



Montážní návod pro vyložení bazénů fólií typu SBG

Tréninkový kurz pro profesionální montáž fólie ELBEblue typu SBG ve spolupráci s TÜV



1. ÚVOD

Následující pokyny jsou určeny pro vyložení bazénů volně loženou fólií ELBEblue typu SBG vyrobenou z měkkého PVC s vyztuženými vlákny.

Montáž musí být provedena odborníkem, který má potřebnou znalost a zkušenosti v technice pokládání fólie a jejím svařování.

2. OBECNÉ POKYNY

Bazénová fólie SBG má z obou stran speciální vlákna, která jsou k ní připevněná pomocí PVC. Fólie se dodávají v tloušťce 1,5 mm v různých šířkách a barevných odstínech a mají všechny vlastnosti potřebné k tomu, aby bazén dokonale utěsnily.

Fólie se vyrábějí na moderních strojích s integrovanou jednotkou pro potahování a laminování. Výrobky mají špičkovou kvalitu a jsou vyráběny v souladu se směrnicemi IVK.

2.1 INFORMACE O VÝROBKU

Zesílená PVC fólie určená pro vyložení bazénů – typ SBG.

• Popis výrobku

Bazénová fólie SBG je vrstvený materiál s vysokou těsnicí schopností, který je uprostřed vyztužen syntetickým vláknem.

• Možnosti dodání fólie

Bazénová fólie SBG je dostupná v následujících barvách: adriatická modrá, světlá modrá, tyrkysová, bílá, šedá a písková. Fólie má tloušťku 1,5 mm a je vyráběna v šířkách 1,65 m a 2,00 m v rolích o délce 25 m. Měrná hmotnost fólie je přibližně 1900 g/m². Na jedné paletě je 8 rolí.

• Povrch fólie

Povrch bez pórů a trhlin, hladký a matový.

• Vlastnosti fólie

- UV stabilní
- Bez obsahu olova a kadmia
- Antibakteriální povrch
- Svařitelná za studena i za tepla
- Odolná proti nízkým teplotám
- **Odolná proti kořenům**
- Stálý tvar
- Vysoká pevnost proti protržení
- Stálá při standardních úpravách vody, která je určena pro styk s měkkým PVC
- Akrylátové laminování (pouze typ SUPRA)
- Neodolává bitumenu (živici), oleji a polystyrolové pěně

2.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ K BAZÉNOVÝM FÓLIÍM

- | | |
|--|--|
| • Vrstvený panel VB 120 blue | 1,20 mm x 2000 mm x x1000 mm
30 desek na jednotku |
| • Profily vrstveného panelu VB 120 blue | |
| • Pruhy vrstveného panelu VB 120 blue | |
| • Kapalína THF na svařování za studena | 0,95 l v balení |
| • Kapalína NSM pro zatěsnění svarů | 0,95 l v balení |
| • Polyesterová vlna odolná vůči vrtání a šroubování | 200 cm x 50 m
hmotnost: 300 g/m ² |
| • Standardní polyesterová vlna - bílá | 90 cm x 25 m v jednom balení |

3. MOŽNOSTI POUŽITÍ

Bazénovou fólii SBG lze použít pro vyložení vnitřních i venkovních bazénů jakýchkoliv tvarů a rozměrů. Může být nainstalována jak do nově budovaných bazénů, tak i do stávajících renovovaných bazénů, jejichž povrchy jsou z betonu, cihel, dřeva, oceli, hliníku nebo polyesteru. Lze je použít i u zemních nádrží, kde je možné je připevnit ke břehu, jehož sklon je maximálně 60°.

Bazénovou fólii SBG nelze použít v nádržích s pitnou vodou a v nádržích s rybami. Utěsnění fólií SBG je nutné provést na té straně bazénu, která je ve styku s vodou. Všechny části fólie, které jsou pod vodní hladinou, musí být svařeny dohromady. Fólie slouží pouze pro utěsnění bazénu a nelze ji použít pro zvýšení statické stability konstrukce bazénu. Fólii je proto možné použít pouze u stabilních a pevných bazénových konstrukcí. Vady v konstrukci bazénu nelze napravit instalací těsnicí fólie.

