LASSELSBERGER - KNAUF

profesioniştii mortarelor

sisteme de placare la rece

CERAMIC system

www.lb-knauf.ro

Placări la rece în locuință și în jurul casei

Fie că renovăm sau construim o clădire nouă, placarea suprafețelor este întotdeauna un eveniment îmbucurător. Calitatea pe termen lung a plăcilor ceramice depinde de materialele puse sub ea.
Compania **Lasselsberger-Knauf** are în oferta sa sisteme complete de acoperire la rece, adecvate pentru toate tipurile de suprafețe, precum și toate materialele de calitate, necesare sub plăcile ceramice.

Selectarea materialelor de placare din oferta noastră:

I. Alegerea tipului de placare;

II. Măsurarea suprafeței de bază;

III. Determinarea tehnologiei de lipire (adezivi);

IV. Alegerea materialelor necesare;

I. Principalele criterii de selecție ale tipului de placare:

a) Proiectare, estetică:

- factorul subiectiv din care rezultă alegerea plăcilor ceramice;

- plăci ceramice (glazurate sau neglazurate);

- roci naturale (marmură, granit, calcar etc.);

- materiale de placare pe bază de ciment;

- sticlă (mozaic).

b) Aspecte tehnice cu privire la plăcile ceramice:

1. Clasificare pe baza absorbției de apă:

	EXTERIOR		INTERIOR		
clasă	I a	I b	II a	II b	III c
% de absorbție a apei	< 0,5	< 3	3 - 6	6 -10	> 10

2. Rezistența la uzură (PEI):
   - este marcată cu o cifră între 0 şi 5 (produsele marcate cu 5 sunt mai rezistente la uzură);
3. Gradul de alunecare (R):
   - din motive de siguranță, este important ca placările să nu fie alunecoase când sunt umede;
4. Acuratețea dimensională;
5. Cerințe speciale:
   - sarcină în coloană de apă, spital, produse chimice etc.

II. Măsurarea suprafeței de bază

Măsurarea suprafeței de bază este importantă din punctul de vedere al tehnologiei și al alegerii materialelor. Trebuie luată în considerare și instalarea încălzirii prin pardoseală sau prin perete!

Cerințe privitoare la suprafețele de bază:

- stabilitate, omogenitate și absența fisurilor;
- suprafețele de perete lipsite de asperități și cu geometria stabilită de proiectant.

Suprafețe de bază tipice:

PEREȚI	PLANȘEE
perete tencuit perete din beton celular autoclavizat (B.C.A.) gipscarton	beton șapă

Dacă doriți să placați alte tipuri de suprafețe, vă recomandăm să cereți sprijinul unui specialist.

Publicațiile noastre de referință:

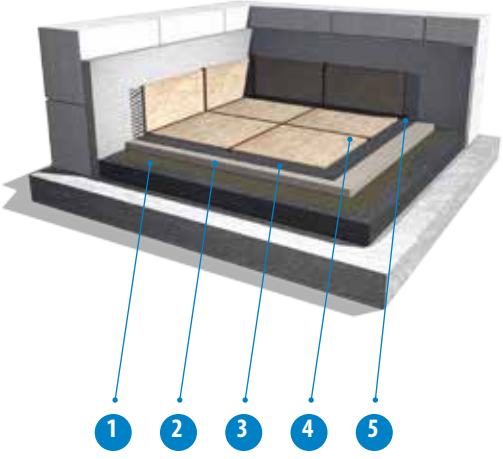
- sisteme de hidroizolații;
- placări cu piatră;
- fișe tehnice pentru placări la rece.

1. Placarea unei încăperi interioare obișnuite:

Tehnologia de placare a unui hol, a unei bucătării, camere de zi sau a unui dormitor, depinde în mod fundamental de tipul de dale/plăci.

		plăci ceramice de dimensiuni mici	plăci de gresie	plăci de dimensiuni mari	plăci naturale albe
1	grunduire	Tiefengrund/Kontakt B Plus/Estrichgrund*			
2	nivelare pardoseală	Nivo SP 10-30 / NivoPlus 3-15 / Nivo SP 0-20**			
3	lipire plăci ceramice***	Gres/ Produs special****	Gres/ Produs special****	Flex/Flex M ProfiFlex S1 Flex/S2 Flex	Flex W
4	rostuire	Colorin / Colorin Flex			
5	închidere flexibilă îmbinări	Silicon sanitar / Silicon universal ****			

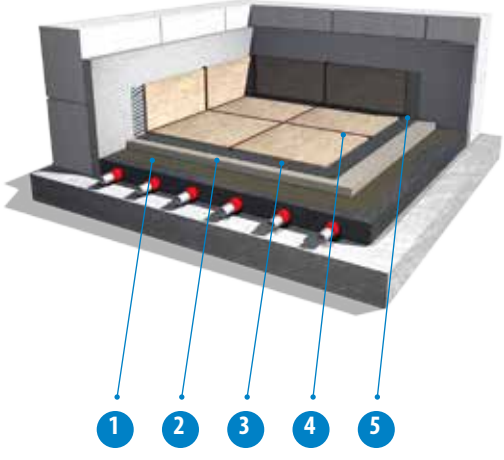
* În capitolul Grunduri, puteți găsi informații pentru alegerea grundului corespunzător.
** În capitolul Produse pentru nivelarea pardoselii, puteți găsi informații pentru alegerea produsului pentru aducerea la nivel a pardoselii.
*** Doar parte a succesiunii straturilor la realizarea suportului. **** Produs special: de exp. la placarea de plăci pe OSB.
***** Pentru completarea flexibilă a îmbinărilor metalice se folosește produsul Silicon universal.Se poate folosi numai pe suprafețe verticale.



2. Placarea unei încăperi interioare prevăzute cu sistem de încălzire prin pardoseală:

În cazul sistemelor de încălzire prin pardoseală este necesară folosirea de materiale flexibile pentru ca placarea să reziste la tensiunile generate de schimbările frecvente de temperatură și să transmită în mod eficient energia calorică.

		plăci colorate	plăci naturale albe
1	grunduire	Tiefengrund/Kontakt B Plus/Estrichgrund*	
2	nivelare pardoseală	Nivo SP 10-30 / NivoPlus 3-15 / Nivo SP 0-20**	
3	lipire plăci ceramice***	Flex/Flex M/ProfiFlex S1 Flex/S2 Flex	Flex W
4	rostuire	Colorin Flex / ProCol + / SiverCol	
5	închidere flexibilă îmbinări	Silicon sanitar / Silicon universal ****	



