

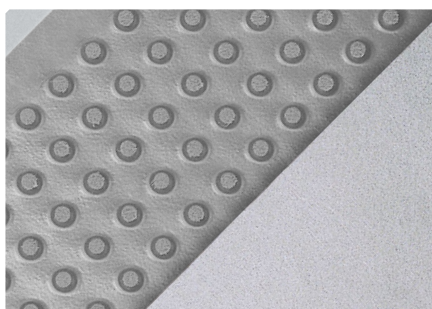
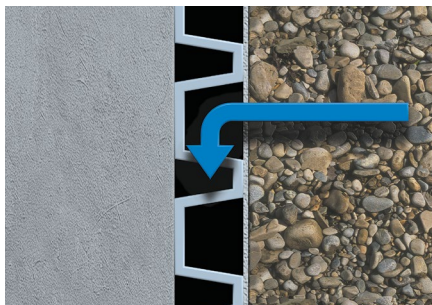
Drenážne fólie radu DELTA®-TERRAXX

Montážny návod



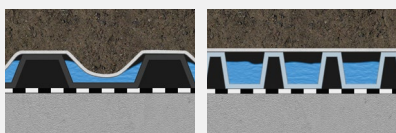
Všeobecné upozornenia

Výkonný ochranný a drenážny systém pre spodnú stavbu a ploché strechy. Certifikované podľa EN 13252, DIN 4095, DIN 18195 a DIN 18533.



Výkonný ochranný a drenážny systém radu DELTA®-TERRAXX poskytuje univerzálne riešenie pre horizontálne a vertikálne použitie na všetkých tlakovo zaťažiteľných podkladoch a je testovaný na životnosť 100 rokov. Profilovaná fólia s natavenou filtračnou geotextíliou a integrovanou samolepiacou páskou pôsobí ako perfektná plošná drenáž.

Každá fólia radu DELTA®-TERRAXX je vyrábaná ako dvojvrstvový drenážny pás v roľkách. Surovinou pre výrobu je čistý polyetylén vysokej hustoty (HDPE), ktorý je vynikajúco stabilizovaný a neškodný k životnému prostrediu. Prostredníctvom hladkej rubovej časti pásu je dosiahnuté rovnomerné a celoplošné rozdelenie tlaku na hydroizoláciu. Vďaka tomu je možné chodiť po všetkých tlakovo zaťažiteľných hydroizoláciách už vo fáze výstavby. Tým je zabezpečená ochrana proti mechanickému poškodeniu a tepelnému zaťaženiu. Ochranný a drenážny systém DELTA®-TERRAXX umožňuje tvorbu prirodzeného pôdneho filtra. Keď voda preteká cez natavenú filtračnú geotextíliu do priestoru medzi nopmi, sú najmenšie častice zeminy vymývané. To spôsobuje časom vytvorenie prirodzeného pôdneho filtra priamo pred geotextíliou. Prieniku častíc zeminy cez takto vzniknutý filter je tak spoľahlivo zabránené. Konečná priepustnosť celého systému je potom určená priepustnosťou zeminy.



**Klasická
nopová fólia**

**Fólia radu
DELTA®-TERRAXX**

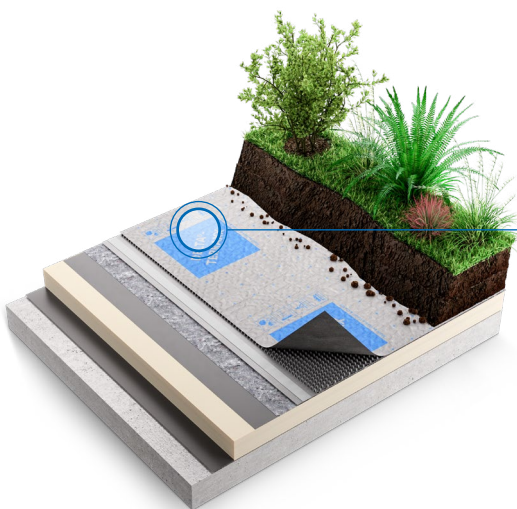
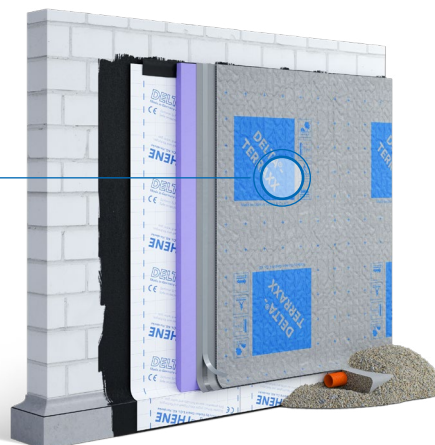
Použitá vysokokvalitná geotextília má nezvyčajne vysokú počiatočnú pevnosť – vysoký počiatočný modul s minimálnou deformáciou pri narastajúcom zaťažení. Je preto optimálna pre použitie na profilovaných fóliách, špeciálne pokiaľ ju porovnáваме s použitím vypichovaných mechanicky spevnených geotextílií. Naša geotextília je zhotovená z tepelne spevnených nekonečných polypropylénových vlákien. Napriek tomu, že geotextília má trojrozmernú štruktúru, je natoľko tenká, že je minimalizované nebezpečenie hromadenia drobných častíc vo vnútri geotextílie.

Keď bude pri suterénnej stene alebo pri základe použité drenážne potrubie, musí byť podľa DIN 4095 bezpodmienečne aplikovaná plošná drenáž. Fólie radu DELTA®-TERRAXX plnohodnotne spĺňajú požiadavky tejto drenážnej normy. Pri tlakovo zaťažiteľných hydroizoláciách a konštrukciách, ako sú napr. živičné alebo za studena lepené samolepiace hydroizolačné pásy, cementové pevné i pružné hydroizolačné stierky, perimetrické tepelnoizolačné dosky, či vodostavebný betón, poskytuje drenážny systém DELTA®-TERRAXX mieru najvyššej spoľahlivosti pre ochranu suterénnych stien.

DELTA®-TERRAXX je možné pokladať bez ďalších dodatočných ochranných a deliacich vrstiev na všetky bežne používané hydroizolačné pásy. Pokládkou jednej roľky sa dá v jednom pracovnom kroku naraz vytvoriť výkonná drenáž s plochou 30 m². Čas potrebný na pokládku pritom činí zhruba 1 minútu/m². Drenážna vrstva musí spoľahlivo zakrývať všetky hydroizolované plochy a napojenia – napr. vytiahnutie na stenu alebo na atiku. Nekryté zvislé plochy by mali byť chránené pred mechanickými vplyvmi napr. pomocou lišty.

DELTA®-TERRAXX ako ochranný a drenážny systém pre zvislú hydroizoláciu.

Pri suterénnych stenách, kde preniká nahromadená puklinová a presakujúca voda, ponúka DELTA®-TERRAXX maximálnu možnú mieru bezpečnosti. Nopy smerujúce k zásepju pôsobia ako celoplošná drenážna vrstva, pás vysoko prevyšuje požiadavky drenážnej normy DIN 4095. Vysoká pevnosť v tlaku ca. 400 kN/m² (DELTA®-TERRAXX ULTRA = 750 kN/m², DELTA®-TERRAXX LIGHT = 250 kN/m²) umožňuje zabudovanie až do hĺbky 10 m (DELTA®-TERRAXX ULTRA až do 20 m, DELTA®-TERRAXX LIGHT až do 7 m).

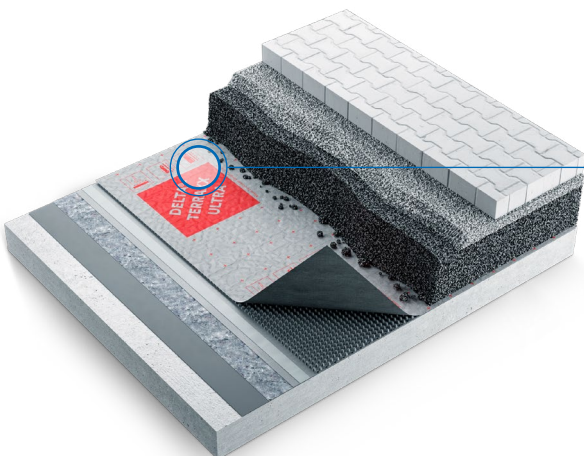
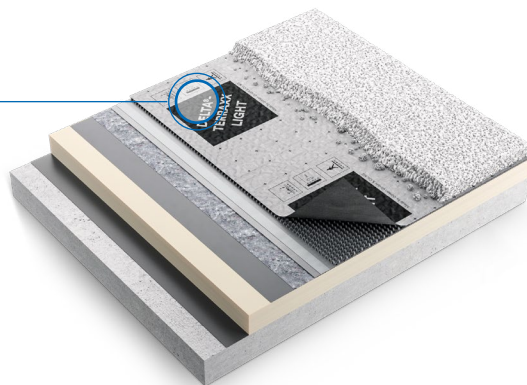


DELTA®-TERRAXX pre vegetačné strechy.