Poznámka: Bazénovou fólii je při instalaci nutné mechanicky připevnit k horní hraně bazénu. Fólii lze alternativně přivařit k mechanicky upevněným tvarovaným vrstevným panelům. Všechny části bazénové fólie musí být tepelně nebo chemicky svařeny k sobě s překrytím přibližně 5 cm mezi jednotlivými pruhy.

4. KONSTRUKČNÍ POŽADAVKY

Při montáži bazénové fólie je nutné postupovat v souladu s normou DIN 18 195 T7. Povrch konstrukce, na kterou má být fólie aplikována, musí být pevný, hladký, bez dutin, prasklin a ostrých míst. Povrch pro pokládání fólie musí být bez jakékoliv předchozí úpravy, která by mohla nepříznivě ovlivnit funkci nebo kompatibilitu fólie. Bazénová fólie ELBEblue nesmí být pokládána na povrchy obsahující asphalt, živec, olej nebo jiné materiály, které chemicky narušují PVC-P. To stejné platí i pro povrchy vyrobené z polystyrolu, polyesteru nebo lakovaného dřeva. Případné staré nátěry musí být kompletně odstraněny. Je potřeba uvažovat s vodou, která se bude srážet na spodní/zadní straně bazénové fólie. Je proto nezbytné odvodnit prostor mezi stěnou bazénu a fólií pomocí odpadních trubek. V každém případě je zcela nezbytné zabránit vodě z bazénu, aby vnikala do prostoru za fólií.

Bazény doporučujeme vyložit nejprve PES vlnou (o minimální hustotě 300 g/m²), která vytvoří ochrannou nebo separační vrstvu, jež zabrání vzniku reakce mezi povrchem bazénu a fólií. To je důležité zejména při aplikacích, kdy vnitřní povrch bazénu není vůči materiálu PVC-P zcela neškodný. Při budování nového bazénu v místech s vysokou hladinou spodní vody nebo v místech s povrchovou vodou musí být jeho utěsnění provedeno v souladu s normou DIN 18 195 T6.

5. PŘÍPRAVA POVRCHU

Před zahájením prací s bazénovou fólií je nutné vnitřní povrch bazénu vyčistit, protože i drobné části omítky, které zbudou na betonovém povrchu, budou pod fólií viditelné. Vnitřní povrch bazénu musí být ošetřen antibakteriálním a fungicidním nátěrem, který zabrání vzniku mikrobů. Jestliže je to nezbytné, lze bazén poté vyložit polyesterovou vlnou o hustotě alespoň 300 g/m², která bude působit jako ochranná nebo separační vrstva. Vlnu je nutné k povrchu přilepit.

6. VYLOŽENÍ BAZÉNU FÓLIÍ

6.1 UPEVNĚNÍ HRAN A ROHŮ

Pro připevnění hran, rohů a schodů je potřeba použít vrstvený panel VB 120 (ocelový plech potažený bazénovou fólií). Bazénová fólie SBG se k tomuto panelu přivaří.

Díky svému antikorozivnímu povrchu jsou vrstvené panely velmi vhodné pro venkovní použití. Dodávají se v deskách o rozměrech 200 mm x 1000 mm, případně ve formě profilů nebo pruhů. Na základě konstrukčních požadavků na tvar nebo profil lze laminované panely stříhat na rovnoběžných nůžkách nebo tvarovat na stolové ohýbačce.

Připevnění profilů vrstvených panelů k podkladu je potřeba provést pomocí nýtů o průměru 5 mm. Na horní hraně musí být panel připevněn alespoň sedmi nýty na metr a další nýty musí být použity na úkosech, hranách a v rozích, a to v závislosti na tvaru v daném místě.

Pro mechanické připevnění horních hran je možné použít také jiný vhodný spojovací materiál, jako je například HARDO nebo SFS.

Oříznuté hrany laminovaných panelů VB nesmějí být v permanentním kontaktu s bazénovou nebo povrchovou vodou. Je doporučeno takové hrany opatřit pomocí vhodných prostředků dodatečným zatěsněním.

