



Lindab Safety

Bezpečnostné prvky striech

Bezpečnostné prvky striech

Lindab Safety je sortiment použiteľný pre všetky bežné typy striech z plechových krytín. Jednotlivé prvky spĺňajú požiadavky európskych bezpečnostných noriem. Lindab Safety je zároveň jednoduchý a montážne nenáročný celok, čo znižuje aj finančnú náročnosť celého strešného systému.



Snehové zábrany

Snehové zábrany sú doporučené a častokrát aj predpísané projektom pre strechy so sklonom vyšším než 10°. Snehové zábrany Lindab Safety sú tvorené dvojicou rúrok s priemerom 32 mm. Dĺžka rúrok je 3 m a konce sú prispôsobené pre vzájomné napojenie zasunutím. Rúrky sú osadené do konzol, ktoré sa rozlišujú podľa druhu krytiny. V ponuke je aj zjednodušená jednorúrková zábrana určená pre strechy s malým sklonom a s miernym snehovým zaťažením.

Pri návrhu snehových zábran je potrebné brať do úvahy sklon strechy, jej dĺžku, tvar a snehové zaťaženie oblasti kde sa stavba nachádza. Snehové zábrany sú inštalované v jednom alebo viacerých radoch nad sebou podľa dĺžky strechy a snehového zaťaženia. Viacúrovňové strechy (prístavby, vikiere a pod.) si vyžadujú viac radov snehových zábran. Snehové zábrany musia byť inštalované hlavne na dlhých strechách, kde je však nutné rešpektovať maximálnu dĺžku strechy v súvislosti s účinnosťou jedného radu zachytávačov.

Dimenzovanie jednotlivých radov je uvedené v priloženej tabuľke.

Snehová zábrana rúrková



Snehová zábrana dosková

Sklon strechy	Zaťaženie kN/m ² (podľa snehovej oblasti)					
	1	1,5	2	2,5	3	4
6°	60	40	30	24	20	15
10°	36	24	18	15	12	9,1
14°	27	18	13	11	8,9	6,7
18°	19	13	9,7	7,7	6,4	4,8
23°	14	9,1	6,9	5,5	4,6	3,4
27°	11	7,4	5,5	4,4	3,7	2,8
33°	10	6,8	5,1	4,1	3,4	2,5
38°	12	7,8	5,9	4,7	3,9	2,9
42°	14	9,3	7	5,6	4,7	3,5
45°	17	11	8,3	6,7	5,6	4,2
50°	25	17	13	10	8,5	6,3
55°	53	36	27	21	18	13

Poznámka: Hodnoty v tabuľke uvádzajú vzdialenosť jednotlivých radov v metroch.

UPOZORNENIE! Maximálny povolený rozstup konzol je 1 200 mm. Pozri tabuľku na str. 7.

Príklad:

Sklon 18°, snehové zaťaženie (podľa snehovej mapy) 1,5 kN/m². Maximálny rozstup jednotlivých radov snehových zábran je teda 13 m. Pre strechy, ktorých dĺžka je väčšia ako uvádzaný rozstup je potrebné osadiť dva alebo viac radov zachytávačov, pozri tabuľku.

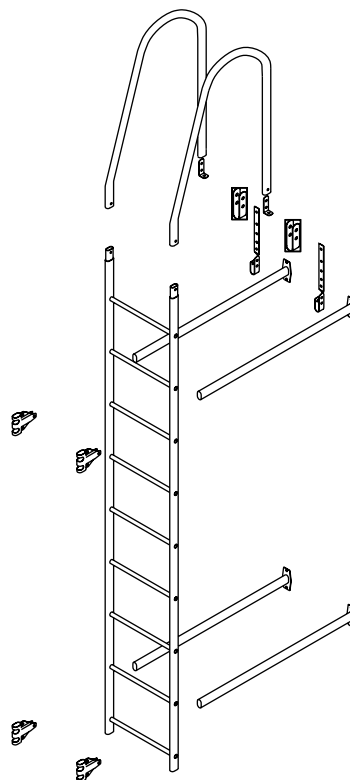
Rebríky

Rebrík pre montáž na stenu a strechu

Rebrík na stenu sa osadzuje podľa požiadaviek danej stavby alebo jej projektu. Hlavné profily rebríka sú zhotovené z oválnej rúrky s rozmerom 25 x 45 mm, stupne sú kruhového prierezu z rúrky s priemerom 25 mm.

Zvislé časti rebríka sú pripravené pre vzájomné napojenie, základné dĺžky rebríka sú od 1,1 do 4,2 m. Rozstup medzi priečkami je 300 mm a šírka rebríka je 400 mm. Priečky sú do zvislých častí rebríka pevne zalisované a zvyšné spoje rebríka sú pripevnené skrutkami. Rebríky sú pozinkované alebo lakované. Jednotlivé diely sa dodávajú s príslušným spojovacím materiálom a potrebným príslušenstvom.