Pri extenzívnych vegetačných strechách plní dvojvrstvový pás DELTA®-TERRAXX a DELTA®-TERRAXX LIGHT ochrannú, filtračnú a vsakovaciu funkciu. DELTA®-TERRAXX sa výborne hodí aj pre intenzívne vegetačné strechy, kde vzhľadom na vysokú vrstvu substrátu nie je nutná funkcia dodatočnej hydroakumulácie, ale je vyžadovaná vysoká drenážna schopnosť.

DELTA®-TERRAXX LIGHT pre štrkom zaťažené ploché strechy.

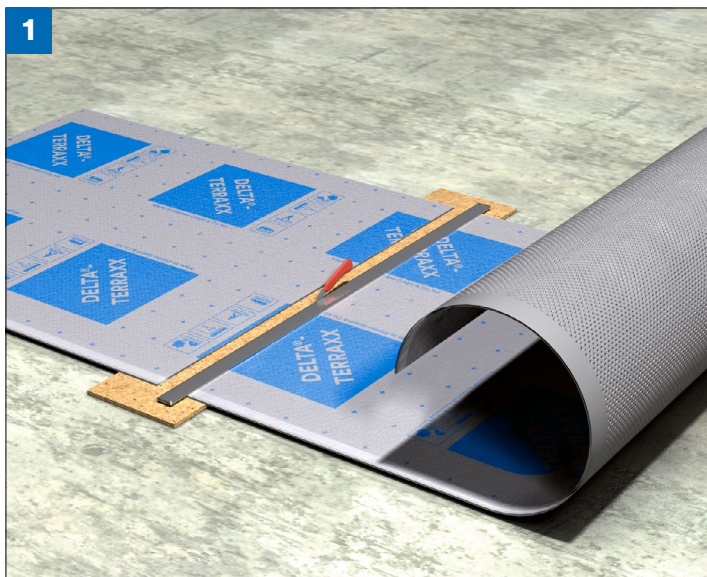
Pri štrkom zaťažených plochých strechách vytvára DELTA®-TERRAXX LIGHT spoľahlivú ochrannú vrstvu, ktorá chráni hydroizoláciu pred mechanickým poškodením počas aplikácie štrkovej vrstvy. V zabudovanom stave vytvára pod štrkovým zaťažením účinnú a trvalú plošnú drenáž, takže voda je okamžite odvedená do vpuste a tým nehrozí samovoľný výsev rastlín a tvorba bahenných kaluží ako pri separácii klasickou geotextíliou.



DELTA®-TERRAXX ULTRA pre pojazdné plochy.

Pri pojazdných plochách predstavuje DELTA®-TERRAXX ULTRA vysoko zaťažiteľnú ochrannú a drenážnu vrstvu, ktorá bráni poškodeniu hydroizolácie a predchádza škodám na pojazdnej ploche spôsobených mrazom: vďaka rýchlemu odvedeniu zrážkovej vody nevznikajú kaluže, ktoré poškodzujú pojazdnú plochu a všetky vrstvy skladby.

Zvislá pokládka



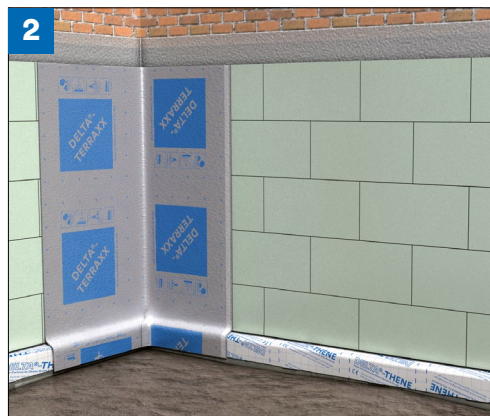
Na ochranu hydroizolačných živičných stierkových systémov (KMB) citlivých na tlakové zaťaženie sa používa DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO s perforovanou klznou fóliou na rubovej strane pásu.

Pred pokládkou

Preverte, či hydroizolácia stavby a drenážne potrubie okolo budovy sú zhotovené podľa noriem a predpisov.

Zvislá pokládka (obr. 1)

Pokiaľ je izolovaná výška steny väčšia ako 2,3 m, pokladajú sa jednotlivé pásy zvislo vedľa seba. Pásy sa jednoducho upraví na požadovanú dĺžku (výška hydroizolácie + ≥ 10 cm) bežným odlamovacím nožom.

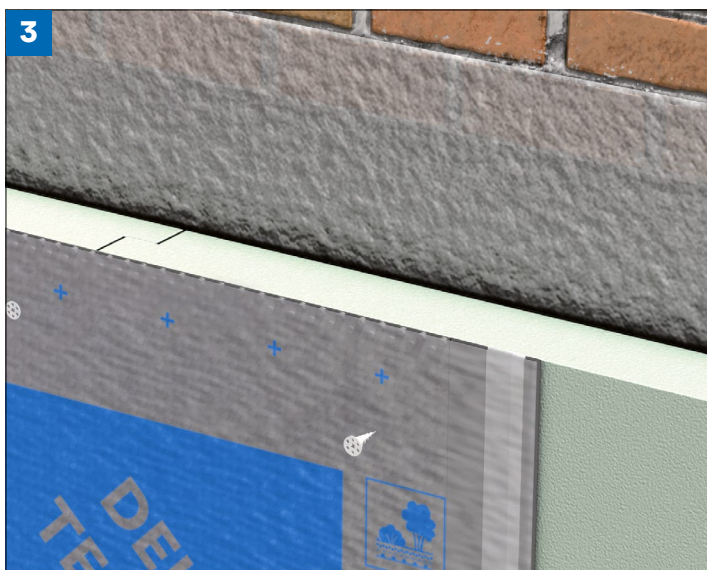


Pokládka na perimetrickú tepelnú izoláciu (obr. 2)

Pokládku vždy začnite vo vnútornom rohu. Pás sa uprostred prehne a vloží sa do vnútorného rohu. Strana s kaširovanou textíliou musí smerovať k budúcemu zásypu.

Pokiaľ ešte nie je presne známa výška ukončenia terénu, ukončí sa pás provizórne mechanicky min. 10 cm nad hydroizoláciou. Po zasypaní výkopu sa pás odreže do požadovanej výšky.

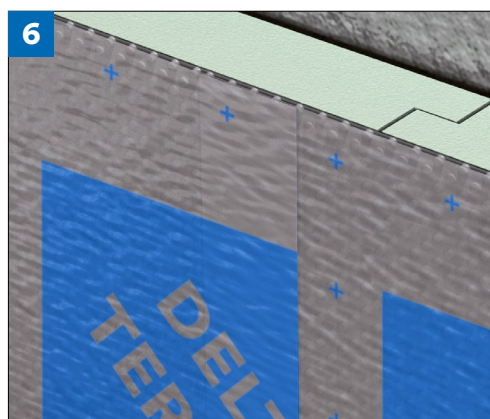
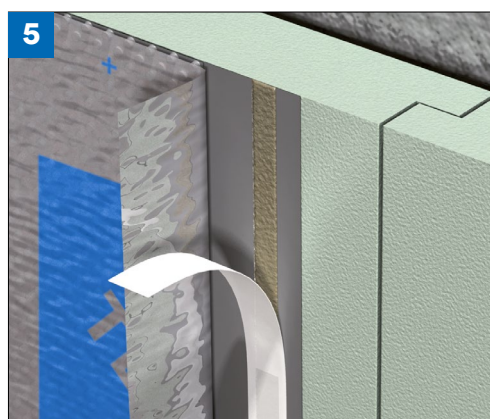
TIP: Aby ste zabránili vniknutiu jemných častíc zhora do nopovej štruktúry, oddeľte geotextíliu od nopovej štruktúry a odrežte nopovú fóliu na požadovanú výšku. Potom geotextíliu preložte na rubovú stranu nopvej fólie.