6.2 POKLÁDKA FÓLIE V OBDELNÍKOVÉM BAZÉNU

Po přípravě vnitřního povrchu bazénu a upevnění vrstvených panelů lze bazén začít postupně fólií SBG vykládat.

1. POKLÁDÁNÍ FÓLIE NA DNO BAZÉNU

- Pokládání fólie se obvykle provádí podélně, aby se co nejvíce snížil počet spojů.
- Fólie je nařezána dle tvaru bazénu a navzájem v bazénu svařena dohromady s překrytím přibližně 5 cm.

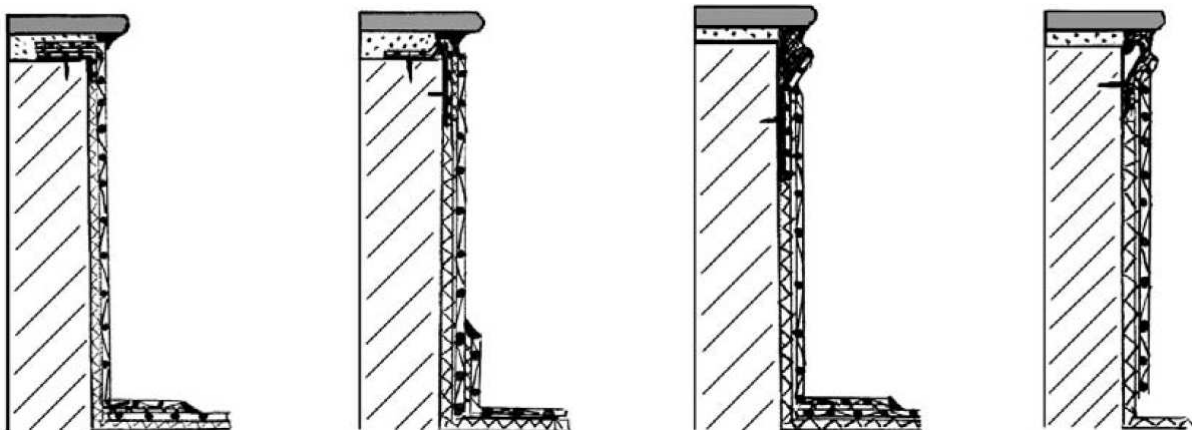
Upozornění: V bazénech s velkým rozdílem hloubky vody musí být fólie v nejhlubším místě připevněna pomocí vrstvených panelů ke dnu bazénu.

2. VYLOŽENÍ STĚN BAZÉNU FÓLIÍ

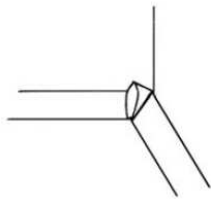
- Standardní šířka musí být o něco větší, než je hloubka bazénu (přibližně 15-20 cm).
- Bazénová fólie musí být homogenně přivařena k vrstveným panelům na hraně bazénu s přesazením přibližně 7 cm.
- V menších bazénech s obvodem do 25 m je možné fólii natáhnout horizontálně podél obvodu bazénu, čímž bude zapotřebí pouze jeden vertikální spoj. Zde je pak potřeba zaříznout fólii v rozích dle potřeby.
- U větších bazénů je potřeba vyložit každou stěnu zvlášť a jednotlivé fólie pak v rozích svařit.
- Nejprve je potřeba připevnit stěnové fólie k horní hraně bazénu, pak je lze mírným tahem rozvinout směrem dolů (tah nesmí být příliš velký). Stěnové fólie musí mít překrytí vůči fólii na dně bazénu alespoň 5 cm.
- Přesahy fólie v rozích je potřeba zkrátit a nechat překrytí pouze přibližně 2 cm. Horní vrstvu fólie v rohu je potřeba před svařením zaoblit.

Poznámka: Spoje v rozích lze utěsnit po celé délce použitím pruhu o délce přibližně 30 cm, který se z obou stran přivaří. (Pruh umístěte přibližně 15 cm od rohu na obě strany.)