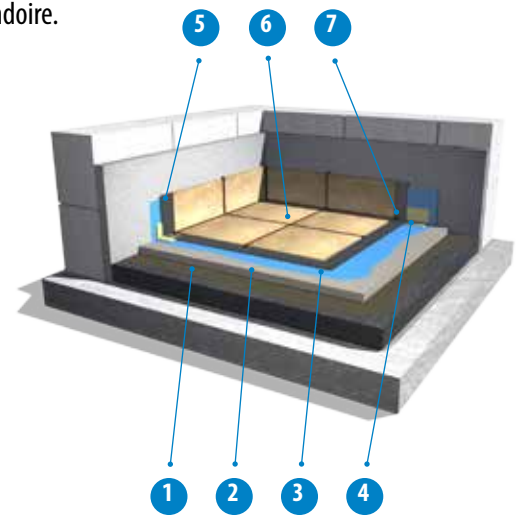
* În capitolul Grunduri, puteți găsi informații pentru alegerea grundului corespunzător.
** În capitolul Produse pentru nivelarea pardoselii, puteți găsi informații pentru alegerea produsului pentru aducerea la nivel a pardoselii.
*** Doar parte a succesiunii straturilor la realizarea suportului.
***** Pentru completarea flexibilă a îmbinărilor metalice se folosește produsul Silicon universal.

3. Placarea încăperilor umede:

Dat fiind că materialele de rostuit pe bază de ciment nu asigură o etanșeitate perfectă, pentru protecția la umezeală a structurilor de construcții este necesară folosirea de hidroizolații ce se pot aplica prin pensulare, înainte de lipirea plăcilor. Pentru etanșeizarea muchiilor, punem la dispoziție benzi hidroizolante, ranforsate la îndoire.

		plăci ceramice pentru acoperire	plăci naturale albe	mozaic de sticlă
1	grunduire	Tiefengrund/Kontakt B Plus/Estrichgrund*		
2	nivelare pardoseală	NivoPlus 3-15 **		
3	hidroizolație strat 1 ***	Aquastop/Aquastop Flex M/Aquastop Flex/Aquastop Plus****		
4	hidroizolație strat 2	bandă hidroizolantă, ranforsată la îndoire, Aquastop Band (la muchii), încastrată în stratul 1 + Aquastop/Aquastop Flex M/Aquastop Flex/Aquastop Plus**** pentru stratul 2		
5	lipire plăci ceramice	Flex/Flex M/ProfiFlex S1 Flex/S2 Flex	Flex W	Siluette, bicomponent A + B
6	rostuire	Colorin Flex / ProCol+/ SilverCol		Siluette, componenta A
7	închidere flexibilă îmbinări	Silicon Sanitar / Silicon Universal ****		

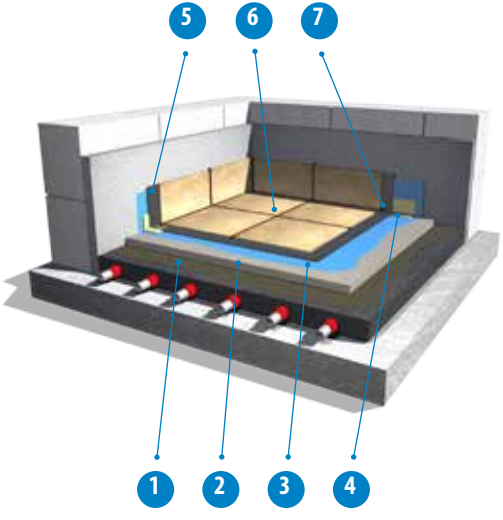
* În capitolul Grunduri, puteți găsi informații pentru alegerea grundului corespunzător.
** În capitolul Produse pentru nivelarea pardoselii, puteți găsi informații pentru alegerea produsului pentru aducerea la nivel a pardoselii.
*** Doar parte a succesiunii straturilor la realizarea suportului.
**** În cazul suprafețelor de gips-carton sau a celor cu șape cu adeziv pe bază de ipsos trebuie utilizat produsul Aquastop Plus.
***** Pentru completarea flexibilă a îmbinărilor metalice se folosește produsul Silicon universal.



4. Placarea încăperilor umede prevăzute cu încălzire prin pardoseală /perete:

În încăperile umede prevăzute cu încălzire prin pardoseală sau prin perete este necesară folosirea de materiale flexibile. În acest mod placările noastre pot rezista la supra-sarcinile cauzate de schimbările de temperatură.

		plăci ceramice pentru acoperire	plăci naturale albe	mozaic de sticlă
1	grunduire	Tiefengrund/Kontakt B Plus/Estrichgrund*		
2	nivelare pardoseală	NivoPlus 3-15 **		
3	hidroizolație strat 1 ***	Aquastop Flex M/Aquastop Flex		
4	hidroizolație strat 2	bandă hidroizolantă, ranforsată la îndoire, Aquastop Band (la muchii), încastrată în stratul 1 +Aquastop Flex M/Aquastop Flex pentru stratul 2		
5	lipire plăci ceramice	Flex/Flex M/ProfiFlex S1 Flex/S2 Flex	Flex W	Siluette, bicomponent A + B
6	rostuire	Colorin Flex / ProCol+/ SilverCol		Siluette, componenta A
7	închidere flexibilă îmbinări	Silicon Sanitar / Silicon Universal ****		

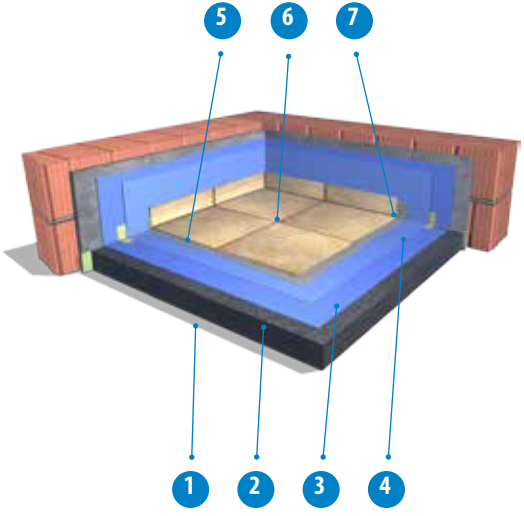


* În capitolul Grunduri, puteți găsi informații pentru alegerea grundului corespunzător.
** În capitolul Produse pentru nivelarea pardoselii, puteți găsi informații pentru alegerea produsului pentru aducerea la nivel a pardoselii.
*** Doar parte a succesiunii straturilor la realizarea suportului.
***** Pentru completarea flexibilă a îmbinărilor metalice se folosește produsul Silicon universal.