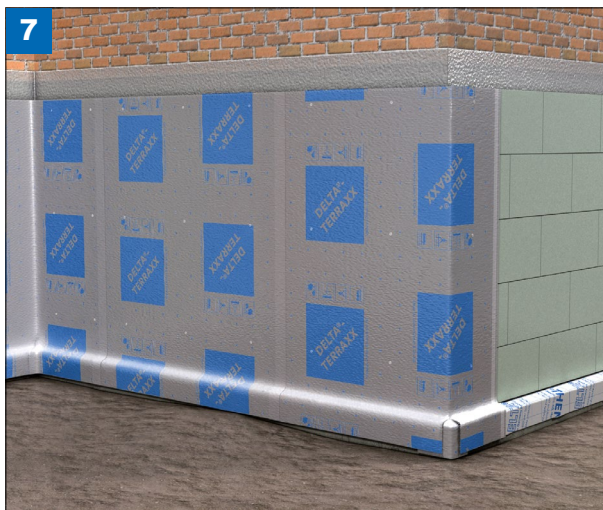
(obr. 3) Fólia DELTA®-TERRAXX môže byť kotvená aj do perimetrickej tepelnej izolácie. Tepelno-izolačné dosky musia byť v oblasti základov podopreté a pevne prilepené k základovej stene alebo k hydroizolácii. Kotvenie fólie sa realizuje pomocou DELTA®-TERRAXX SKRUTKY – 1ks/m² – ktorá sa skrutkuje do tepelno-izolačnej dosky minimálnej hrúbky 60 mm. Potrebný bit TORX TX 40 je priložený v každej škatuli skrutiek. Pokiaľ sa však vyžaduje voľné klzné uloženie drenážneho pásu nezávisle na perimetri, kotví sa drenážny pás ako obvykle len nad tepelnou izoláciou.

(obr. 4, 5 a 6) Pri stranovom napojení sa ďalší pás aplikuje s presahom na už položený pás a podsunie sa pod voľný pruh textílie. Po odstránení ochrannéj pásky zo samolepiaceho okraja sa oba pásy k sebe spoľahlivo prilepia. Ak nie je k dispozícii hladký okraj pásu, potom sa zo spodnej fólie odstráni geotextília z nopov na šírku ca. 25 cm a fólie sa vzájomne prekryjú ca. 20 cm systémom „nop do nopu“. Odstránený flís potom prehnite späť a v prípade potreby zafixujte.

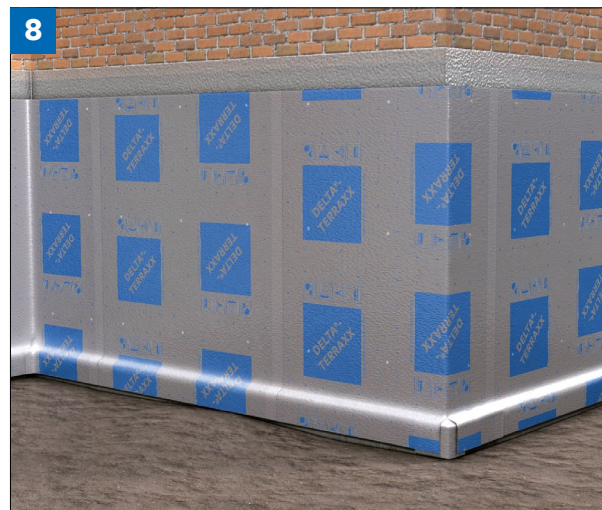
UPOZORNENIE: Vzájomné lepenie fólií DELTA®-TERRAXX slúži pre ich jednoduchú aplikáciu a stabilitu pri montáži a nenahrádza hydroizoláciu.



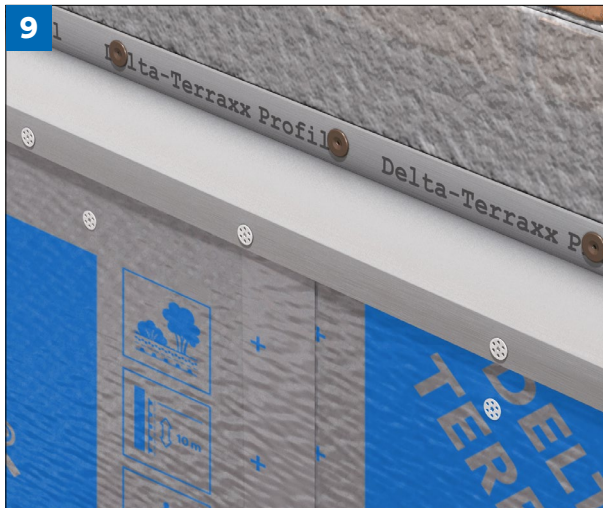
Zvislá pokládka



(obr. 7) Pri vonkajších rohoch sa pred montážou pás najprv vytvaruje podľa tvaru vonkajšieho rohu. Pri základovej päte fóliu narežte. Na uzavretie vzniknutého otvoru sa odreže štvorcový kus a podloží sa pod fóliu s presahom cca 20 cm.

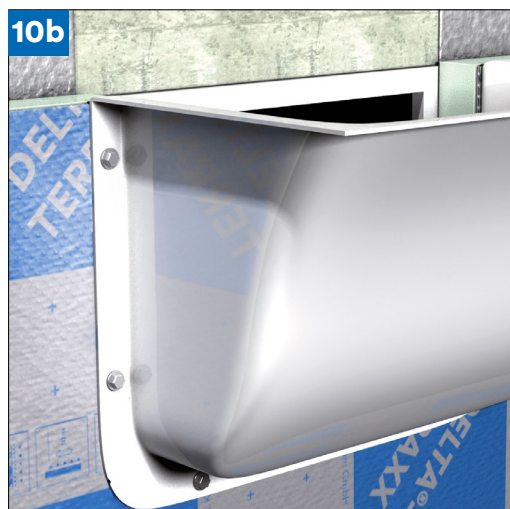
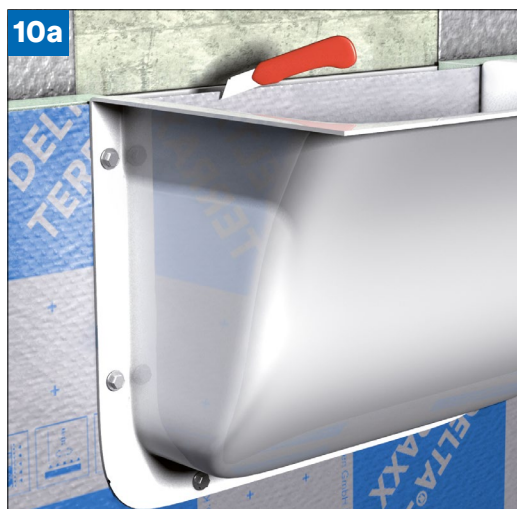


(obr. 8) Posledný pás by mal min. 20 cm prekryvať prvý položený pás.



(obr. 9) Horné zakončenie sa realizuje pomocou DELTA®-TERRAXX-PROFILU, ktorý sa prikotví k perimetrickým doskám.