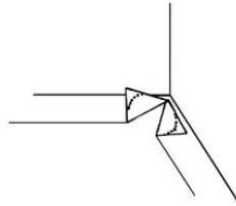
Příklady přichycení k horní hraně bazénu:



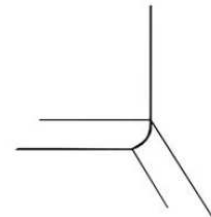
Příklady tvarování fólie ve vnitřních rozích:



Ořízněte fólii přibližně 2 cm od rohu



Fólii ohrňte a zaoblete rohy.

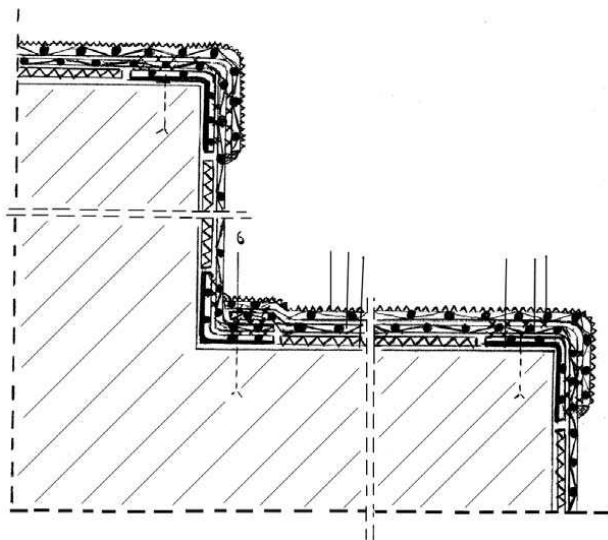


Zahřejte rohy, stlačte je k sobě a pevně je svařte.

6.3 POKLÁDKA FÓLIE V BAZÉNECH KRUHOVÉHO TVARU

Na rozdíl od obdélníkových bazénů je u bazénů kruhové tvaru potřeba nejprve vyložit stěny. Fólie na dně bazénu je pak přivařena k přesazené fólii na stěnách. Aby se zabránilo záhybům fólie u spodního a horního přesazení, musí být tato přesazení seříznuta do klínu do 1-2 cm od hrany bazénu. Tyto klíny fólii umožní, aby se natvarovala podle křivky bazénu, a musí být použity i u vrstvených panelů. Na panelech lze klíny vytvořit pomocí rovnoběžných nůžek.

Pokládka fólie na schodech



- 1 Nášlapná fólie STG (protiskluzová úprava)
- 2 Bazénová fólie SBG
- 3 Polyesterová vlna (minimálně 300 g/m²)
- 4 Profil z vrstveného panelu
- 5 Homogenní svar fólie
- 6 Mechanické připojení ke dnu bazénu

6.4 POKLÁDKA FÓLIE NA SCHODECH

Jako ochrana proti uklouznutí v bazénu, zejména v místech, která jsou frekventovaně používána, jako jsou schody, použijte nášlapnou fólii SGT, která má protiskluzový povrch. Protiskluzová fólie STG by se měla používat také na schody a dna brouzdališť. Na schodech musí být rohy a hrany opatřeny profily z vrstvených panelů. Bazénová fólie a nášlapná fólie musí být k těmto profilům přivařeny.



6.5 MONTÁŽ PŘÍSLUŠENSTVÍ V BAZÉNU VYLOŽENÉM FÓLIÍ

Pro montáž takových dílů, jako jsou nátoky, odtoky, přepady, podvodní bodová světla, skimery, přístupové žebříky a madla, musí být do bazénové fólie vyříznuty otvory. Tato připojení mohou být provedena přes volnou nebo pevnou přírubu doplněnou o těsnicí podložku z PVC, jestliže je to možné. Pouze v případě, kdy je materiál příruby totožný s materiálem bazénové fólie, mohou být tyto materiály svařeny dohromady.

Před utěsněním montovaných dílů musí být bazén napuštěn vodou do výšky 20 cm. Tím dojde k natažení fólie a zabrání se tak jejímu poškození způsobenému těmito montovanými díly v případě, že je voda do bazénu napuštěna až později.

