,66	≥ 1,3	+8 līdz +40	neierobežots	0,34–0,37

PAGEL–HIDROFOBIZATORS

O2A

- impregnēšana atbilstoši OS-A-/OS-B un/vai OS-1/OS-2
- krēmveida konsistence, nesatur šķīdinātājus, sārminoturīgs
- pilnīgi gatavs lietošanai
- dziļa iesūkšanās
- novērš virsmas aizsargslāņu samirkšanu no apakšas
- vienreizēja uzklāšana
- mazs patēriņš

- betona un cementa maisījumu virsmām
- fasādēm
- tiltiem



U	CE	Uzklājamo	Slāņa	Saķeres	Uzklāšanas	Uzklāšanas	Patēriņš
		kārtu skaits	biezums mm	stiprība N/mm ²	temperatūra °C	laiks min	kg/m ²
O2A		1	–	–	+5 līdz +30	neierobežots	0,2

CEMENTA SUSPENSĪJA

PAGEL–PAGELASTIC

D1

- atbilst OS-DI- un/vai OS-5B
- augsta stiepes izturība
- pārklāj plaisas (arī pie -20 °C)
- tvaika caurlaidīga
- divkomponentu sastāvs
- ūdensnecaurlaidīga

- betona un cementa maisījumu virsmām
- tuneļiem
- mikro un rukuma plaisu aizdarei
- būvobjektu hidroizolācijai



U	CE	Uzklājamo	Slāņa	Saķeres	Uzklāšanas	Uzklāšanas	Patēriņš
		kārtu skaits	biezums mm	stiprība N/mm ²	temperatūra °C	laiks min	(1 slānim) kg/m ²
D1		2	2	≥ 0,8	+8 līdz +30	apm. 120	2,5 – 2,7

P3A

PAGEL–GRĪDA AR METĀLA ŠĶIEDRĀM / GATAVĀ GRĪDA

P3A/15

- viskozi elastīga, pilnīgi gatava lietošanai
- izturīga pret nodilumu un triecieniem

P3A/15: bazalta masa, īslaicīga karstumizturība līdz 500° C

- tēraudlietuvēm
- bruņutehnikas rūpnīcām
- ražošanas telpām
- autostāvvietām



	Granulu lielums mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Dilšana cm ³ 50 cm ²	Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
P3A	0 – 8	20 – 80	≥ 45	≥ 70	≥ 80	–	–	–	3,1	2200
P3A/15	0 – 5	20 – 80	≥ 50	≥ 75	≥ 85	≥ 6	≥ 9	≥ 11	3,0	2500

INDUSTRIĀLĀS GRĪDAS

P40

PAGEL–INDUSTRIĀLĀS GRĪDAS

P80

- gatavs lietošanai
- uguns izturības klase A1
- cieta pildviela klase A (pēc DIN 1100)
- augstā nodilumizturība
- viegli lietojams
- paredzēts vidējas stiprības iedarbību grupai (DIN 18560, 7)

- industriālās grīdas
- rampas
- noliktavas un angāri
- nosegtās autostāvvietas
- remonta darbnīcas



	Granulu lielums mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Patēriņš kg/m ³
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d	
P40	0 – 4	10 – 40	≥ 50	≥ 70	≥ 90	≥ 5	≥ 10	≥ 14	2300
P80	0 – 8	30 – 80	≥ 50	≥ 70	≥ 90	≥ 5	≥ 10	≥ 14	2300


PAGEL-LIETĀ GRĪDA

FE 20

- lejamā grīda uz portlandcements bāzes
- augsta cietība
- ārdarbiem un iekšdarbiem
- var staigāt pēc 3 stundām
- ūdensnecaurlaidīga
- augsta viskozitāte

- pašizlīdzinošais maisījums industriālajām grīdām
- izlīdzinošais slānis dzīvojamajām un ražošanas telpām
- garāžām, auto novietnēm, balkoniem
- terasēm, pagrabu grīdām



 PAGEL SPEZIAL-BETON Wolfbankring 9 · 45355 Essen EN 13813 Estrichbeton, Feuchtheftbeton und Estriche CT C50 F7 A15	Granulu lielums mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība			Lieces izturība			Patēriņš kg/m ³
			N/mm ²			N/mm ²			
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d	
FE 20	0 – 2	5 – 20	≥ 25	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 8	1800