5. Placarea de terase, balcoane (pardoseală):

În exterior, variațiile de temperatură, respectiv, precipitațiile provoacă cele mai multe solicitări, drept urmare este nevoie de folosirea de materiale flexibile și de hidroizolații.

		plăci de dimensiuni mici (max. 30 x 30 cm)	plăci de dimensiuni mari
1	pregătirea planșeului	trebuie constituită o pantă (min. 2%) - de exemplu: CT-Max	
2	grunduire	Tiefengrund / Kontakt B Plus / Estrichgrund*	
3	hidroizolație strat 1	Aquastop Flex	
4	hidroizolație strat 2	bandă hidroizolantă, ranforsată la îndoire, Aquastop Band (la muchii), încastrată în stratul 1 + Aquastop Flex pentru stratul 2	
5	lipire plăci ceramice	Flex/Flex M (în condiții moderate de solicitare) / ProfiFlex /S1 Flex /S2 Flex	Fliessflex/ProfiFlex /S1 Flex /S2 Flex
6	rostuire	ProCol +/SilverCol	
7	închidere flexibilă îmbinări	Silicon de fațadă și piatră naturală / Silicon sanitar / Silicon universal **	

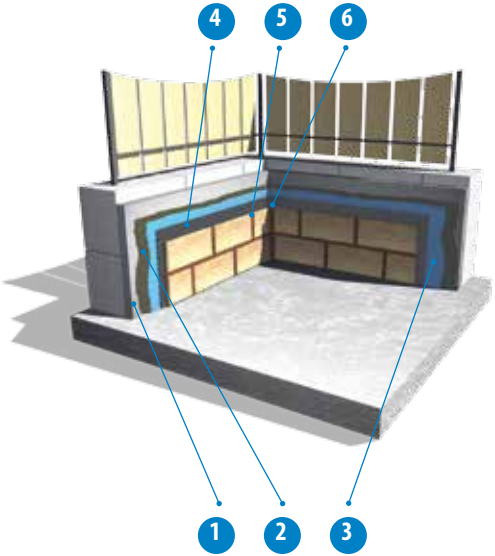


* În capitolul Grunduri, puteți găsi informații pentru alegerea grundului corespunzător.
** Pentru tencuiri de fațadă și pentru aplicarea de piatră naturală este necesară folosirea de Silicon de fațadă și piatră naturală. Pentru îmbinările metalice este necesar Silicon Universal (se poate de asemenea folosi și pentru plăci ceramice).
Silicon sanitar se poate folosi numai pentru îmbinarea de plăci ceramice.

6. Placare de socluri și garduri (perete lateral):

În exterior cele mai mari solicitări se datorează variațiilor de temperatură și precipitațiilor. Din acest motiv este necesară folosirea de materiale flexibile și de asemenea de hidroizolație.

		plăci de dimensiuni mici (max. 30 x 30 cm)	plăci de dimensiuni mari
1	pregătirea suprafeței de bază	este necesară pregătirea unei suprafețe de bază omogene	
2	hidroizolație	Aquastop Flex	
3	lipire plăci ceramice	Flex / Flex W ***	ProfiFlex/S1 Flex/S2 Flex
4	rostuire	ProCol +/SilverCol	
5	închidere flexibilă îmbinări	Silicon de Fațadă și Silicon pentru Piatră Naturală / Silicon Sanitar / Silicon universal **	



* În capitolul Grunduri, puteți găsi informații pentru alegerea grundului corespunzător.
** Pentru tencuiri de fațadă și pentru aplicarea de piatră naturală este necesară folosirea de Silicon de fațadă și piatră naturală.
Pentru îmbinările metalice este necesar Silicon Universal (se poate de asemenea folosi și pentru plăci ceramice).
Silicon sanitar se poate folosi numai pentru îmbinarea de plăci ceramice.
*** Pentru aplicarea de pietre naturale albe folosiți produsul Flex W.

7. Cum să placăm repede?

În situațiile de criză de timp și din punctul de vedere al comodității este practică folosirea produselor de tip rapid (cu întărire rapidă). Lucrarea de placare a holului, ce ar dura 3-4 zile, poate fi făcută într-o sigură zi.

		încăpere interioară obișnuită		încăpere interioară umedă	zonă exterioară
		plăci de dimensiuni mici (max. 30 x 30 cm)	plăci de dimensiuni mari		
1	grunduire	Tiefengrund/Kontakt B Plus/Estrichgrund*			
2	pregătirea planșeului	NivoRapid 3-15			trebuie constituită o pantă (min. 2%) - CT-Max
3	hidroizolație strat 1	nu este necesar		Aquastop Flex / Aquastop Plus	Aquastop Flex
4	hidroizolație strat 2	nu este necesar		bandă hidroizolantă, ranforsată la îndoire, Aquastop Band + Aquastop Flex / Aquastop Plus	bandă hidroizolantă,ranforsată la îndoire,Aquastop Band + Aquastop Flex
5	lipire faianță	RapidFlex *			RapidFlex *
6	rostuire	ProCol +/SilverCol			ProCol +/SilverCol
7	închidere flexibilă îmbinări	Silicon Sanitar / Silicon universal ****			Silicon de Fațadă și Silicon pentru Piatră Naturală / Silicon Sanitar / Silicon Universal **

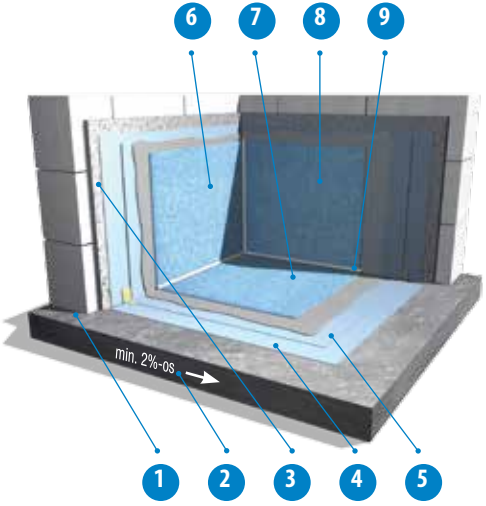
* Pentru aplicarea plăcilor (grosimi mici, 2 cm) din piatră albă naturală se folosește adezivul Flex W.

** Pentru completarea flexibilă a îmbinărilor metalice se folosește Silicon Universal. Pentru tencuiri de fațadă și aplicarea de piatră naturală este necesară folosirea deSilicon de fațadă și piatră naturală. Pentru îmbinările metalice este necesar Silicon Universal (se poate de asemenea folosi și pentru plăci ceramice). Silicon sanitar se poate folosi numai pentru îmbinarea de plăci ceramice arse.