7. SVAŘOVÁNÍ FÓLIE

Bazénovou fólii lze homogenně svařit dohromady, a to buď za tepla, nebo za studena. Je-li nášlapná fólie použita na velkých plochách, pak musí být položena vedle sebe bez přesahu a svařena dohromady pomocí pruhu bazénové fólie, která bude umístěna pod ní. Fólie s protiskluzovou úpravou musí být svařována pouze za tepla.

7.1 SVAŘOVÁNÍ ZA STUDENA

Bazénovou fólii je možné svařovat i za studena. V tomto případě používejte kapalinu THF pro svařování za studena. Při svařování musí mít rozbalené a nastříhané fólie mezi sebou překrytí alespoň 5 cm. Povrchy, které je potřeba svařit, musí být suché, čisté, nemastné a zbavené prachu. Je-li teplota okolí nižší než 5°C, spojované povrchy nejprve predehřejte. Použijte kartáč na čištění lahví nebo plochý kartáč (například 40 mm široký, 10 mm silný, se štětinami délky 40 mm). Obě plochy překrytí musí být navlhčeny tak, aby svařovaný spoj měl šířku alespoň 50 mm. Ihned po navlhčení překrývajících se ploch musí být fólie stlačena k sobě pomocí silikonového válečku nebo čistého hadru. Spoj musí být po nějakou dobu zatížen pytlkem s pískem. Podle povětrnostních podmínek je kompletní utěsnění fólie dosaženo po několika hodinách.

Nepoužívejte oheň ani jiné zdroje, které mohou způsobit vznícení! (Věnujte pozornost specifikaci výrobku.)

Svařování za studena nelze provádět v podmínkách s vysokou vzdušnou vlhkostí. V takovém případě je potřeba fólii svařovat za tepla.

Spotřeba kapaliny THF je průměrně 25-30 g na metr svarového spoje.

7.2 SVAŘOVÁNÍ ZA TEPLA

Při svařování za tepla je fólie, která má být spojena dohromady, na plochách překrytí zahřáta prostřednictvím proudu horkého vzduchu. Homogenní spoj se vytvoří po stlačení spojovaných dílů fólie silikonovým válečkem. Šířka svaru by měla být v průměru přibližně 2 cm. Šířka horkovzdušné trysky pro spojování fólie za tepla by měla být 40 mm. Pro svařování v rozích použijte zahnutou trysku o šířce 20 mm.

Při svařování za tepla je překrytí fólií v délce 40 mm dostatečné. Před samotným svařováním proveďte zkušební svár, abyste si vyzkoušeli správnou teplotu, na kterou je fólie potřeba zahřát.

7.3 ZKOUŠKA SVAROVÉHO SPOJE

Po svařování je potřeba vyzkoušet pevnost vzniklého svarového spoje. Svar projed'te po celé délce zkušebním trnem. Nespojená místa musí být opravena.

7.4 UTĚSNĚNÍ SVAROVÉHO SPOJE

Jelikož vlákna sloužící k vyztužení fólie natahují vodu z důvodu kapilárního efektu, musí být všechny hrany svarových spojů utěsněny pomocí kapaliny NSM pro zatěsnění svarů. Kapalina musí být před použitím dobře promíchána, aby se v ní

opětovně rozptýlil případný pigment usazený na dně. K aplikaci těsnicí kapaliny po délce svaru použijte kapilární lahvičku z PE. Spotřeba kapaliny je přibližně 15-20 g na metr svaru.

Zatěsnění svarového spoje je dodatečnou pojistkou zajišťující jeho nepropustnost. Použité prostředky pro utěsnění svarů lze znovu použít po přidání lepidla pro studené spoje THF.



8. UTĚSNĚNÍ SPOJŮ

Je-li vyložení bazénu fólií dokončeno, musí být spoje mezi fólií a profily z vrstvených panelů v rozích utěsněny silikonem, aby nemohlo dojít k proniknutí vody za fólii.