INDUSTRIĀLĀ GRĪDA- ADHĒZIJAS SLĀNIS

PAGEL-INDUSTRIĀLĀ GRĪDA – ADHĒZIJAS SLĀNIS

PH 10

- industriālo grīdu pārklāšana ar minerālu slāni
- zema cementa un ūdens attiecība
- papildus kalpo arī par korozijas aizsargslāni

PH 10/15: bazalta piemaisījums

- industriālo grīdu pārklājumiem
- apdares materiāliem
- betona apakšslāņiem



PH 10/15

	Granulu lielums mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība			Lieces izturība			Ad- hēzija N/mm ² 28 d	Patēriņš kg/m ³
			N/mm ²			N/mm ²				
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
PH 10	0 – 1	–	–	–	–	–	–	2,2	2 – 4	
PH 10/15	0 – 2	–	–	–	–	–	–	2,4	2 – 4	

EH1

PAGEL–EPOKSĪDA SVEĶI

EH114

EH115

- gruntēšanai
- blīvēšanai
- cietināšanai
- adhēzijas slānim

- EH1**
- zema viskozitāte
 - augsta iesūkšanās spēja
 - universāls pielietojums

- sausai virsmai

- EH114**
- ātri cietējošs
 - reaģē, sākot no +5° C

- zemai temperatūrai

- EH115**
- augsta saķeres spēja ar mitru virsmu

- mitrai virsmai



CE	Uzklājamo kārtu skaits	Slāņa biezums mm	Komponentu skaits	Uzklāšanas temperatūra °C	Uzklāšanas laiks (pie 20°C) min	Patēriņš g/m ²
EH1	1	–	2	+10 līdz +30	apm. 45	250 – 500
EH114	1	–	2	+5 līdz +20	apm. 20	250 – 800
EH115	1	–	2	+10 līdz +30	apm. 45	250 – 500

PĀRKLĀJUMS

EH120

PAGEL–EPOKSĪDA PĀRKLĀJUMS

EH130

EH136

- nesatur šķīdinātājus
- augsts blīvums
- pašizlīdzinošs
- noturīgs pret vides iedarbību
- nodilumizturīgs
- videi draudzīgs

- EH120**
- pašizlīdzinoša
 - pigmentēta, ar piemaisījumu

- EH130**
- sintētiskās grīdas pārklājums
 - betona un vienlaidu grīdas pārklājums
 - pigmentēta, bez piemaisījuma

- EH136**
- aizsardzība pret iztvaikošanu betona un cementa maisījumu virsmām
 - caurspīdīga vai pigmentēta



CE	Uzklājamo kārtu skaits	Slāņa biezums mm	Komponentu skaits	Uzklāšanas temperatūra °C	Uzklāšanas laiks (pie 20°C) min	Patēriņš kg/m ²
EH120	1	1 – 5	2	+10 līdz +30	apm. 40	ca. 1,4
EH130	1	–	2	+10 līdz +30	apm. 45	0,35 – 0,8
EH136	1	–	2	+10 līdz +30	apm. 60	0,2 – 0,25

PAGEL–JAVA AR EPOKSĪDA PIEDEVU

- viegli lietojama
- nodilumizturīga
- ūdensnecaurlaidīga
- trīskomponentu sastāvs (sveķi/cietinātājs/smiltis)

EH2

- balstiem un tiltu balsta daļām
- pigmentēta

EH192

- ražošanas telpām, noliktavām, garāžām, remontdarbnīcām
- caurspīdīga

EH196R

- lejamā java
- Sliežu un rievotām plātnēm, cinkotām metāla detaļām un krasainajiem metāliem, noliktavas stalažām.



EH2

EH192

EH196R

CE	Uzklājamo kārtu skaits	Slāņa biezums mm	Komponentu skaits	Uzklāšanas temperatūra °C			Uzklāšanas laiks (pie 20°C) min	Patēriņš g/m ²
				+10 līdz	+30	20 – 40		
EH2	1	3 – 40	3	+10 līdz	+30	20 – 40	apm. 2,0	
EH192	1	3 – 50	3	+10 līdz	+30	20 – 40	apm. 2,0	

CE	Granulu lielums	Komponentu skaits	Lējuma dziļums mm	Spiedes izturība N/mm ²			Lieces izturība N/mm ²			Patēriņš kg/m ³
				5 h	12 h	10 d	5 h	12 h	10 d	
EH196R	0,5	2	6 – 50	80	110	140	12	>23	>23	1800