8. Placarea piscinelor

Pregătirea corectă a piscinelor necesită cunoștințe profesionale mai avansate. Alegerea materialelor și a tehnologiei de aplicare trebuie gândite încă din faza de executare a fundației, deoarece acestea pot fi afectate până și de compoziția apei. (de exemplu: apa termală necesită materiale speciale). Propunem următoarea tehnologie:

		plăci de dimensiuni mici (max. 30 x 30 cm)	plăci de dimensiuni mari
1	grunduire	Kontakt ZE / Kontakt CT	
2	pregătirea planșeului	RenDo, CT-Max, CT-Mix / Estrich ZE 30 + produs special	
3	pregătirea suprafeței de bază verticale	Grunduire cu Kontakt CT, aducerea la nivel a suprafeței cu CT-Mix	
4	hidroizolație strat 1	Aquastop Flex	
5	hidroizolație strat 2	bandă hidroizolantă, ranforsată la îndoire, Aquastop Band + Aquastop Flex	
6	lipirea plăcilor ceramice pe o suprafață verticală	Flex/ProfiFlex	ProfiFlex/S1 Flex/S2 Flex
7	lipirea plăcilor ceramice pe o suprafață orizontală	Flex/ProfiFlex	ProfiFlex/S1 Flex/S2 Flex
8	rostuire	ProCol +/SilverCol	
9	închidere flexibilă îmbinări	produs special	



III. Alegerea produsului

Grunduri

De ce este necesar grundul?

Grundurile ajută aderența corespunzătoare a straturilor între ele:

- proprietățile hidrofile excesive sau diferite ale suprafeței de bază se răsfrâng asupra uscării stratului următor, iar aceasta poate avea un efect negativ asupra proprietăților mecanice ale stratului respectiv. Grundul formează un strat omogen cu hidrofilie moderată.

nu este necesară grunduire	aplicare directă pe suprafețe normale și suporturi pe bază de ciment înainte de placare
Tiefengrund grund de profunzime	pentru pereți și planșee. Adecvat pentru întărirea suprafețelor prăfoase și cu aspect cretos sau pentru grunduirea pe gips-carton
Kontakt B PLUS grund cu nisip de cuarț	pentru pereți și planșee. Trebuie utilizat înainte de lipirea faianței pe faianță (veche) sau pe alte suprafețe placate la rece.
Estrichgrund grund de șapă	pentru planșee. Pentru grunduirea, înainte de placare, a suprafețelor șapelor de ciment anhidrit sau a șapelor autonivelante.
Unigrund grund autonivelant	pentru pereți și planșee. Pentru grunduirea șapelor de ciment și a tencuielilor de finisaj. Ajută la prevenirea deshidratării suprafețelor proaspăt betonate.

Produse de nivelare

Stratul portant al pardoselii (beton, șapă etc.) nu prezintă întotdeauna o suprafață netedă și omogenă, necesară aplicării placării, ci are denivelări și adâncituri. Produsele de nivelare sunt necesare pentru obținerea unei suprafețe netede și omogene.

În plus, produsele de nivelare au și rolul de ajustare a cotei finale a pardoselii, pentru care trebuie luate în calcul și grosimile straturilor ce urmează a fi depuse.

produs de nivelare	grosimea stratului	prelucrare	adecvat pentru încălzire prin pardoseală	domeniu de utilizare
produse de nivelare pentru pardoseli interioare				
Nivo SP 0-20 produs de nivelare pe bază de ipsos	0-20 mm	practicabil după 5 ore încărcabil după 3 zile	da	și pentru placări existente și pentru spații cu circulație intensă
Nivo 10-30	10-30 mm	practicabil după 5 ore încărcabil după 3 zile	da	pentru suprafețe de beton și șape și pentru spații cu circulație intensă
NivoRapid 3-15 cu întărire rapidă	3-15 mm	practicabil după 3 ore încărcabil după 2 zile	da	și pentru spații cu circulație intensă pentru lucrări urgente
produse de nivelare pentru pardoseli interioare și exterioare(! la exterior în condiții protejate)				
Nivo Plus 3-15	3-15 mm	practicabil după 5 ore încărcabil după 3 zile	da	și pentru placări existente

Sugestii de hidroizolare

Hidroizolare în vederea instalării unei căzi de baie

ÎNTREAGA SUPRAFAȚĂ A PARDOSELEI ȘI MINIM ZONA INDICATĂ LA PEREȚI

Hidroizolare în vederea montării unei cabine de duș

ÎNTREAGA SUPRAFAȚĂ A PARDOSELEI ȘI MINIM ZONA INDICATĂ LA PEREȚI

Hidroizolare în vederea montării unui pisoar

ÎNTREAGA SUPRAFAȚĂ A PARDOSELEI ȘI MINIM ZONA INDICATĂ LA PEREȚI

Hidroizolare în vederea instalării unui lavoar

Hidroizolare în vederea montării unei cabine de duș cu perete posterior

Hidroizolare în vederea montării unui vas WC/Bideu

IV Materiale hidroizolante

Soluții fiabile pe termen lung pentru placarea încăperilor umede, respectiv a suprafețelor exterioare se pot obține prin aplicarea de hidroizolații fluide. Produsele hidroizolante fluide trebuie aplicate în cel puțin două straturi, cu o grosime totală de 2 mm.

	Aquastop	Aquastop Flex M	Aquastop Flex	Aquastop Plus
domeniu de utilizare	interior	interior	exterior și interior	interior
	băi cabine de duș pivnițe	băi cabine de duș pivnițe	băi cabine de duș pivnițe bucătării bucătării industriale rezervoare piscine și bazine de înot terase balcoane	băi cabine de duș pivnițe
	-	-	încălzire prin pardoseală și prin perete	-
	-	-	de asemenea, cu amorsă Estrichgrund, pe șape de ciment anhidrit, iar cu amorsă Tiefengrund pe tencuieli de ipsos și gips-carton	pe tencuieli pe bază de ipsos și pe gips-carton cu amorsă Tiefengrund
caracteristici	-	armat cu fibre	armat cu fibre	-
	-	flexibil	flexibil	elastic
	-	-	rezistent la fisurare	rezistent la fisurare
liant	ciment, dispersie de material plastic	ciment, dispersie de material plastic	ciment, dispersie de material plastic	dispersie de acrilat
timp de uscare	cca. 1 zi	cca. 4 ore	cca. 4 ore	cca. 3 ore
practicabil	cca. 1 zi	cca. 4 ore	cca. 4 ore	cca. 1 zi
placabil	cca. 3 zile	cca. 1 zi	cca. 1 zi	cca. 1 zi
mod de utilizare	aplicare a minimum 2 straturi, pe direcții perpendiculare una față de cealaltă			
	suprafețele puternic absorbante de umezeală (hidrofile) trebuie în prealabil bine umezite	suprafețele puternic absorbante de umezeală (hidrofile) trebuie în prealabil bine umezite	suprafețele puternic absorbante de umezeală (hidrofile) trebuie în prealabil bine umezite	suprafețele puternic hidrofile trebuie grunduite; grund:Aquastop Plus diluat cu apă