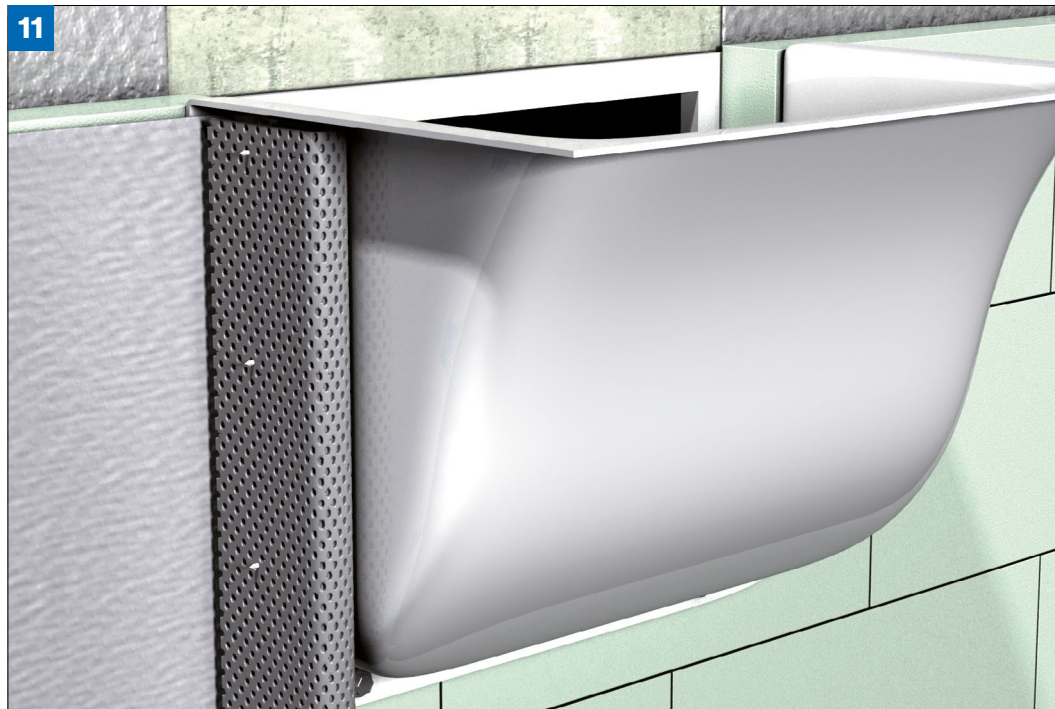
Zvislá pokládka



Zabudovanie presvetľovacích šácht (anglických dvorcov)

(obr. 10a) Plastové presvetľovacie šachty umiestnite priamo na fóliu.

(obr. 10b) Neskôr vyrežte okenný otvor.

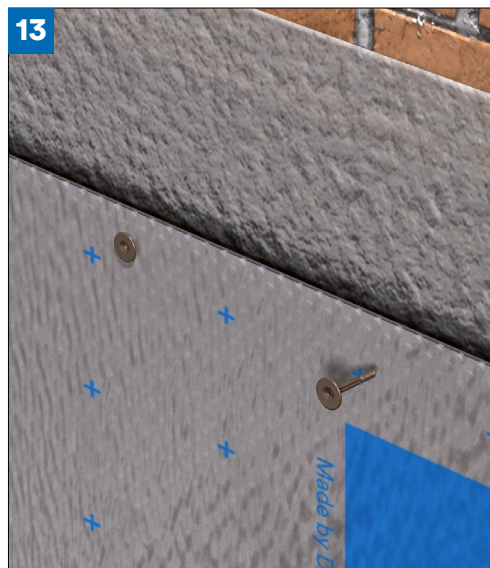


(obr. 11) Ak sú presvetľovacie šachty už namontované, pás sa nareže vodorovne na ich spodnej hrane a zvisle uprostred. Presahy sa prikotvia pomocou montážnej pomôcky DELTA®-SAMOLEPIACI TRŇ.

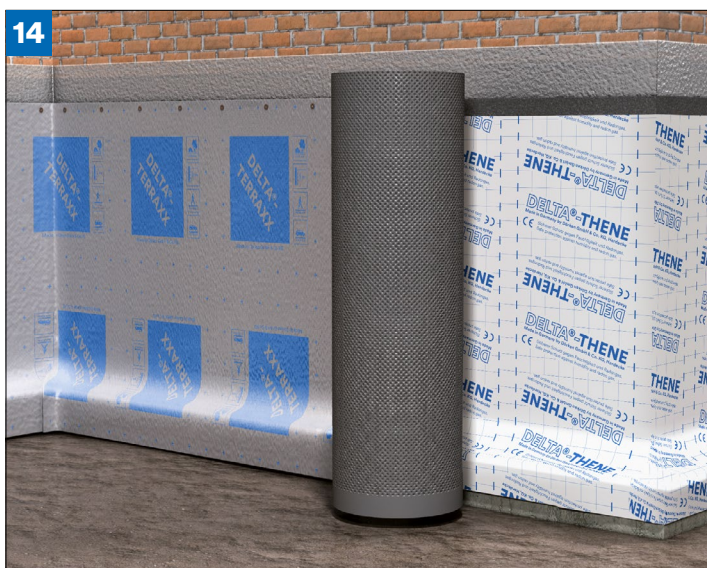
Zvislá pokládka



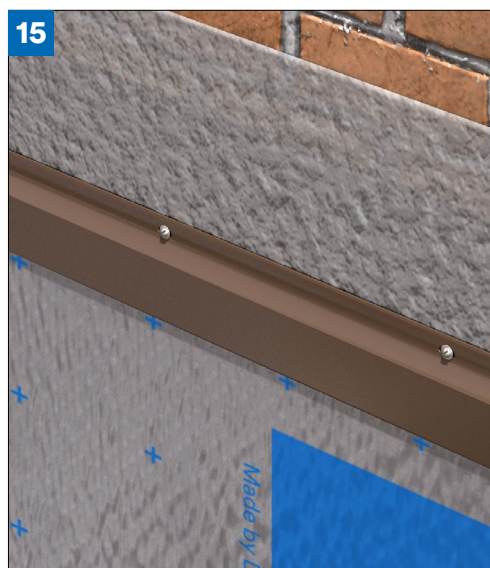
(obr. 12) Pri výške izolovanej steny do max. 2,3 m sa odporúča suterénnu stenu pásom vodorovne „obaliť“ a mechanicky pás fixovať v hornom plochom okraji. To ušetrí 50 % času na pokládku.



(obr. 13) Pokiaľ je presne známa konečná výška úpravy terénu, môže byť pás prikotvený aj pomocou DELTA®-MS HMOZDINKA.



(obr. 14) Kotvenie sa realizuje nad hydroizoláciou. K tomu musí byť fólia provizórne prikotvená o 10 cm vyššie ako hydroizolácia.



(obr. 15) Pre ukončenie samotnej fólie DELTA®-TERRAXX sa použije DELTA®-MS PROFIL, ktorý zakryje miesta kotvenia drenážneho pásu k podkladu.

Zvislá pokládka



(obr. 16) Pokiaľ je nutné zvisle pokladané pásy nadstaviť, podsunie sa spodný pás o min. 20 cm pod horný pás.

(obr. 17) Oba pásy sa následne spoja pomocou min. 4 ks DELTA®-SAMOLEPIACICH TRŇOV.



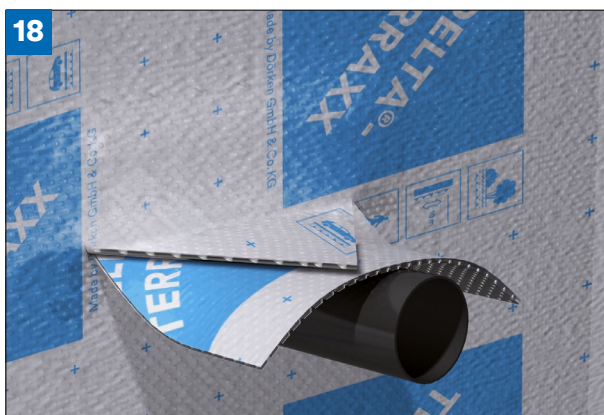
Kotvenie na betónové steny

Pokiaľ sa kotví pomocou nastreľovacích klinec, doporučujeme používať nastreľovacie klinec s tanierovou hlavičkou ako ochranu proti prerazeniu fólie.

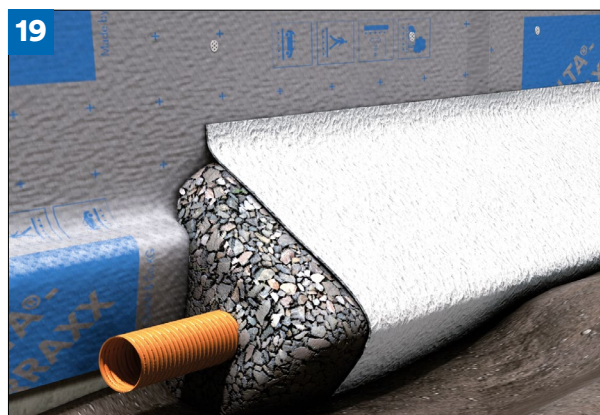
Rozostup kotviacich prvkov

Pri hĺbke zabudovania do 2 m je ideálne kotvenie pásu v hornej časti po 75 cm. Pri hĺbke založenia nad 2 m sa odporúča kotvenie v hornej časti pásu zhrustiť.