INJEKCIJA PLAISĀS

PAGEL–INJEKCIJAS SVEĶI

- nesatur šķīdinātājus
- zema viskozitāte
- augsta spiedes izturība un saķeres spēja
- ilgnoturīga sasaiste
- ūdens, jūras ūdens un notekūdeņu necaurlaidīgs
- liels salipšanas spēks
- pasīva reakcija attiecībā uz tēraudu

- injektijām sausu un mitru virsmu plaisās
- divkomponentu sastāva epoksīda sveķi



EH145

	Uzklājamo kārtu skaits	Slāņa biezums mm	Komponentu skaits	Uzklāšanas temperatūra °C		Uzklāšanas laiks (pie 20°C) min	Patēriņš kg/l
EH145	1	–	2	+10 līdz	+30	apm. 30	1,1

O 1

PAGEL–MEMBRĀNA AIZSARDZĪBAI PRET BETONA IZTVAIKOŠANU

- pasargā virsmu pret priekšlaicīgu ūdens iztvaikošanu
- nodrošina lēnāku betona, cementa javu un maisījumu žūšanu
- veido tvaika necaurlaidīgu plēves kārtiņu
- novērš rukuma plaisu veidošanos

- betona un cementa maisījumu virsmām
- izlīdzinošajiem cementa pārklājumiem
- betona blokiem un gatavajām konstrukcijām



	Uzklājamo kārtu skaits	Slāņa biezums mm	Bloķēšanas koeficients %	Uzklāšanas temperatūra °C	Uzklāšanas laiks min	Patēriņš g/m ²
O 1	1	–	85	+5 līdz +30	–	100–150

ĀTRSAISTĪGA REMONTA JAVA

B 1

PAGEL–ĀTRSAISTĪGA REMONTA JAVA

- montāžas darbu joma
- viegli pielietojama
- ātri žūstoša
- iztur slodzes
- pilnīgi gatava lietošanai
- ūdensnecaurlaidīga

- enkuru aizliešanai
- ūdens pārrāvumu vietu remontam
- izlīdzināšanai un caurumu aizpildīšanai
- hidroizolācijai
- montāžas darbiem
- dībeļu nostiprināšanai



	Granulu izmērs mm	Slāņa biezums mm	Spiedes izturība N/mm ²				Lieces izturība N/mm ²			Adhēzija N/mm ²	Patēriņš kg/dm ³
			1 h	2 h	1 d	7 d	1 d	7 d	28 d		
B 1	–	–	≥ 2,5	≥ 5	≥ 30	≥ 40	≥ 4	≥ 6	≥ 8	–	2

CELTNIECĪBAS FLĪŽU LĪME

R 34

PAGEL–CELTNIECĪBAS FLĪŽU LĪME

R 34W

- augsta saķeres stiprība un elastība
- universāls pielietojums
- izturīga pret ūdeni un salu

R 34W: balta

- sienām un grīdai
- cietajam putuplastam
- izolējošajiem un aizsargmateriāliem



	Uzklājamo kārtu skaits	Slāņa biezums mm	Saķeres stiprība N/mm ²	Uzklāšanas temperatūra °C	Uzklāšanas laiks (pie 20°C) min	Patēriņš kg/m ²
R 34	1	1 – 3	≥ 1,5	+5 līdz +30	apm. 45	2,0
R 34W	1	1 – 3	≥ 1,5	+5 līdz +30	apm. 45	2,0



PAGEL-PRODUCTS WITH CE-MARKING

Products	CE-Conformity	
	EN	Class
PAGEL LEJAMĀS JAVAS		
V 1 / 50	1504-6	-
V 1 / 1 60	1504-6	-
V 1 / 1 0	1504-6	-
V 2 / 1 0	1504-6	-
V 2 / 40	1504-6	-
V 2 / 80	1504-6	-
V 2 / 1 60	1504-6	-
V 1 4 / 1 0	1504-6	-
V 1 4 / 40	1504-6	-
V 1 4 / 80	1504-6	-
E 1	1504-6	-
E 1 F	1504-6	-
VB 1 0	1504-6	-
VB 40	1504-6	-
V 1 / 30HF	1504-6	-
V 1 / 60HF	1504-6	-