	Adezivi	Basis	Gres	FlexM	Flex	Flex W	Profi Flex	Rapid Flex		Fliess-Flex	Siluette		S1 Flex S2 Flex		
	clasificare conform EN 12004	C1T	C2TE	C2TE	C2TE	C2TE	C2TE	C2F	S1	C2F	C2TE	S1	C2TE	S1	S2
loc de utilizare mod de solicitare	perete lateral (suprafaţă verticală)	+	++	++	++	++	++	+		-	++			++	
	pardoseală (suprafaţă orizontală)	+	++	++	++	++	++	++		++	+			++	
	interior, solicitare normală	+	++	++	++	++	++	++		++	++			++	
	încălzire prin pardoseală	-	++	++	++	++	++	++		++	+			++	
	placare exterioară acoperită	-	+	+	+	+	++	++		++	+			++	
	terasă, balcon	-	-	+	+	+	++	++		++	+			++	
	piscină	-	-	-	+	+	++	+		++	+			++	
material de placare	plăci poroase hidrofile	++	++	++	++	++	++	++		++	+			++	
	plăci ceramice	-	++	++	++	++	++	++		++	++			++	
	calcar, granit, marmură	-	-	-	++	++	+	++		+	+			+	
suprafaţă de bază	gips- carton	-	-	+	++	++	++	++		++	++			++	
	plăci de OSB, plăci aglomerate de lemn	-	-	-	-	-	-	-		-	+			+	
	pe pelicule fluide, pe hidroizolări cu Aquastop Flex	-	+	+	++	++	++	++		++	++			++	
	pe hidroizolări fluide cu Aquastop	-	+	+	++	++	++	++		++	++			++	
	pe plăci existente (la interior)	-	-	+	+	+	++	++		++	+			++	

Legendă: ++ foarte bun, + corespunzător (aplicabilitate limitată), - inadecvat

Notă: La selectarea produselor, vă rugăm să luaţi în considerare broşura noastră tehnică sau să solicitaţi consiliere de specialitate de la partenerii noştri comerciali!

Selectarea produsului

Adezivi pentru placări ceramice

La selectarea adezivului trebuie luate în considerare numeroase aspecte:

- **Tipul de placare**
  - diferitele placaje ceramice au capacități variate de absorbție a apei;
  - plăcile de culoare deschisă sau translucide, fabricate din roci naturale sunt predispuse la pătare, drept urmare este necesară folosirea de adeziv alb (Flex W)
- **Dimensiunea plăcii de acoperire**
  - plăcile mai mari necesită adezivi flexibili
  - numim plăci de mici dimensiuni, plăcile cu dimensiunile de maxim 30 x 30 cm
  - sunt considerate plăci de mari dimensiuni, plăcile a căror suprafață depășește 900 cm^2, sau a căror latură este mai mare de 50 cm.
- **Impactul mediului**
  - interior, exterior
  - încăpere obișnuită sau umedă
  - frecvența fluctuațiilor de temperatură
- **Tip de încărcare și solicitare**
  - un spațiu aglomerat de birouri este supus unei încărcări mult mai mari decât holul unei case de vacanță
  - hypermarket-uri
  - depozite
- **Pereți de gips-carton**
  - pentru pereții din gips-carton este necesară folosirea unor materiale speciale
  - în încăperi obișnuite se pot folosi și adezivi în dispersie (Superkleber)
  - în încăperile umede, placarea trebuie efectuată pe hidroizolații având lianți cu dispersie (Aquastop Plus) și prin folosirea de adezivi flexibili (gama Flex, ProfiFlex).

Materiale pentru rostuire și siliconi

În cadrul ofertei Lasselsberger-Knauf puteți alege din gama variată de culori și trei sortimente de materiale pentru rostuire:

	materiale pentru rostuire	Colorin 20 culori	SilverCol 20 culori	Colorin Flex 20 culori	ProCol + 20 culori	Colorin Rock 8 culori	Silicon de fațadă și piatră naturală 2 culori	Silicon sanitar 21 culori
tip de plăci	plăci poroase hidrofile	++	++	++	++	-	++	++
	plăci ceramice	+	++	+	++	-	++	++
	calcar, marmură	+	++	+	++	-	++	-
	îmbinarea profilurilor metalice, lipirea oglinzilor	-	-	-	-	-	++	-
loc de utilizare, mod de solicitare	perete lateral (suprafață verticală)	++	++	++	++	++	++	++
	pardoseală (suprafață orizontală)	++	++	++	++	-	++	++
	interior, solicitare normală	++	++	++	++	++	++	++
	la interior suprafețe cu trafic (pe pardoseală)	-	++	++	++	-	++	++
	încălzire prin pardoseală	-	++	++	++	-	++	++
	placare exterioară acoperită	+	++	++	++	-	++	++
	terasă, balcon	-	++	++	++	-	++	++
	piscină (apă de la rețea)	-	++	+	++	-	-	-
	aplicații în industria alimentară (plăci de pardoseală)	-	++	-	-	-	++	++
	substanțe chimice, substanțe de curățare (acid, bază, ulei)	-	-	-	-	-	++	++
	umpluturi flexibile	-	-	-	-	-	++	++

Legendă: ++ foarte bun, + corespunzător (aplicabilitate limitată), - inadecvat

Notă: La selectarea produselor, vă rugăm să luați în considerare broșura noastră tehnică sau să solicitați consiliere de specialitate de la partenerii noștri comerciali!

Descrierea produselor

Chituri pentru rosturi

SILVERCOL

Chit de rostuit flexibil, pentru gresie/faianță, piatră naturală și plăci pe bază de ciment, mozaic de sticlă.
Pentru lățimi ale rosturilor între 2 și 15 mm, la interior/exterior, în condiţii deosebite de solicitare.
Adecvat pentru piscine, terase și balcoane, încălzire în pardoseală și în perete.
Este disponibil în 20 de culori.
! antimucegai (acţiune "BIO BLOCK"), hidrofob ("DROP EFFECT" / efect de perlă) şi antibacterian datorită conţinutului de ioni de argint / rezistenţă mare la abraziune.

PROCOL +

Chit pentru rosturi de o calitate deosebită pentru utilizare la exterior și interior. Are proprietăți antimicrobiene, este rezistent la mucegai și este hidrofug. Compoziția sa asigură o uscare fără eflorescențe și o suprafață omogenă. Este disponibil în 20 de culori, aplicabil pentru rosturi între 2 și 10 mm.
Este adecvat pentru încălzire prin pardoseală și piscine, calcar, marmură și granit, precum și pentru plăci cu absorbție redusă de apă (de exemplu, gresie porțelanată).
Are caracteristici excelente de aplicabilitate.