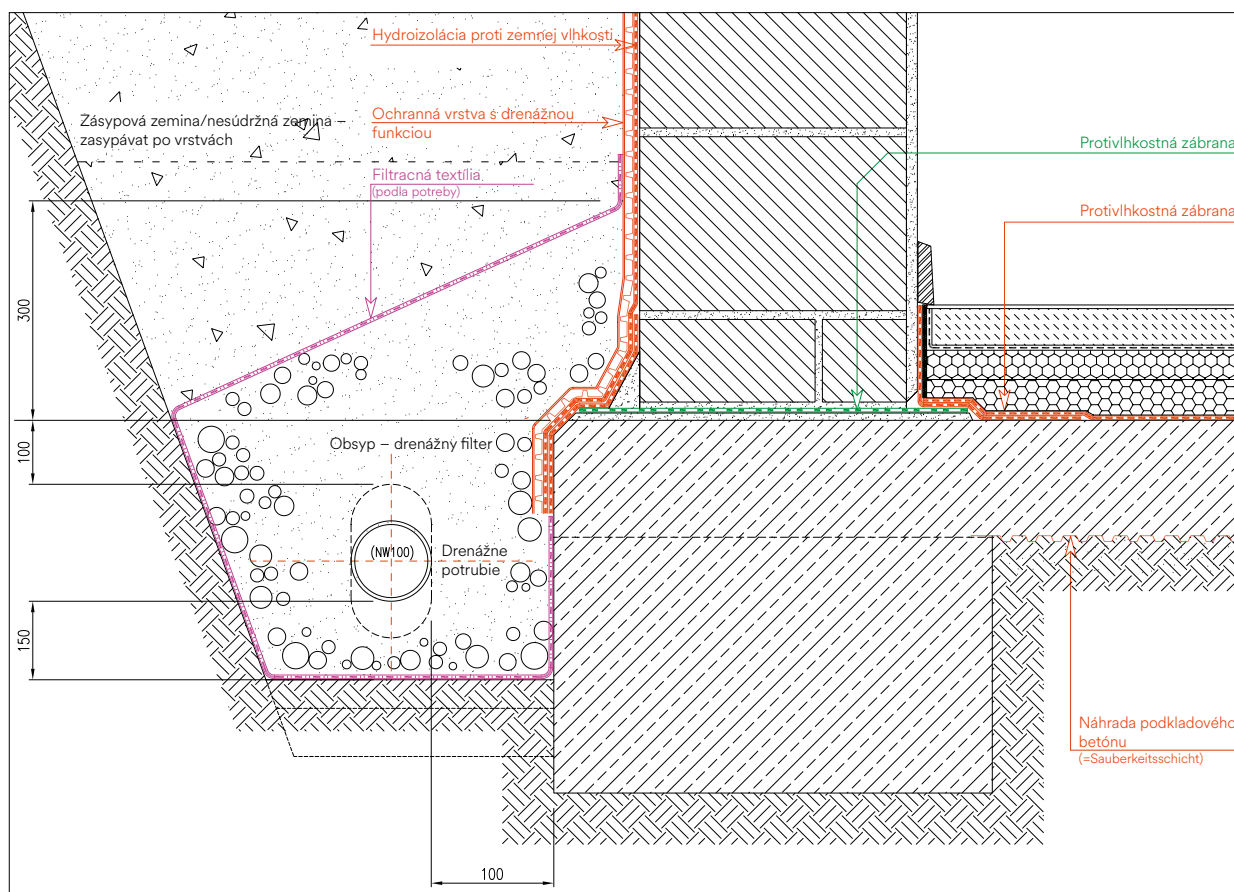
Zvislá pokládka



(obr. 18) Pri prestupoch káblov alebo potrubia sa pás DELTA®-TERRAXX nareže do tvaru písmena „V“ a zasunie sa kus drenážnej fólie ca. 30 × 30 cm, ktorý prestup zakryje. Pri neskoršom zásype výkopu je možné ešte dodatočne v tomto mieste detail obsypať štrkopieskom, aby bola voda v tomto mieste čo najrýchlejšie odvedená.



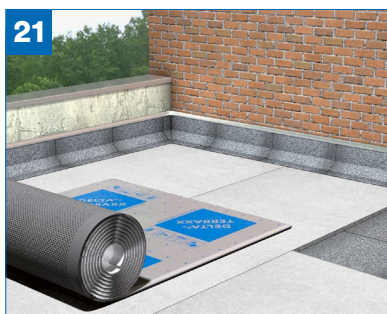
(obr. 19) Pri päte základu sa ukončí DELTA®-TERRAXX v blízkosti drenážneho potrubia. Drenážne potrubie musí byť obsypané min. 15 cm vrstvou tzv. drenážneho filtra (napr. kamenivo frakcie 16/32 mm). Pokiaľ nie je obsyp filtračne stabilný, musí byť obalený vo filtračnej textílii DELTA®-GEOTEXX FS 100. Textíliou sa neobaľuje samotné potrubie, ale celý drenážny obsyp. Len tak je dlhodobo zabezpečená správna funkcia drenážneho systému. Pri zasypávaní výkopu je lepšie pracovať po vrstvách a jednotlivé vrstvy zhutniť. Zásypová zemina by nemala obsahovať kamenivo s ostrými hranami a väčšieho priemeru ako 10 cm.



Vodorovná pokládka



(obr. 20) Izolovaná plocha musí byť dôkladne vyčistená tak, aby pri pokládke drenážneho pásu nedošlo k mechanickému poškodeniu hydroizolácie. V prípade vegetačnej strechy musí byť navyše hydroizolácia odolná proti prerastaniu koreňov rastlín, alebo musí byť chránená položením ďalšej fólie, ktorá odoláva prerastaniu koreňov.



(obr. 21) DELTA®-TERRAXX sa rozkladuje ako ochranná vrstva (podľa DIN 18531-2) na separačnú vrstvu (napr. geotextília vyrobená zo syntetických vlákien, minimálne 150 g/m²). Nutnosť použitia separačnej vrstvy je závislá od typu použitej hydroizolácie. Na nopoch nakaširovaná geotextília smeruje nahor k ďalším následným vrstvám. Bežným odlamovacím nožom sa pás skráti na potrebnú dĺžku.



(obr. 22) Na zvislé konštrukcie sa drenážna fólia zvyčajne vedie až po horný okraj poslednej vrstvy (napr. dlažby). Alternatívne je možné DELTA®-TERRAXX ukončiť 2–3 cm pred napojením na stenu, pokiaľ je táto chránená samostatnou ochrannou vrstvou, napr. geotextíliou vyrobenou zo syntetických vlákien, minimálne 300 g/m². DELTA®-TERRAXX potom prekryje túto ochrannú vrstvu horizontálne minimálne 20 cm.

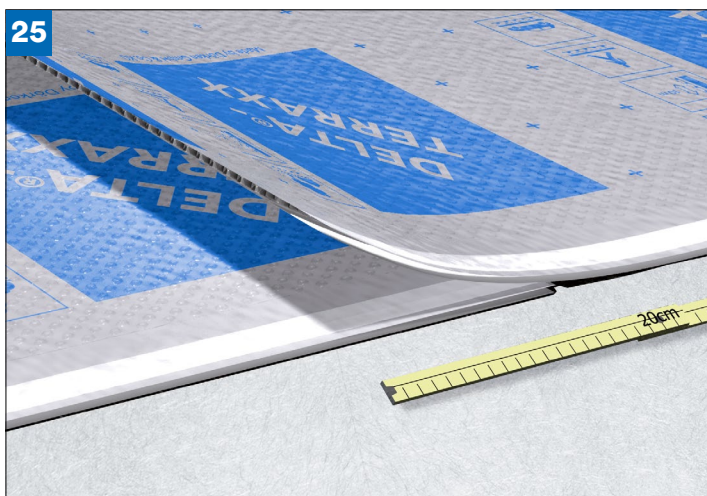


(obr. 23 a 24) Je potrebné dbať na dostatočný presah jednotlivých pásov. Filtračná geotextília v mieste styku prekryva presahovaný pás. Pokladaný pás sa dorazí v



mieste plochého okraja tesne k už položenému pásu. Ochranný film samolepiaceho okraja sa odstráni a oba pásy sa spoľahlivo k sebe zlepia.