Pre komplexný návrh rebríka sa s dôverou obráťte na technické oddelenie Lindab.



Strešné lávky

Strešná lávka je vyrobená z pozinkovanej ocele. Lávka môže byť dodaná už nalakovaná alebo len pozinkovaná. Dĺžka lávky je 3 000 mm a šírka 350 mm. Montáž samotnej lávky sa realizuje pomocou dvojice uhlovo nastaviteľných konzol. Spodná konzola je volená vždy podľa druhu krytiny.



Ilustračné foto

Dimenzačná tabuľka snehových zábran

Snehové zaťaženie kN/m ²	1,8			2,6		
Vzdialenosť konzol	600	900	1 200	600	900	1 200
Sklon strechy	Vzdialenosť radov zábran (m)			Vzdialenosť radov zábran (m)		
$\alpha \leq 15^\circ$	18,0	12,0	9,0	12,5	8,3	6,2
$15^\circ < \alpha \leq 22^\circ$	9,5	6,3	4,8	6,6	4,4	3,3
$22^\circ < \alpha \leq 27^\circ$	7,0	4,7	3,5	4,8	3,3	2,4
$27^\circ < \alpha \leq 37^\circ$	6,2	4,1	3,1	4,3	2,8	2,1
$37^\circ < \alpha \leq 45^\circ$	7,5	5,0	2,8	5,2	3,5	2,0

Tabuľka zobrazuje údaje potrebné pre správne navrhnutie rozstupu konzol a jednotlivých radov snehových zachytávačov. Snehové zábrany sa umiestňujú na koniec strechy, cca 300 mm od odkvapovej hrany. Pri strechách s veľkým presahom musia byť zábrany osadené približne nad zvislou rovinou obvodovej steny budovy. Snehové zábrany sú dodávané pozinkované alebo s vrstvou farebného polyesterového laku.

Farebný sortiment Lindab Safety

Pre presné posúdenie farby si vyžiadajte vzorku v danom odtieni. Uvedené farby nemusia plne zodpovedať daným farbám strešných krytín Lindab.



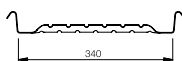
Technické údaje

Strešné lávky



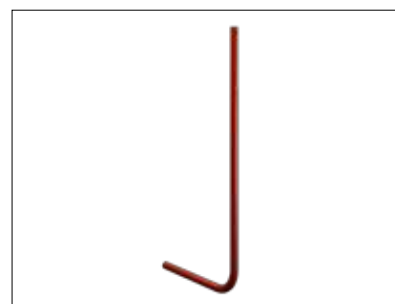
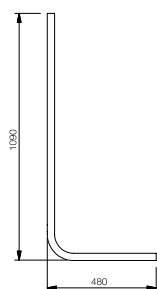
KTWALK – Lávka

Lávka s vysekávanou pochôdznou plochou, pre zaistenie bezpečného pohybu i v zimnom období. Okraje lávky sú zaoblené. Nedochoádza tak k poškodeniu viazacieho lana v prípade istenia. Dĺžka lávky je 3 000 mm. Maximálny rozstup nosnej konzoly je 1 200 mm.



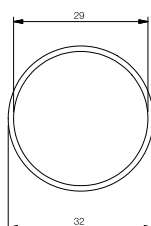
KTHAPO – Stĺpik zábradlia

Spolu s rúrkami a spojkami zábradlia tvorí stĺpik KTHAPO kompletne zábradlie lávky.



KTHAPI – Rúrka zábradlia

Rúrka určená výhradne pre zábradlie lávky. Dĺžka 3 000 mm. (Nedá sa použiť ako rúrková snehová zábrana).

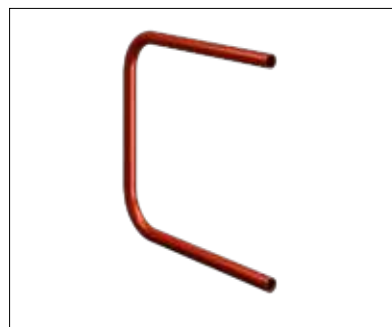
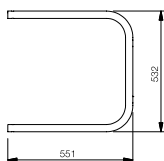


Technické údaje

Strešné lávky

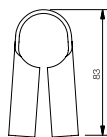
KTHEND – Koncová zábrana zábradlia

Koncová zábrana je určená k zabezpečeniu čela lávky, a tým zamedzuje pádu v tomto priestore.