COLORIN FLEX

Chit flexibil pentru rosturi de o calitate ridicată pentru utilizare la exterior și interior. Disponibil în 20 de culori. Este adecvat pentru încălzire prin pardoseală și pentru placări de pardoseli cu trafic intens.
Aplicabil pentru rosturi între 2 și 10 mm.

COLORIN

Chit pentru rosturi pe bază de ciment pentru pereți și pardoseli. Disponibil în 20 de culori.
Aplicabil pentru rosturi între 2 și 7 mm.

Silicon

SILICON SANITAR

Material elastic de umplere a rosturilor de îmbinare și a colțurilor.
Siliconul sanitar este adecvat pentru umplerea spațiilor și rosturilor de dilatație de la îmbinarea faianței, a dalelor sau a obiectelor sanitare, la placări exterioare, respectiv în spații umede.
Poate fi folosit deopotrivă la interior și exterior.

SILICON PENTRU FAȚADĂ ȘI PIATRĂ NATURALĂ

Este materialul elastic de închidere a rosturilor de îmbinare pentru fațade vopsite sau tencuite, cu pietre naturale și a suprafețelor tencuite de perete.
Nu se decolorează.
Material elastic de închidere a rosturilor de îmbinare și a colțurilor.

Adezivi pentru placaje ceramice

BASIS

Se poate folosi în interior, la exterior doar în condiții protejate, pentru placare prin lipire de plăci de piatră și ceramică, pe suporturi expuse la solicitări mai reduse, pe bază de ciment, pre-tratate și cu rezistență adecvată, pe pereți șprițuiți și pardoseli. Adezivul Basis este adecvat pentru acele suprafețe de interior pe care nu au loc variații majore de temperatură.

GRES

Adecvat pentru folosirea în interior, în vederea placării prin lipire de placaje ceramice și plăci de piatră pe suporturi pe bază de ciment sau ipsos, pre-tratate, pentru pereți de gips-carton, având o rigiditate corespunzătoare și pentru obținerea de placări ce sunt expuse la solicitări mai mari. Este utilizabil și în cazul sistemelor de încălzire prin pardoseală sau prin perete, ale unor spații exterioare acoperite, în care nu apar variații mari de temperatură. Nu este necesară folosirea de amorsă!

- adecvat și pentru plăci de dimensiuni medii și mici (până la 900 cm^2)
- și pentru spații interioare neîncălzite (de exemplu, case de vacanță)
- pentru plăci de gresie și de faianță

Descrierea produselor

Adezivi pentru placaje ceramice

FLEX

Adeziv de înaltă calitate, flexibil, pentru lipire la interior și exterior, cu protecție contra alunecării, cu timp extins de lucru. Adecvat pentru folosirea la exterior și interior, în vederea placării prin lipire de placaje ceramice, plăci de piatră și de plăci pe bază de ciment, pe pereți pre-tratați sau șprițuiți, ori pe pardoseli pe bază de ipsos, având o rigiditate corespunzătoare, pentru obținerea de placări ce sunt expuse la solicitări mai mari.

Este utilizabil și în cazul sistemelor de încălzire prin pardoseală sau prin perete. Pe suprafețele expuse unor variații mai mari de temperatură (de exemplu, balcoane sau terase), poate fi aplicat și peste hidroizolații pe bază de ciment și rășini sintetice (Aquastop, Aquastop Flex).

- pentru hidroizolare cu material pensulabil în exterior și interior
- în interior se poate aplica pe gips-carton
- în interior și pentru plăci mari
- în exterior pentru plăci de dimensiuni mici și medii(de până la 900 cm²)

FLEX M

Flex M este utilizat pentru placarea în clădiri rezidențiale, clădiri publice, obiective industriale, a suporturilor de pardoseli și tencuieli, pe bază de ciment sau ipsos, prevăzute cu tencuială de bază prin lipire de plăci ceramice, piatră artificială sau alte plăci naturale. Flex M este recomandat și pentru suprafețele exterioare acoperite, unde nu intervin variații mari de temperatură. Este adecvat și pentru placările suprafețelor prevăzute cu încălzire prin pardoseală.

- adecvat și pentru plăci de dimensiuni mici și medii (până la 900 cm²) FLEX

FLEX W

Adeziv de înaltă calitate, flexibil, pentru lipire la interior și exterior, cu protecție contra alunecării, cu timp extins de lucru. Adecvat pentru folosirea la exterior și interior, în vederea placării prin lipire de plăci de piatră naturală, ceramică și plăci pe bază de ciment, pe pereți pre-tratați sau șprițuiți, ori pe pardoseli pe bază de ipsos, ciment având o rigiditate corespunzătoare, pentru obținerea de placări ce sunt expuse la solicitări mai mari. Adeziv flexibil recomandat pentru aplicarea dalelor de marmură albe sau deschise la culoare. Pe suprafețele expuse unor variații mai mari de temperatură (de exemplu, balcoane sau terase), poate fi aplicat și peste hidroizolații pe bază de ciment și rășini sintetice (Aquastop, Aquastop Flex).

- pentru hidroizolare cu material pensulabil în exterior și interior
- în interior se poate aplica pe gips-carton
- în interior și pentru plăci mari
- în exterior pentru plăci de dimensiuni mici și medii(de până la 900 cm²)

Adezivi pentru placaje ceramice

PROFIFLEX

Adecvat pentru folosirea la exterior și interior, în vederea placării cu plăci de piatră și ceramică și de plăci pe bază de ciment, pe pereți pre-tratați sau șprițuiți, ori pe pardoseli pe bază de ipsos, ciment având o rigiditate corespunzătoare, pentru obținerea de placări ce sunt expuse la solicitări mai mari. Este utilizabil și în cazul sistemelor de încălzire prin pardoseală sau prin perete.
Pe suprafețele expuse unor variații mai mari de temperatură (de exemplu, balcoane sau terase), poate fi aplicat și peste hidroizolații pe bază de ciment și rășini sintetice(Aquastop, Aquastop Flex). Este permisă utilizarea sa în interior, pentru lipire directă pe placări ceramice existente și stabile, sau pentru placarea suprafețelor de asfalt.