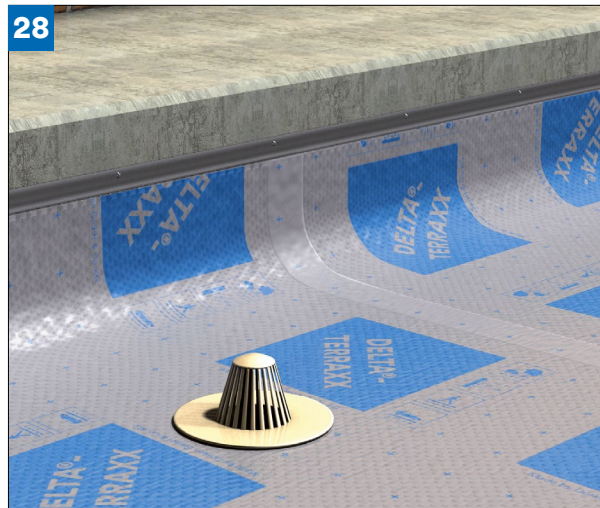
Vodorovná pokládka



(obr. 25) Pokiaľ je nutné jednotlivé pásy nadstaviť v pozdĺžnom smere, podsunie sa ďalší pás s presahom min. 20 cm (je potrebné dbať na smer sklonu strechy pre kontrolovaný odtok vody).



(obr. 26) Pri použití fólie DELTA®-TERRAXX pod násypom strešného substrátu je možné po položenej fólii bez problémov prechádzať stavebným fúrikom. Pokiaľ je už realizovaný čiastočný zásyp zeminou v hrúbke min. 20 cm, je možné po ploche počas doby výstavby prechádzať aj kolesovým nakladačom.



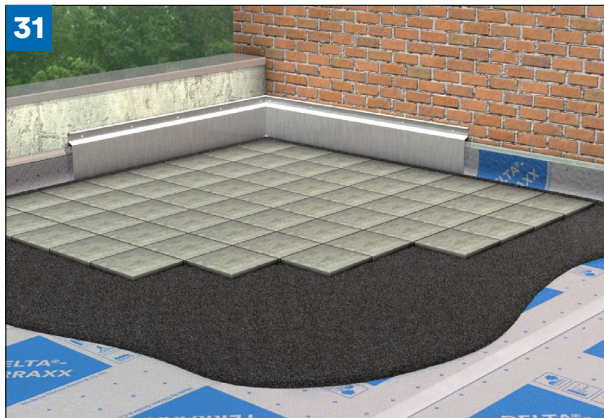
(obr. 27 a 28) Otvory pre strešné vpuste opatrne vyrezať odlamovacím nožom. Hydroizolácia sa pritom nesmie poškodiť. Následne zamontovať strešnú vpusť.



(obr. 29) V prípade vegetačných striech sa substrát aplikuje priamo na drenážnu fóliu v potrebnej hrúbke a následne dochádza k výsadbe rastlín. V prípade nízko údržbových extenzívnych vegetačných striech, sa používa hrúbka substrátu medzi 8 až 15 cm, pri intenzívnych vegetačných strechách sa podľa druhu rastlín používajú hrúbky substrátu medzi 20 až 100 cm a taktiež tu býva potrebné dodatočné zavlažovacie zariadenie.

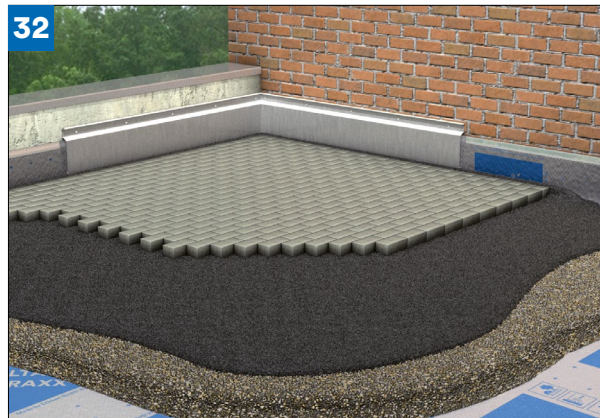


(obr. 30) Pri terasách z dreva a drevokompozitných materiálov je možné použiť štrkovú roznášaciu vrstvu, napr. jemnú drť 2/5 mm, hrúbky min. 3 cm*, ktorá sa aplikuje priamo na položenú drenážnu fóliu. Následne sa aplikuje podkonštrukcia a pochôdzna vrstva terasy.



(obr. 31) Pri pochôdných plochách na rovných a pevných podkladoch je možné realizovať štrkové lôžko hrúbky ≥ 5 cm priamo na drenážny pás a následne položiť pochôdznu dlažbu.

(obr. 32) Pri pojazdných plochách sa roznášacia vrstva a lôžko v potrebných hrúbkach realizujú priamo na drenážny pás a následne sa dokončí pojazdná plocha.



Pri pojazdných plochách musí byť pre daný objekt vypočítaná minimálna hrúbka roznášacej vrstvy podľa očakávanej prevádzky a zafarbenia vozidlami. Použitím DELTA-TERRAXX ULTRA sa výrazne minimalizuje celková hrúbka skladby ako pri voľne loženej roznášacej vrstve (napr. štrk) tak aj pri viazanej roznášacej vrstve (napr. železobetónová doska).

Kontaktujte našich technikov pre výpočet minimálnej hrúbky.

Príklady aplikácií* rodiny fólií DELTA®-TERRAXX

Ochranné a drenážne fólie radu DELTA®-TERRAXX boli špeciálne vyvinuté pre použitie v plochých strechách a pivniciach. Základnou úlohou fólií radu DELTA®-TERRAXX je oddeliť konštrukciu od vlhkej pôdy, chrániť tlakovo zaťažiteľné hydroizolácie a odvádzať prichádzajúcu vodu. Dosahujú to tým, že prebytočnú vodu spoľahlivo usmerňujú v smere odvodnenia strechy alebo do drenážneho potrubia a chránia hydroizoláciu pred bodovým zaťažením a sadaním zeminy. Okrem toho zvyšuje funkciu obvodovej tepelnej izolácie XPS.

DELTA®-TERRAXX ULTRA

- 1 Zvislé použitie do hĺbky zabudovania až 20 m (vhodné aj pre inžinierske stavby)
- 2 Pojazdné plochy pre ťažké nákladné autá ako napr. nakladacie rampy, alebo prístupové cesty pre hasičskú techniku