BETONA REMONTS		
MHO2	1504-7	-
MH20	1504-3	R4
MH80	1504-3	R4
MSO2	1504-7	-
MSO5	1504-3	R3
MS20	1504-3	R4
SP20	1504-3	R4
SP40	1504-3	R4
M3	1504-3	R4
UO2	1504-3	R3
UO5	1504-3	R3
U10	1504-3	R4
	13813	CT-C60-F10-A9
U20	13813	CT-C50-F7-A9
U40	1504-3	R4
	13813	CT-C60-F10-A9
U80	1504-3	R4
	13813	CT-C50-F7-A9
U160	1504-3	R4
	13813	CT-C60-F7-A9
R20/O2	1504-3	R3
R20/O5	1504-3	R3
R20/10	1504-3	R4
	13813	CT-C60-F10-A12
R20/20	1504-3	R4
	13813	CT-C60-F10-A12
R20/40	1504-3	R4
	13813	CT-C60-F10-A9
R20/80	1504-3	R4
	13813	CT-C60-F7-A9
R20/160	13813	CT-C60-F7-A9
TW05	1504-3	R3
TW10	1504-3	R4
	13813	CT-C60-F10-A9
TW20	1504-3	R4
	13813	CT-C50-F7-A9
TW40	1504-3	R4
	13813	CT-C60-F10-A9
KA05	1504-3	R3
KA20	1504-3	R4

Products	CE-Conformity	
	EN	Class
BETONA VIRSMAS AIZSARDZĪBA		
O2A	1504-2	Hidrofibozators
O2C	1504-2	Coating
O2DE	1504-2	Coating
D1	1504-2	Coating

INDUSTRIĀLĀS GRĪDAS		
P3A	13813	CT-C80-F10-A9
FE20	13813	CT-C50-F7-A15
P40	13813	CT-C80-F10-A9
P80	13813	CT-C80-F10-A9

CELTNIECĪBAS MATERIĀLI		
R34	12004	C1 TE

POLIMĒRA SVEĶI		
EH1	13813	SR-AR1-B1,5-IR4
EH1 1 4	13813	SR-B1,5
EH1 1 5	13813	SR-AR1-B1,5-IR4
EH1 20	13813	SR-AR1-B1,5-IR4
EH1 30	13813	SR-AR1-B1,5-IR4
EH1 36	13813	SR-AR1-B1,5-IR4
EH1 92	13813	SR-AR1-B1,5-IR4
EH2	13813	SR-AR1-B1,5-IR4
EH1 96R	13813	SR-AR1-B1,5-IR4

- DIN EN 1504 = Products and systems for protection and repair of concrete supporting structures
- DIN EN 1504-3:2005 = Mortar for statically and non-statically relevant repairs
- DIN EN 1504-6:2006 = Product for the anchoring of reinforced bars
- DIN EN 13813 = Properties and requirements on screed (cement-based and epoxy-coatings)
- DIN EN 12004 = Mortars and adhesives for tiles and plates: definitions and specifications
- DIN V 18026 = Surface protection / coating product for concrete from products according DIN EN 1504-2:2005-1

PAGEL BETONA AIZSARDZĪBAS, REMONTA UN HIDROIZOLĀCIJAS SISTĒMA

PCC / SPCC BŪVNICĪBAS MAISĪJUMU SISTĒMAS

Pielietojums	Sistēmas un materiāla nosaukums	Pārbaudes sertifikāts Nr.	Atbilstības sertifikāts	Spēkā līdz	
PCC I	MHO2 AIZSARDZĪBA PRET KOROZIJU UN ADHĒZIJAS SLĀNIS	MKB MHB	P-BAM 7.1/25202/8-2	01/2188-1-50-V2	31.03.16
	MH20 PCC-I-JAVA	WM			
	MHO2 AIZSARDZĪBA PRET KOROZIJU UN ADHĒZIJAS SLĀNIS	MKB MHB	P 2141 / 01-110	01/2141/01-110-93-V2	17.09.15
	MH80 PCC-I-JAVA	WM			
PCC I/II	MSO2 AIZSARDZĪBA PRET KOROZIJU UN ADHĒZIJAS SLĀNIS	MKB MHB	P-BAM VII. 1/25203/6-2	00/2188 – 45 – V2	28.08.13
	MS20 PCC-I-JAVA	WM			
	MSO5 PCC-ŠPAKTELE	WM			
	MSO2 AIZSARDZĪBA PRET KOROZIJU UN ADHĒZIJAS SLĀNIS	MKB MHB	P 2334 / 02-159	03/2334/02159-145-V1	18.12.12
	M3 SPCC TORKRETBETONS	WM			
SPCC	TORKRETĒŠANA SLAPJĀ UN SAUSĀ VEIDĀ				
	MSO2 AIZSARDZĪBA PRET KOROZIJU UN ADHĒZIJAS SLĀNIS	MKB MHB	P 2255/00-91	00/2255/00-91-67-V2	03.09.15
	SP20 SPCC TORKRETBETONS	WM			
	TORKRETĒŠANA SAUSĀ VEIDĀ				
	MSO2 AIZSARDZĪBA PRET KOROZIJU UN ADHĒZIJAS SLĀNIS	MKB MHB	P 2551/01-130	01/2551/01130-122-V2	09.12.16
	SP40 SPCC TORKRETBETONS	WM			