- calitate premium
- pentru piscine, (interioare și exterioare, cu apă termală și obișnuită)
- pentru placarea suprafețelor exterioare încălzite (de exemplu, terasă, scară, trotuar încălzite)
- pentru lipire "placă peste placă", în interior
- pentru placare interioară pe asfalt
- și pentru plăci mari (de la 900 cm^2)
- pentru placare de fațade cu plăci ceramice sau din piatră

RAPIDFLEX

Adeziv flexibil cu întărire rapidă pentru interior și exterior. Util în mod deosebit la renovări, fiindcă permite terminarea rapidă a lucrărilor. Suprafața lipită este practicabilă după 3 ore. Adecvat pentru folosirea la exterior și interior, în vederea placării prin lipire de plăci de piatră, ceramică și de plăci pe bază de ciment, pe pereți pre-tratați sau șprițuiți, ori pe pardoseli pe bază de ipsos, cimentând o rigiditate corespunzătoare, pentru obținerea de placări ce sunt expuse la solicitări mari. Este utilizabil și în cazul sistemelor de încălzire prin pardoseală sau prin perete. Pe suprafețele expuse unor variații mari de temperatură (de exemplu, balcoane sau terase), poate fi aplicat și peste hidroizolații pe bază de ciment și rășini sintetice(Aquastop, Aquastop Flex). Este permisă utilizarea sa în interior, pentru lipire directă pe placări ceramice existente și stabile. Nu este necesară folosirea de amorsă!

- pentru placarea exterioară a teraselor și balcoanelor
- pentru placarea suprafețelor cu trafic intens, spații comerciale, scări
- pentru placare de fațade cu plăci ceramice sau din piatră
- și pentru plăci mari (de la 900 cm^2)

FLIESSFLEX / ADEZIV ÎN STRAT FLUID

Adecvat pentru folosirea la exterior și interior, în vederea placării pe suprafețe cu o rigiditate corespunzătoare și cu trafic intens, pe bază de ciment sau ipsos, prin lipire de plăci de piatră pe suprafețe expuse. Util în special pentru lipirea plăcilor cu porozitate redusă. Este adecvat în cazul existenței sistemelor de încălzire prin pardoseală, pe suprafețele expuse unor variații mari de temperatură (de exemplu, balcoane sau terase). Poate fi de asemenea aplicat peste hiroizolații pe bază de ciment și rășini sintetice (Aquastop, Aquastop Flex). Nu este necesară folosirea de amorsă!

- calitate premium
- pentru suprafețe orizontale (pantă de max. 2%)
- aplicabil și pe hiroizolații pensulabili
- și pentru plăci mari (de la 900 cm^2)

Descrierea produselor

Adezivi pentru placaje ceramice

SILUETTE / ADEZIV PENTRU MOZAIC DIN STICLĂ

Adecvat pentru folosirea la exterior și interior, în vederea placării prin lipire de plăci de piatră, de ceramică și de plăci pe bază de ciment, pe pereți pre-tratați sau șprițuiți, ori pe pardoseli pe bază de ipsos, ciment având o rigiditate corespunzătoare, pentru suprafețe expuse la solicitări mari. Este utilizabil și în cazul sistemelor de încălzire prin pardoseală sau prin perete. Pe suprafețele expuse unor variații mari de temperatură (de exemplu, balcoane sau terase), poate fi aplicat și peste hidroizolații pe bază de ciment și rășini sintetice (Aquastop, Aquastop Flex).
Este permisă utilizarea sa în interior, pentru lipire directă pe placări ceramice existente și stabile.
Nu este necesară folosirea de amorsă!

- pentru lipirea dalelor de mari dimensiuni din marmură, granit, ceramică, calcar
- pentru lipirea și rostuirea mozaicului de sticlă
- şi a altor placări cu piatră naturală
- pentru piscine cu apă obișnuită

S1 FLEX

Adecvat pentru folosirea la exterior și interior, în vederea placării prin lipire de plăci de piatră și ceramică și de plăci pe bază de ciment, pe pereți pre-tratați sau șprițuiți, ori pe pardoseli pe bază de ipsos, ciment având o rigiditate corespunzătoare, pentru suprafețe expuse la solicitări mari. Este utilizabil și în cazul sistemelor de încălzire prin pardoseală sau prin perete. Pe suprafețele expuse unor variații mari de temperatură (de exemplu, balcoane sau terase), poate fi aplicat și peste hidroizolații pe bază de ciment și rășini sintetice. Este recomandat pentru lipirea plăcilor de mari dimensiuni (latura până la 90 cm).
Este permisă utilizarea sa în interior, pentru lipire directă pe placări ceramice existente și stabile.

- tixotropic
- permite timp extins de lucru
- aplicabil și pe placări existente
- pentru placaje ceramice de mari dimensiuni
- pentru aplicarea de plăci din piatră, gresie și ceramică
- rezistență la deformabilitate S1
- apt pentru încărcări dinamice

S2 FLEX

Adecvat pentru folosirea la exterior și interior, în vederea placării prin lipire de plăci de piatră, ceramică și de plăci pe bază de ciment, pe pereți pre-tratați sau șprițuiți, ori pe pardoseli pe bază de ipsos, ciment având o rigiditate corespunzătoare, pentru suprafețe expuse la solicitări mari. Este utilizabil și în cazul sistemelor de încălzire prin pardoseală sau prin perete. Pe suprafețele expuse unor variații mari de temperatură (de exemplu, balcoane sau terase), poate fi aplicat și peste hidroizolanți fluizi pe bază de ciment și rășini artificiale. Este deosebit de potrivit pentru lipirea plăcilor de mari dimensiuni (latură până la 120 cm). Este permisă utilizarea sa în interior, pentru lipire directă pe placări ceramice existente și stabile.

- tixotropic
- permite extins de lucru
- aplicabil și pe placări existente
- pentru placaje ceramice de mari dimensiuni
- pentru aplicarea de plăci din piatră, gresie și ceramică
- rezistență la deformabilitate mare, S2
- apt pentru încărcări dinamice
- pentru suprafețe cu modificări frecvente de temperatură

Produse de nivelare pentru pardoseli

NIVO SP 0-20

Nivo SP 0-20 este un produs autonivelant, ce se poate utiliza direct pe fundația turnată din beton, pe șape pe bază de ciment sau sulfat de calciu, pe ciment vechi curățat, respectiv pe placări anterioare, în vederea nivelării suprafeței, cu o grosime a stratului de până la 20 mm. După uscare, stratul de nivelare rezultat are o mare rigiditate și poate fi placat cu materialul dorit. Suportă de asemenea încărcări sporite (de exemplu, datorate unui scaun ergonomic cu role).

NIVOPLUS 3-15

Nivo Plus 3-15 este un produs autonivelant, ce se poate utiliza în clădiri de locuit vechi și noi, pentru nivelarea planșeelor din beton și cu șapă de ciment, putând fi aplicat cu grosime a stratului între 3 și 15 mm. Poate fi folosit deopotrivă pe suprafețe interioare sau exterioare acoperite, inclusiv în cazul sistemelor de încălzire prin pardoseală și pentru nivelarea șapelor.