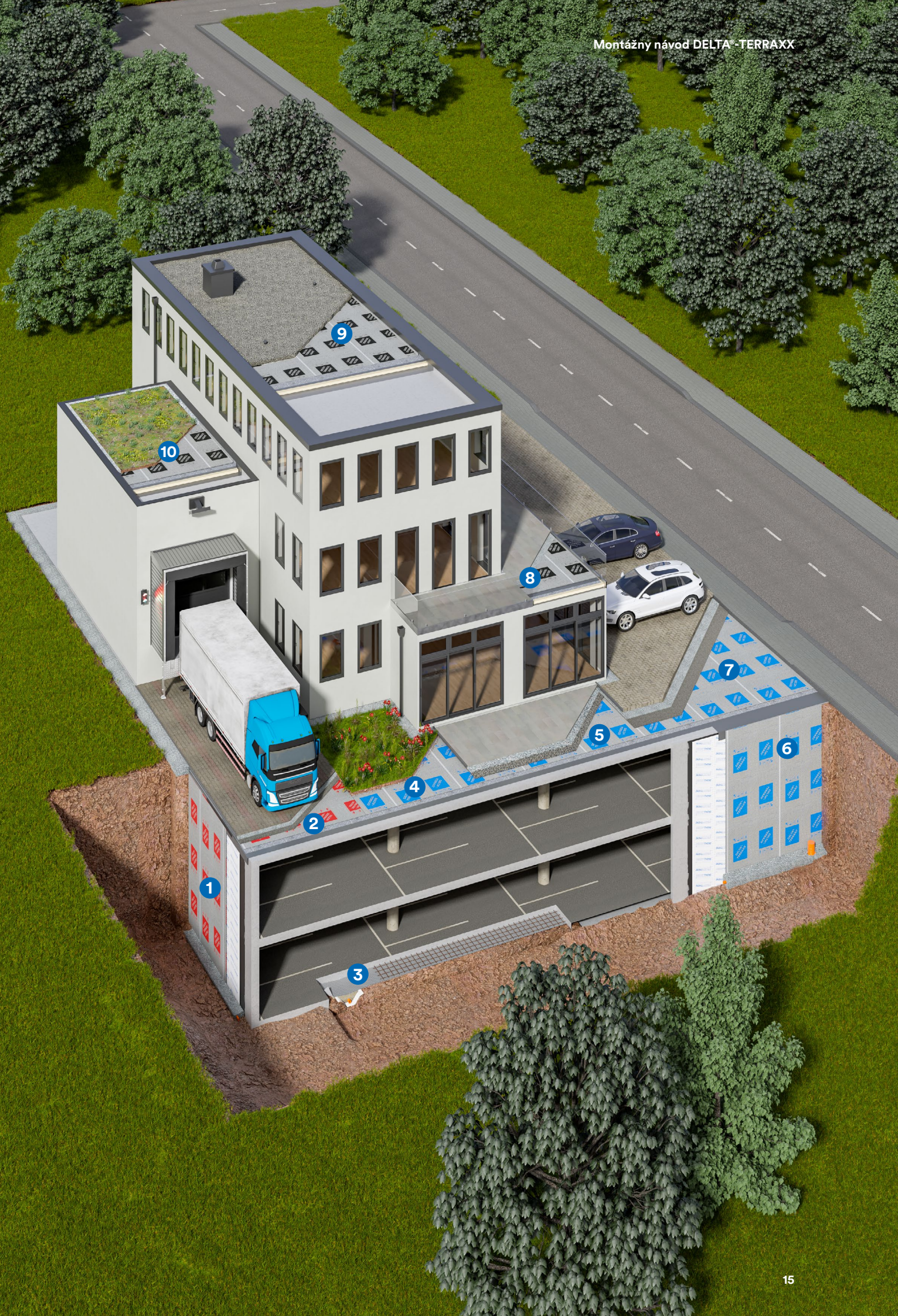
DELTA®-TERRAXX

- 3 Drenáž pod základovou doskou
- 4 Zelené strechy s intenzívnou alebo extenzívnou zeleňou
- 5 Pochôdzne plochy s dlažbou v štrkovom lôžku a v prípade potreby s dodatočnou roznášajúcou a vyrovnávajúcou vrstvou
- 6 Zvislé použitie do hĺbky zabudovania až 10 m
- 7 Pojazdné plochy pre osobné autá

DELTA®-TERRAXX LIGHT

- 8 Pochôdzne plochy s dlažbou v štrkovom lôžku
- 9 Ploché strechy zaťažené štrkom
- 10 Zelené strechy s extenzívnou zeleňou

UPOZORNENIE: DELTA®-TERRAXX ULTRA možno použiť aj v aplikáciách popísaných pre DELTA®-TERRAXX a DELTA®-TERRAXX LIGHT. To isté platí pre DELTA®-TERRAXX v súvislosti s aplikáciami DELTA®-TERRAXX LIGHT.



Technické údaje

DELTA®-TERRAXX ULTRA

Vlastnosti		Hodnoty		
Vlastnosti nopovej fólie				
Popis	–	Kombinácia vysoko pevnej nopovej fólie a filtračne stabilnej geotextílie, ktorá slúži ako drenážna a ochranná vrstva tlakovo zaťažiteľných podkladov pred mechanickými vplyvmi.		
Materiál	–	Čistý PE-HD (strieborný) s nakaširovanou geotextíliou		
Hrúbka	EN ISO 9863-1	ca. 0,9 mm		
Výška nopov	–	ca. 10 mm		
Hladký okraj / integrovaný samolepiaci okraj	–	áno / áno		
Počet nopov na m ²	–	2.500 ks/m ²		
Kontaktná plocha nopov k podkladu	–	8.000 cm ² /m ²		
Objem vzduchu medzi nopmi	–	7,9 l/m ²		
Vlastnosti geotextílie				
Materiál	–	Čistý polypropylén (svetlošedý) termicky spevnený		
Plošná hmotnosť	EN ISO 9864	ca. 260 g/m ²		
Odolnosť voči prepichnutiu (CBR test)	EN ISO 12236	ca. 2,9 kN		
Trieda robustnosti geotextílie	–	GRK4		
Charakteristická veľkosť otvorov	EN ISO 12956	ca. 75 µm		
Priepustnosť pre vodu v rovine	EN ISO 11058	ca. 0,012 m/s		
Odolnosť voči prierazu (kuželová skúška)	EN ISO 13433	ca. 22 mm		
Pevnosť v ťahu (pozdĺžna/priečna)	EN ISO 10319	ca. 20,0 kN/m		
Odolnosť voči poveternosti	EN 12224	V priebehu 2 týždňov od pokládky zakryť		
Vlastnosti celkového výrobku				
Plošná hmotnosť	EN ISO 9864	ca. 1.160 g/m ²		
Pevnosť v tlaku (krátkodobé tlakové zaťaženie)	EN ISO 25619-2	ca. 750 kN/m ²		
Stlačenie pri tlakovom napätí 1.008 h (tlaková deformácia)	EN ISO 25619-1	< 4% pri 200 kPa		
Skúška únavy materiálu	ANTEA	400.000 cyklov pri 350 Pa zaťažení		
Maximálna hĺbka zabudovania	–	20 m		
Pevnosť v ťahu (pozdĺžna/priečna)	EN ISO 10319	ca. 30,9 kN/m / 30,6 kN/m		
Pomerne predĺženie (pozdĺžne/priečne)	EN ISO 10319	ca. 65% / 42%		
Životnosť	EN ISO 13438	Odolná 100 rokov v prírodnej pôde s pH ≥ 4 a ≤ 9 a teplotou pôdy ≤ 25 °C		
Odvod vody v rovine				
Tlakové napätie	Hydraulický gradient:	i = 0,02	i = 0,10	i = 1,00
20 kPa	EN ISO 12958	0,35 l/(s·m)	0,85 l/(s·m)	3,00 l/(s·m)
50 kPa		0,30 l/(s·m)	0,75 l/(s·m)	2,72 l/(s·m)
70 kPa		–	–	–
100 kPa		–	–	–
200 kPa		0,26 l/(s·m)	0,65 l/(s·m)	2,43 l/(s·m)
Ostatné vlastnosti				
Útlm kročajového hluku	Hochschule RheinMain	až do 32 dB		
Teplotná odolnosť	–	-30 až +80 °C		
Rozmer	–	10,50 m × 2,40 m		
Hmotnosť rolky	–	29,2 kg		
Balenie	–	15 roliek/paleta		
CE - konformita	–	EN 13252		
Normová konformita	–	DIN 18531, DIN 18533, DIN 4095		
Certifikácia	–	Asqual (flís)		

DELTA®-TERRAXX

DELTA®-TERRAXX LIGHT

Kombinácia vysoko pevnej nopovej fólie a filtračne stabilnej geotextílie, ktorá slúži ako drenážna a ochranná vrstva tlakovo zaťažiteľných podkladov pred mechanickými vplyvmi.

Čistý PE-HD (strieborný) s nakaširovanou geotextíliou

ca. 0,6 mm

ca. 10 mm

áno / áno

2.500 ks/m²

8.000 cm²/m²

7,9 l/m²

Kombinácia vysoko pevnej nopovej fólie a filtračne stabilnej geotextílie, ktorá slúži ako drenážna a ochranná vrstva tlakovo zaťažiteľných podkladov pred mechanickými vplyvmi.