BETONA VIRSMAS AIZSARDZĪBAS SISTĒMA

Pielietojums	Sistēmas un materiāla nosaukums	Tehniskie parametri apstiprināti pēc DIN V 18026	EG-atentātes apliecinājums	
OS-1	O2A HIDROFIBOZATORS	H	izpildīts	izpildīts
OS-2	O2A HIDROFIBOZATORS	H	izpildīts	izpildīts
	O2C BETONA VIRSMAS AIZSARGKRĀSA	OS	izpildīts	izpildīts
OS-4	MSO5 PCC-ŠPAKTELE	FS	izpildīts	izpildīts
	O2C BETONA VIRSMAS AIZSARGKRĀSA	OS	izpildīts	izpildīts
OS-5a	MSO5 PCC-ŠPAKTELE	FS	izpildīts	izpildīts
	O2DE BETONA AIZSARDZĪBA	OS	izpildīts	izpildīts
OS-5b	D1 PAGELASTIC	OS	izpildīts	izpildīts

IEPAZĪŠANĀS AR PAGEL®

www.pagel.com



Šeit jūs ātri varēsiet iegūt visu aktuālo tehnisko informāciju, kā arī uzzināt jaunumus. Elektroniskā formātā varat lejupielādēt mūsu produktu tehniskos aprakstus, sertifikātu, atļauju kopijas, drošības noteikumu dokumentāciju. Jautājumu vai atbalsta nepieciešamības gadījumos noteiktos projektos, lūdzu, sazinieties ar mūsu tehniskajiem speciālistiem un pārstāvjiem!

PAGEL® pārstāvis Latvijā ir SIA "OK Būvmateriāli".



AUSTRĀLIJA AUSTRIJA BELĢIJA KANĀDA ĶĪNA HORVĀTIJA
ČEHIJAS REPUBLIKA DĀNIJA ĒGIPTĒ SOMIJA FRANCIJA
VĀCIJA UNGĀRIJA INDIJA INDONĒZIJA IRĀNA ITĀLIJA JAPĀNA
KOREJAS REPUBLIKA NORVĒGIJA PAKISTĀNA POLIJA
PORTUGĀLE KATARA RUMĀNIJA KRIEVIJA SLOVĀKIJA
ZVIEDRIJA ŠVEICE TAIVĀNA TAIZEME NĪDERLANDE
LIELBRITĀNIJA APVIENOTIE ARĀBU EMIRĀTI ASV

STARPTAUTISKĀS ADRESĒS

AUSTRIA

Huber Alex & Partner KEG
Flötzersteig 167/2
A-1140 WIEN
Fon.: +43 1 7073447
Fax: +43 1 7073559
eMail: haup@aon.at
Internet: www.pagel.com

BELGIUM

REWAH N.V.
Nijverheidsweg 24
B-2240 ZANDHOVEN
Fon.: +32 3 4751414
Fax: +32 3 4751094
eMail: info@rewah.com
Internet: www.rewah.com

BULGARIA

BORIS BORISSOV – TERRA
Kableškov 1 et. 3
BG-5500 LOVECH
Fon.: +420 608 219280
Fon.: +359 879 422448
eMail: terra3d@abv.bg
Internet: www.terrabulgarien.com