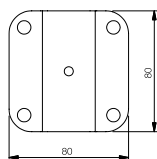
KTHJKE – Horná spojka zábradlia a stĺpika

Tvarovka slúži ku kolmému napojeniu stĺpika zábradlia a rúrky zábradlia.



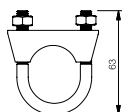
KTHJK – Stredová spojka zábradlia a stĺpika

Prípravok pre krížové pripevnenie vodorovnej stredovej rúrky zábradlia k stĺpiku zábradlia KTHAPO.



KTHPOW – Spona stĺpika zábradlia

Spona pre pripevnenie stĺpika zábradlia k pochôdznej lávke KTWALK.

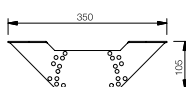


Technické údaje

Strešné lávky

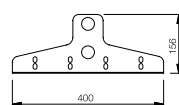
KTUWCO – Horná konzola lávky

Konzola KTUWCO slúži k uhlovému nastaveniu a pripojeniu lávky v rozsahu 0° - 45°.



KTFLS 400 – Univerzálna konzola pre plechové krytiny

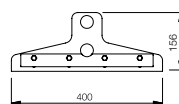
Konzola je určená pre uchytenie rúrkových snehových zábran a strešných lávk. Montuje sa spoločne s hornou konzolou lávky KTUWCO. 400 mm varianta je vhodná pre montáž na veľkoformátové profilované plechové krytiny Lindab Toplevel, Lindab Rova Mega, Lindab Rova Maxima a Lindab Rova Profil. Montáž je možná aj na všetky druhy trapézového plechu (nutné vložiť latu).



Tesniace vymedzovacie podložky a skrutky pre montáž do drevených lát sú dodávané spolu s konzolou.

KTFLS 400 + KTOPFS – Komplet univerzálnej konzoly pre falcované krytiny

Konzola KTFLS 400 v kombinácii s protikusom KTOPFS je vhodná pre priame osadenie konzoly na dvojité falcovanú drážku. Spojovacie skrutky M8 sú súčasťou balenia.



Technické údaje

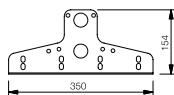
Snehové zábrany



KTFLS 350 – Univerzálna konzola pre plechové krytiny

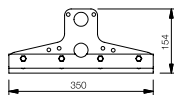
Konzola je určená pre uchytenie rúrkových snehových zábran a strešných látok. Montuje sa spoločne s hornou konzolou lávky KTUWCO. Táto varianta je vhodná pre montáž na veľkoformátové profilované plechové krytiny Lindab Toplevel, Lindab Rova Mega, Lindab Rova Maxima a Lindab Rova Profil s modulom 350 mm. Montáž je možná aj na všetky druhy trapézového plechu (nutné vložiť latu).

Tesniace vymedzovacie podložky a skrutky pre montáž do drevených lát sú dodávané spolu s konzolou.



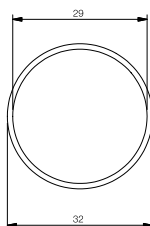
KTFLS 350 + KTOPFS – Komplet univerzálnej konzoly pre falcované krytiny

Konzola KTFLS 350 v kombinácii s protikusom KTOPFS je vhodná pre priame osadenie konzoly na dvojitú falcovanú drážku. Spojovacie skrutky M8 sú súčasťou balenia.



KTIPIE – Snehová zábrana rúrková

Rúrka pre zachytávanie snehu. Konce rúrky sú tvarované pre vzájomné zasunutie, spojky nie sú potrebné. Rúrky sa fixujú proti posunutiu samoreznou skrutkou zavrátanou do rúrky v mieste konzoly.

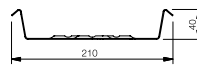


Technické údaje

Snehové zábrany

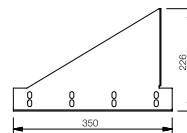
KTSNFE – Snehová zábrana dosková

Snehová dosková zábrana s dĺžkou 2 500 mm. Montuje sa na konzolu KTSSSF.



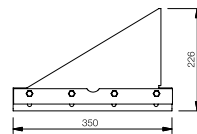
KTSSSF – Konzola pre doskové snehové zábrany

Konzola pre montáž doskových snehových zábran na plechové krytiny.



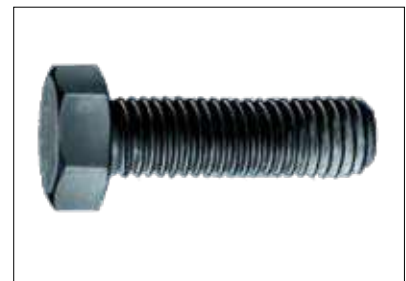
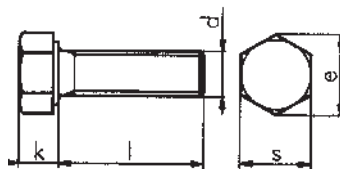
KTSSSF + KTOPFS – Komplet konzoly pre doskové zábrany s protikusom

Konzola KTSSSF v kombinácii s protikusom KTOPFS je vhodná pre priame osadenie konzoly na dvojitú falcovanú drážku. Spojovacie skrutky M8 sú súčasťou balenia.