- aplicabil sub parchet laminat, dușumele, parchet clasic, sub placări montate la rece, mochetă și covor PVC
- potrivit pentru suprafețe cu trafic intens (clădiri publice, obiective industriale)
- este adecvat pentru renovări și construcții noi, deopotrivă
- practicabil după 5 ore

NIVO 10-30

Nivo SP 10-30 este un produs autonivelant, ce se poate utiliza direct pe fundația turnată din beton, pe șape pe bază de ciment sau sulfat de calciu, pe ciment vechi curățat, respectiv pe placări anterioare, în vederea nivelării suprafeței, cu o grosime a stratului între 10 și 30 mm. După uscare, stratul de nivelare rezultat are o mare rigiditate și poate fi placat cu materialul dorit. Suportă de asemenea încărcări sporite (de exemplu, datorate unui scaun ergonomic cu role).

NIVORAPID 3-15

Nivo Rapid 3-15 este un produs autonivelant, ce se poate utiliza în clădiri de locuit sau publice, vechi și noi, pentru nivelarea planșeelor interioare de beton și a șapelor de ciment, putând fi aplicat cu grosime a stratului între 3 și 15 mm.

Se poate folosi pentru sisteme de încălzire prin pardoseală și pentru acoperirea de șape, în vederea aducerii la nivel.

- aplicabil sub parchet laminat, dușumele, parchet clasic, sub placări montate la rece, mochetă și covor PVC
- practicabil după 3 ore
- poate fi utilizat la renovări și transformări, ori la construcții noi
- adecvat și pentru suprafețe cu trafic intens

Descrierea produselor

Materiale hidroizolante

AQUASTOP

Produs hidroizolant fluid mono-component, pe bază de ciment, pentru utilizare la interior. Utilizabil în băi, cabine de duș, pivnițe sau alte încăperi expuse la umiditate, pentru hidroizolarea pardoselilor și pereților împotriva încărcărilor medii de apă.
Materialul izolant trebuie aplicat în 2-3 straturi.

AQUASTOP FLEX M

Utilizabil pentru hidroizolarea împotriva încărcărilor medii de apă, la interior și exterior (la exterior în condiții protejate), la planșee și pereți, ai pivnițelor, băilor, cabinelor de duș sau a altor încăperi expuse umidității. Suprafețele prelucrate cu hidroizolantul fluid Aquastop Flex M pot fi ulterior placate.

- poate fi placat la rece
- pentru hidroizolare împotriva apei de exploatare
- este necesară aplicarea a cel puțin 2 straturi
- adecvat pentru renovări și construcții noi

AQUASTOP FLEX

Produs hidroizolant fluid, flexibil, mono-component, pe bază de ciment, conține fibre.
Utilizabil pentru hidroizolarea pereților exteriori ai pivnițelor, planșeelor și pereților din băi, cabine de duș sau alte încăperi expuse la cantități ridicate de umiditate. Utilizabil de asemenea pentru hidroizolarea rezervoarelor de apă, a piscinelor și bazinelor, a teraselor și balcoanelor.

- poate fi placat la rece
- pentru izolare împotriva apei de exploatare
- adecvat pentru renovări și construcții noi

AQUASTOP PLUS

Peliculă fluidă, gata pentru utilizare, în interior. Utilizabilă pentru hidroizolarea împotriva apei de exploatare, la planșee și pereții pivnițelor, băi, cabine de duș, realizate din beton, ciment, ciment cu var, gips-carton și a șapelor din ciment anhidrit. Suprafețele prelucrate cu hidroizolantul fluid Aquastop Plus pot fi ulterior placate direct.

AQUASTOP BAND (BANDĂ HIDROIZOLANTĂ RANFORSATĂ LA ÎNDOIRE)

Bandă elastică, ranforsată la îndoire, pentru închiderea hidroizolantă a muchiilor și a colțurilor. Poate fi utilizată pentru închiderea sau formarea îmbinărilor hidroizolante ale pardoselilor și pereților. Se încastrează în produsele hidroizolante Aquastop Flex, Aquastop Flex M sau Aquastop Plus. Este utilizabilă de asemenea pentru hidroizolarea rosturilor de dilatație ale teraselor și balcoanelor.

- utilizabilă pentru hidroizolarea băilor, cabinelor de duș și a piscinelor
- utilizabilă pentru hidroizolarea teraselor și balcoanelor

ESTRICHGRUND

Estrichgrund este un grund alcalin, cu liant pe bază de dispersie de rășini sintetice, gata de utilizare.
Înainte de aplicarea în aderență pe o șapă pe bază de ciment sau ciment de anhidrit, precum și înainte de aplicarea produsului de nivelare a pardoselii este necesară utilizarea grundului de șapă Estrichgrund!

TIEFENGRUND / GRUND DE PROFUNZIME

Grundul de profunzime Tiefengrund, rezistent la substanțe alcaline, cu agent de întărire pe bază de rășini sintetice. Este un produs de pregătire a suprafeței, gata de utilizare.
Fixează praful pe suprafața de bază, reduce și uniformizează absorbția de umiditate. Nu alcătuiește o peliculă pe suprafață, fiindcă se absoarbe în profunzime prin pori. Pentru acoperirea suprafețelor puțin pulverulente de tencuială, dar care mai permit încărcarea și tratarea cu Tiefengrund, este necesară folosirea de vopsele cu dispersie!
Se poate folosi ca grund pentru suprafețe de gips-carton. Înainte de aplicare produsului hidroizolant Aquastop Flex, suprafața de gips carton trebuie tratată cu Tiefengrund.

KONTAKT B PLUS

Kontakt B PLUS este un grund conținând particule de cuarț, are un liant pe bază de dispersie de rășini sintetice și este gata de utilizare ca grund pentru suprafețe conținând particule de cuarț. Este recomandat în special ca grund pentru suprafețele fine ale pereților și fundațiilor de beton, înainte de prima tencuire (șprițuire) a acestora.
Este recomandat în special pentru suprafețele netede ale elementelor monoliti din beton și la elementele din beton prefabricat. Se folosește, de asemenea, ca material de pregătire a suprafeței în cazurile de aplicare a placării peste placări pre-existente (placă peste placă), în vederea asigurării aderenței corespunzătoare. Poate fi, de asemenea folosit pentru grunduirea suprafețelor de gips-carton, înainte de vopsirea acestora.

LASSELSBERGER - KNAUF

profesioniştii mortarelor

www.lb-knauf.ro

RO-Sibiu 550073
Str. Cristian, nr. 38

Tel.: 0269 206017
Fax: 0269 206016

www.lb-knauf.ro
office@ lb-knauf.ro

ediţia 02 - 2016

Produsele le găsiţi la partenerii noştri comerciali.
Informaţii despre reţeaua comercială: www.lb-knauf.ro

zidării & tencuieli | renovări | şape | adezivi | faţade | TERMOs

suntem cei ce i-au dat nume
TERMOsistem®