CHINA

c/o TAIWAN POLIMAX CO., LTD.
11F, 257 Wen Tsz Road
Tzuo Ying District
KAOHSIUNG CITY, TAIWAN ROC
Fon.: +886 7 3438910
Fax: +886 7 3430476
Mobil: +886 933 324207
eMail: bat10001@ms32.hinet.net
lanford@xhome.com.tw

CROATIA

PSB SPECIJALNI BETON d.o.o.
Adamićeva 3
10020 ZAGREB
Mobil: +385 91 3023902
Tel: +385 1 5590411
Fax: +385 1 5590411
eMail: pagel.info@gmail.com

DENMARK

MB Projekt ApS
Mølledamsvej 12
DK-3460 BIRKERØD
Fon.: +45 45820318
Fax: +45 45820518
eMail: info@mbprojekt.dk
Internet: www.mbprojekt.dk

EGYPT

MISR Engineering
for Construction Chemicals
60, Aalam City, Agouza
ET-CAIRO
Fon.: +20 2 3475217
+20 2 3440767
Fax: +20 2 3444711

ESTONIA

Baby Holding OY
Peeter Erg
Ülase 8-10
EST-75501 SAKU HARJUMAA
Fon.: +372 53 583696
eMail: info@betoniplast.eu
Internet: www.betoniplast.eu

FINLAND

ALIMEX OY
Huvilakatu 12
FIN-04400 JÄRVENPÄÄ
Fon.: +358 9 2922350
Fax: +358 9 2916006
Mobil: +358 40 5000987
eMail: myynti@alimex.fi

FRANCE

PAGEL SAS
Espace Cristal
22, rue Gustave Eiffel, BP10058
F-78306 POISSY CEDEX
Fon.: +33 1 39223900
Fax: +33 1 39224039
Mobil: +33 6 12821911
eMail: info@pagel.fr
Internet: www.pagel.fr

GERMANY

PAGEL SPEZIAL-BETON GmbH & Co. KG
Wolfsbankring 9
D-45355 ESSEN
Fon.: +49 201 68504-0
Fax: +49 201 68504-31
eMail: info@pagel.com
Internet: www.pagel.com

HUNGARY

EXTRACEM Kft.
Damjanich u. 26
H-2832 HÉREG
Fon.: +36 34 372671
Fax: +36 34 372671

INDIA

PAGEL Concrete Technologies Private Limited
Pidilite Industries Limited
Ramrishna Mandir Road,
Post Box No.17411, Andheri (East)
IND-Mumbai 400059
Fon.: +91 22 2835 7486
Fax: +91 22 2835 7008
Mobil: +91 983 3482770
eMail: manoj.kumar@pidilite.com
Internet: www.pidilite.com

IRAN

PAGEL IRAN ARSHIA ORANG CO.
No.20, 5th St., North Falamak Ave.
Shahrak Gharb
IR-ZIP 1467885484-TEHRAN
Fon.: +98 21 88370130
Fax: +98 21 88075715
eMail: info@arshiaorang.com
Internet: www.arshiaorang.com

ISRAEL

SEALTEC CONSTRUCTION CO. LTD
1 Bareket St.
IL-37807 BEIT HANANYA
Fon.: +04 6100333
Fax: +04 6101510
Mobil: +050 5210364
eMail: sealtec@netvision.net.il
Internet: www.sealtec.co.il

ITALIA

PAGEL ITALIA Martin Leverberg
Innenwall 11, **D-47495-Rheinberg**
Fon.: (DE) +49 2843 4465930
Fon.: (DE) +49 2843 4456920
eMail: m.leverberg@pagel.it
Internet: www.pagel.it
Via Fontana 11, **I-20122-MILANO**
Fon.: (IT) +39 02 39432703
eMail: info@pagel.it
Internet: www.pagel.it

JAPAN

PAGEL NIPPON CO. LTD.
Matsushit Bldg. 3 F
2-12-13 Shinkawa, Chuo-Ku
J-100 TOKYO
Fon.: +81 3 35535264
Fax: +81 3 35535984
eMail: pagel-nippon@mwe.biglobe.ne.jp
Internet: www.b-info.jp/pagel-nippon/

KOREA (REPUBLIC)

IZIN CORPORATION CO.
501 SEUNGHWA BLDG,
1223-1,GAEPO-DONG, KANGNAM-GU,
ROK-SEOUL
Fon.: +82 2 5734893
Fax: +82 2 5734894
Mobil: +82 11 3893364
eMail: izin0325@naver.com