9. ČISTĚNÍ A ÚPRAVA VODY

Čistota vody v je prvořadým zájmem každého majitele bazénu, nicméně je velmi důležitá i k tomu, aby nedocházelo ke vzniku skvrn nebo změně barvy bazénové fólie.

Ideální kvalitu vody lze dosáhnout použitím filtračního systému a vhodnými cirkulačními čerpadly, rovněž také použitím standardních chemických přípravků pro úpravu vody.

Vzhledem k tomu, že bazénové fólie SBG mají antibakteriální úpravu, nedochází na nich k výskytu mikrobů a plísní. V případě vzniku skvrn lze hladký a matný povrch fólie vyčistit běžnými čisticími přípravky určenými k čištění fóliových bazénů. Je naprosto nezbytné dodržovat všechny pokyny k použití dané výrobcí přípravků k úpravě a čištění vody. Koncentraci chlóru v bazénové vodě je potřeba sledovat pomocí chlórového testeru. Koncentraci chlóru doporučujeme udržovat na úrovni 0,5 ppm (0,5 mg na 1 l vody), ovšem nikdy více než 0,8 ppm. Pouze krátkodobě je možné koncentraci chlóru zvýšit až na 1,5-2,0 ppm. Příliš vysoká koncentrace chlóru může způsobit změny barvy bazénové fólie, které jsou s vysokou teplotou vody v bazénu (max. 30°C) ještě výraznější. Je možné použít také desinfekční prostředky na bázi brómu. Testerem by měla být rovněž kontrolována hodnota pH. Hodnota pH by měla mít mírně zásaditá, a to mezi 7,2 a 7,6.

Důležité informace při použití aktivního kyslíku

Při použití aktivního kyslíku pro desinfekci vody nelze vyloučit možnost tvorby filmu na bazénové fólii. Hodnota pH 7-8 (běžná kohoutková voda) a přítomnost trubek, armatur a vodoměrů z kovových slitin napomáhá srážení solí ve formě šedo-hnědých usazenin. Tyto usazeniny lze rozpustit použitím šokového chlórování. V takovém případě ovšem přestává platit námi poskytnutá záruka. Doporučujeme totiž použití pouze plastových trubek a armatur.

Abyste si mohli svůj bazén co nejvíce užít, vezměte v úvahu následující tři základní aspekty pro úpravu vody.

- 1. Správné nastavení hodnoty pH vody**
- 2. Ochrana před organickým znečištěním řasami**
- 3. Použití prostředků pro desinfekci a oxidaci k zachování čisté bazénové vody bez bakterií**

Během zimního období by voda v bazénu měla zůstat, aby nedošlo k poškození bazénové fólie. K tomuto účelu doporučujeme použití speciálních prostředků určených pro úpravu bazénové vody v zimě. Aby se snížil tlak ledu na povrchu bazénu působící na fólii, dejte před zimou do bazénu dřevěné nebo pěnové předměty.

Během zimy doporučujeme rovněž použití bazénových krytů, které zabrání listům ze stromů napadat na hladinu bazénu a způsobit tak změnu barvy vody. Hladinu vody v bazénu lze snížit pouze v případě, že je bazénová fólie zakryta plachtou.

Skladování a doprava

Bazénová fólie je dodávána v rolích na jednoúčelových paletách. Role jsou na nich naskládány buďto do pyramidy nebo do čtverce. Role bazénové fólie je potřeba skladovat na suchém a studeném místě. Během přechodného skladování na stavbě musí být nenavinutá fólie uložena na hladký a pevný podklad (neskládejte více jak tři vrstvy rolí na sebe). Je potřeba zabránit mechanickému poškození fólie.



Grenzstraße 9 · D-01640 Coswig
PO Box 1161 · D-01631 Coswig · GERMANY

Vertrieb/Sales

· Telefon: +49(0)3523 5330-210/211/212
· Fax: +49(0)3523 5330-220

E-Mail: vertrieb@elbtal-plastics.de
Internet: www.elbtal-plastics.de

Geschäftsführung/Management

· Telefon: +49(0)3523 5330-0
· Fax: +49(0)3523 74129