Čistý PE-HD (strieborný) s nakaširovanou geotextíliou

ca. 0,47 mm

ca. 10 mm

áno / áno

2.500 ks/m²

8.000 cm²/m²

7,9 l/m²

Čistý polypropylén (svetlošedý) termicky spevnený

ca. 110 g/m²

ca. 1,0 kN

GRK2

ca. 140 µm

ca. 0,07 m/s

ca. 35 mm

ca. 7,0 kN/m

V priebehu 2 týždňov od pokládky zakryť

Čistý polypropylén (svetlošedý) termicky spevnený

ca. 100 g/m²

ca. 0,95 kN

GRK1

ca. 150 µm

ca. 0,08 m/s

ca. 40 mm

ca. 7,0 kN/m

V priebehu 2 týždňov od pokládky zakryť

ca. 710 g/m²

ca. 400 kN/m²

< 4 % pri 100 kPa

400.000 cyklov pri 190 kPa zaťažení

10 m

ca. 15,7 kN/m / 14,9 kN/m

ca. 52 % / 47 %

Odolná 100 rokov v prírodnej pôde s pH ≥ 4 a ≤ 9 a teplotou pôdy ≤ 25 °C

ca. 570 g/m²

ca. 250 kN/m²

< 4 % pri 70 kPa

400.000 cyklov pri 120 kPa zaťažení

7 m

ca. 12,5 kN/m / 12,2 kN/m

ca. 53 % / 39 %

Odolná 100 rokov v prírodnej pôde s pH ≥ 4 a ≤ 9 a teplotou pôdy ≤ 25 °C

i = 0,02

i = 0,10

i = 1,00

i = 0,02

i = 0,10

i = 1,00

0,36 l/(s · m)

0,89 l/(s · m)

3,17 l/(s · m)

0,36 l/(s · m)

0,88 l/(s · m)

3,09 l/(s · m)

0,31 l/(s · m)

0,79 l/(s · m)

2,87 l/(s · m)

0,30 l/(s · m)

0,76 l/(s · m)

2,74 l/(s · m)

–

–

–

0,28 l/(s · m)

0,71 l/(s · m)

2,56 l/(s · m)

0,27 l/(s · m)

0,67 l/(s · m)

2,51 l/(s · m)

–

–

–

–

–

–

–

–

–

až do 32 dB

–

-30 až +80 °C

-30 až +80 °C

12,50 m × 2,40 m a 12,50 m × 0,75 m

12,50 m × 2,40 m

21,3 kg (12,50 m × 2,40 m) a 6,7 kg (12,50 m × 0,75 m)

17,1 kg

17 roliek/paleta (12,50 m × 2,40 m) a 12 roliek/paleta (12,50 m × 0,75 m)

15 roliek/paleta

EN 13252

EN 13252

DIN 18531, DIN 18533, DIN 4095

DIN 18531, DIN 18533, DIN 4095

Asqual (ffis)

DELTA®-System

Šikovné detaily a inteligentné príslušenstvo

Špeciálne vyvinuté komponenty zabezpečujú, že pokládka fólií radu DELTA®-TERRAXX je mimoriadne jednoduchá a pohodlná. Vynikajúco premyslené systémové doplnky vám zaručia bezpečné upevnenie, dlhotrvajúcu filtračnú funkciu a dokonalé napojenie.



DELTA®-MS HMOŽDINKA

Plastová natáková hmoždinka na montáž profilovaných a drenážnych fólií DELTA®.



DELTA®-MS PROFIL

Ukončovací Z profil pre horné zakončenie nopových a drenážnych fólií DELTA®.



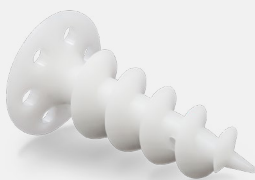
DELTA®-GEOTEXX FS 100

Deliaci a filtračný flís pre ochranu drenážnej a hydroakumulačnej funkcie.



DELTA®-SAMOLEPIACI TRŇ

Špeciálny kotviaci prvok pre nopové a drenážne fólie DELTA® so samolepiacou štvorcovou základňou pre nalepenie na hydroizoláciu bez prierazov.

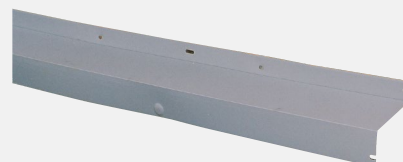


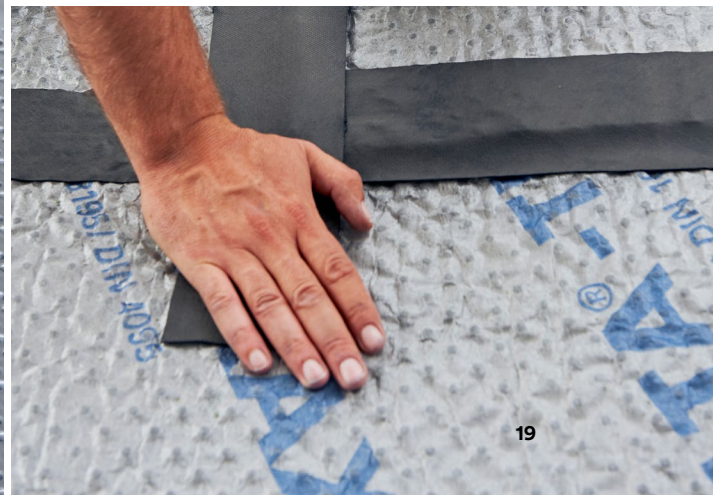
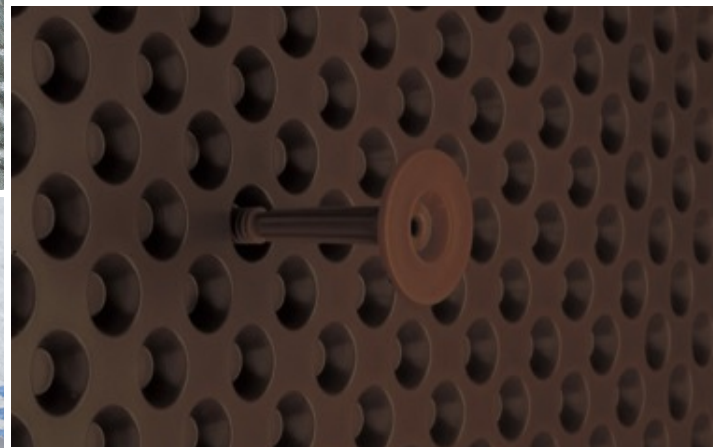
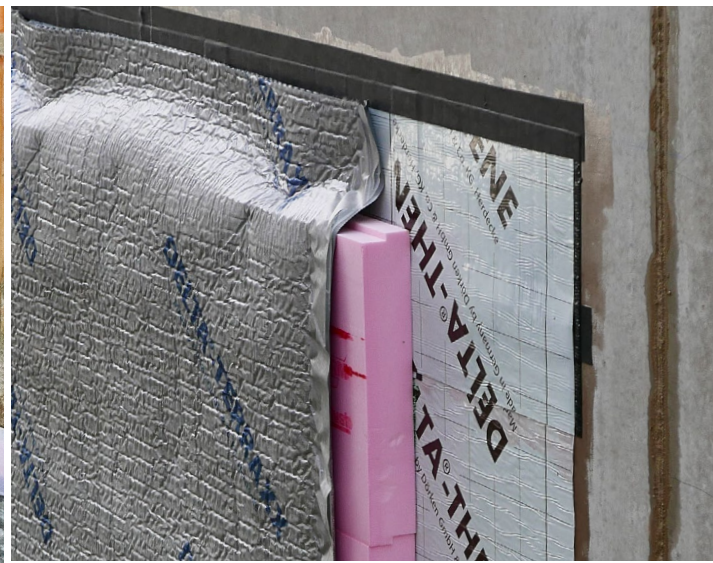
DELTA®-TERRAXX SKRUTKA

Špeciálna skrutka na upevnenie ochranných a drenážnych fólií DELTA® (napr. DELTA®-TERRAXX) na izolačné dosky XPS/EPS s minimálnou hrúbkou 60 mm. Ku každej krabici je pribalený TORX BIT TX40 pre ľahké skrútkovanie.

DELTA®-TERRAXX PROFIL

Ukončovací profil pre horné zakončenie nopových a drenážnych fólií DELTA® na perimetrických izolačných doskách do hrúbky 100 mm.





DÖRKEN

Dörken SK, s.r.o.

Nádražná 28
900 28 Ivanka pri Dunaji

+421 2 45 94 49 17

dorken@dorken.sk

www.dorken.sk



Ďalšie informačné materiály

nájdete na našej internetovej stránke
v sekcii Podpora a Na stiahnutie



**Kontakt na regionálnych technicko –
obchodných poradcov** nájdete na našej
internetovej stránke v sekcii Kontakt