LATVIA

SIA "OK BUVMATERIALI"
Piedrujas iela 3d
LV-1073 RIGA
Fon.: +371 673 65636
Fax: +371 673 65626
+371 286 30374
eMail: okbuv@okbuv.lv
Internet: www.okbuv.lv

LITHUANIA

MOSAS Ltd.
Birželio 23-iosios str. 5
LT-03206 VILNIUS
Fon.: +370 5 2610179
Fax: +370 5 2608355
Internet: www.mosas.lt

STARPTAUTISKĀS ADRESĒS



NORWAY

PAGEL INDUSTRIMØRTEL A/S
Postboks 135
N-1751 HALDEN
Fon.: +47 69 192514
Fax: +47 69 191840
Mobil: +47 95 107110
eMail: larssen@pagel.no



PORTUGAL

BIU INTERNACIONAL
Consultoria e Comércio, Lda.
Rua Gil Vicente, N° 4
P-2615 ALVERCA
Fon.: +351 21 9578888
Fax: +351 21 9578890
eMail: info@biu.pt
Internet: www.biu.pt



ROMANIA

PAGEL ROMANIA S.R.L.
Str. G-ral. Candiano Popescu Nr. 63A
Ap.1 Sector 4
RO-040581 BUCUREȘTI
Fon.: +40 21 3206859
Fax: +40 21 3224254
eMail: office@pagel.ro
Internet: www.pagel.ro



SPAIN

YA YA MATERIALES, S.L.U.
Camino de La Era, 16
E-38750 EL PASO
Fon.: +34 922 485450
Fax: +34 922 486206
eMail: info@yaya.es
Internet: www.yaya.es



SWITZERLAND

Rolloplan AG/SA
Feldmattstrasse 23
Postfach 323
CH-6032 EMMEN
Fon.: +41 41 2602074
Fax: +41 41 2602075
Mobil: +41 79 3532074



UKRAINE

KNP
ul. Naukova, 7-A/303
UA-LWOW, 79060
Fon.: +38 322 244685
Fax: +38 322 244683
eMail: knp-mr@mail.lviv.ua



PAKISTAN

PAGEL PAKISTAN Pvt. Ltd.
Zikria Iron Market 26-30
Samundri Road
PK-FAISALABAD
Fon.: +92 41 8533851
Fax: +92 41 8533851
Mobil: +92 345 8443344
eMail: info@pagel-pk.com
Internet: www.pagel-pk.com



QATAR

CIKO Middle East
"C" Ring Road
Q-DOHA
Fon.: +974 44114787
Fax: +974 44114792
eMail: enquires@cikome.com
Internet: www.cikome.com



RUSSIA

ZAO"ASOKA"
Frunsenkaja nab. 30, bld. 28
RUS-119146 MOSKAU
Fon.: +7 495 7816070
Fax: +7 495 7816070
eMail: page@asoka.ru
Internet: www.asoka.ru



SRI LANKA

CONCRETE CHEMICAL PRODUCTS
Ralf Karpinski - General Manager
73, Pepiliyana Road
LK-NUGEGODA
Fon.: 0094 114303218
0094 112812916
Cell: 0094 777714411
Fax: 0094 114304890
eMail: concreteralf@eureka.lk



TAIWAN

TAIWAN POLIMAX CO., LTD.
11F, No. 257
Wen Tsz Rd., Tzuou Ying District,
ROC-KAOHSIUNG CITY, TAIWAN
Fon.: +886 734 38910
Fax: +886 734 30476
Mobil: +886 933 324207
eMail: bat1001@ms32.hinet.net



UNITED KINGDOM

PES (UK) LIMITED
Unit 1, Watling Close
Sketchley Meadows Business Park
**GB-HINCKLEY, LEICESTERSHIRE,
LE10 3EZ**
Fon.: +44 1455 251251
Fax: +44 1455 251252
eMail: sales@pesukltd.com
Internet: www.pesukltd.com



POLAND

PAGEL POLSKA
ul. Lipowa 7, Komorniki
**PL-55-300 RODA LAŠKA
w. dolnośląskie**
Fon.: +48 71 3172806
Fax: +48 71 3176136
Mobil: +48 601 701877
eMail: info@pagel.pl
Internet: www.pagel.pl



CZECH REPUBLIC

HIC & SERVICES S.R.O.
Teplárenská 611/1
CZ-10800 PRAHA 10
Fon.: +420 2 72702112
Fax: +420 2 72702123
eMail: hic@hic.cz
Internet: www.hic.cz



SLOVAKIA

ALLMEDIA s.r.o.
Pod gaštanmi 4
SK-821 07 BRATISLAVA
Fon.: +421 2 62310920
Fax: +421 2 62413041
eMail: allmedia@allmedia.sk
Internet: www.allmedia.sk



SWEDEN

PAGEL SPECIALBRUK
Postadress EURO SPECIALBRUK
Fredsgatan 18
S-43243 VARBERG
Fon.: +46 340 675258
Fax: +46 340 675257
Mobil: +46 705 738743
eMail: johansson@pagel.se
Internet: www.pagel.se



THE NETHERLANDS

VERWAARD HANDELSONDERNEMING B.V.
Postbus 478
NL-2740 AL Waddinxveen
Fon.: +31 88 5401100
Fax: +31 88 5401199
Mobil: +31 6 20091680
eMail: info@verwaard-bv.nl
Internet: www.verwaard-bv.nl



USA

PAGEL-USA Inc.
4282 Shoreline Drive
**USA-SPRING PARK,
MINNESOTA 55384**
Fon.: +1 952 9426105
Fax: +1 952 9426108
eMail: sales@pagel-usa.com
Internet: www.pagel-usa.com

PAGEL®

pārstāvis Latvijā- SIA "OK Būvmateriāli"
Piedrujas iela 3d • Rīga • Latvija • LV-1073
Tālr.: + 371 67365636 • Fakss: + 371 67365626
www.okbuv.lv • okbuv@okbuv.lv



PAGEL®

SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG

WOLFSBANKRING 9 • 45355 ESSEN • GERMANY
TEL. +49 201 68504-0 • FAX +49 201 68504-31
INTERNET WWW.PAGEL.COM • E-MAIL INFO@PAGEL.COM



ŠAJĀ BUKLETĀ ATRODAMO INFORMĀCIJU SNIEGUSI MŪSU KONSULTANTU KOMANDA, UN TAS IR INTENSĪVU PĒTĪJUMU UN LIELAS PIEREDZES GALA PRODUKTS. NESKATOTIES UZ TO, MĒS NO SAVAS PUSES NEUZŅEMAMIES ATBILDĪBU ATTIECĪBĀ UZ TREŠO PUŠU ĪPAŠUMTIESĪBĀM, KĀ ARĪ NEATBRĪVOJAM KLIENTU NO ATBILDĪBAS PĀRLIECINĀTIES PAR PRODUKTU UN IESTRĀDES PROCESU ATBILSTĪBU IZVĒLĒTAJAM PIELIETOJUMAM.

SNIEGTIE DATI IR IEGŪTI TESTOS, KAS VEIKTI PIE NORMĀLIEM KLIMATISKIEM APSTĀKĻIEM ATBILSTOŠI DIN 50014 UN APZĪMĒ VIDĒJOS MĒRĪJUMUS UN ANALĪZES DATUS. VEICOT DARBUS, IR IESPĒJAMAS NOVIRZES.

NEMOT VĒRĀ TO, KA IETEIKUMI VAR ATŠKIRTIES NO ŠAJĀ BUKLETĀ ATRODAMAJIEM, IR JĀPIEPRASA RAKSTISKS APSTIPRINĀJUMS. KLIENTS UZŅEMAS ATBILDĪBU PAR TO, LAI VIŅAM BŪTU JAUNĀKAIS PRODUKTU BUKLETA IZDEVUMS UN TĀ SATURS ATBILSTU IZVĒLĒTĀ PRODUKTA SPECIFIKĀCIJAI.

MŪSU KLIENTU SERVISĀ DARBINIEKI JEBKURĀ LAIKĀ AR PRIEKU SNIEGS SAVU ATBALSTU. MĒS AUGSTU VĒRTĒJAM JŪSU IZRĀDĪTO INTERESI PAR MŪSU PRODUKTIEM.

SIS TEHNISKO DATU APRAKSTS AIZVIETO IEPRIEKŠ PUBLICĒTO INFORMĀCIJU.

JAUNĀKO BUKLETU IZDEVUMUS MEKLĒJIET PAGEL MĀJAS LAPĀ WWW.PAGEL.COM.