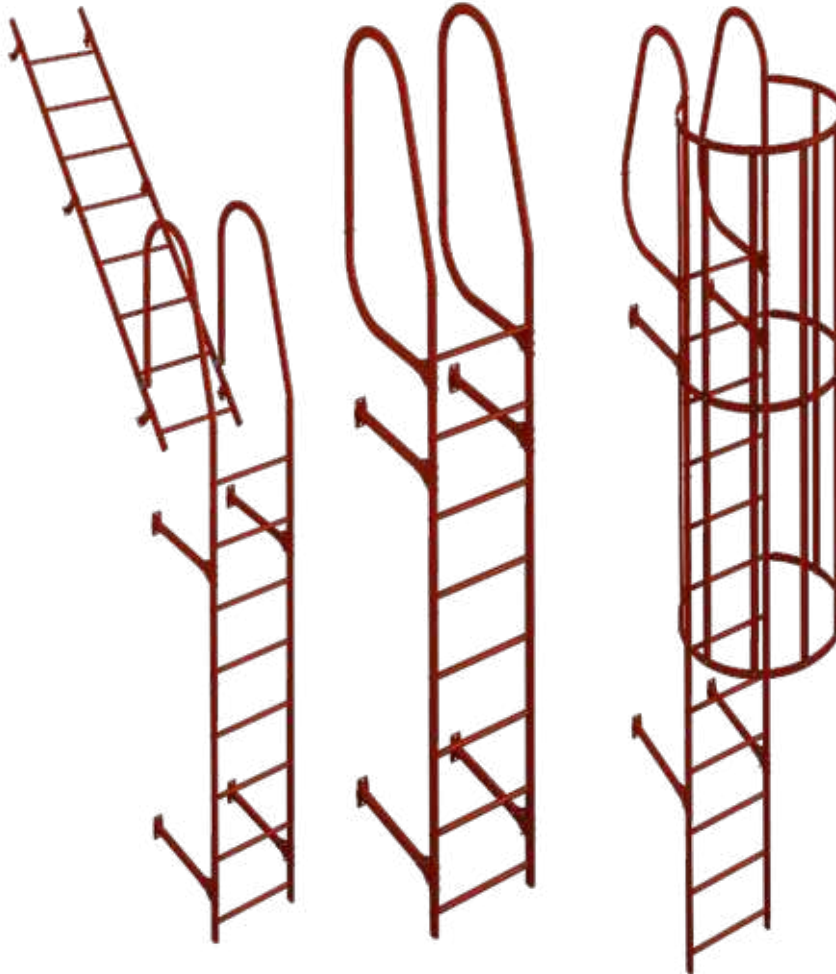
KTM 8 – Skrutka

Metrická skrutka M8 x 25 s podložkou a maticou. Používa sa na spájanie jednotlivých bezpečnostných prvkov. Dodáva sa v montážnych setoch.



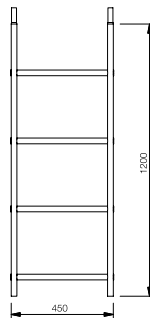
Technické údaje

Strešné a stenové rebríky



KTLADD – Rebrík

Rebrík je vhodný pre montáž na rovinu strechy alebo na stenu. Dostupné dĺžky sú 1 200, 2 400, 3 000, 3 600 a 4 200 mm. Rebrík je na konci prispôsobený pre vzájomné zasunutie bez potreby použitia spojok.

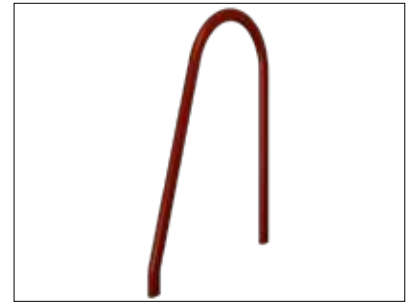
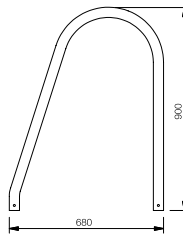


Technické údaje

Strešné a stenové rebríky

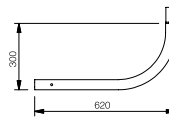
KTHARA – Okrúhle madlo rebríka

Okrúhle madlo sa inštaluje na horný koniec rebríka a slúži k bezpečnému výstupu a pohybu v koncovej časti rebríka.



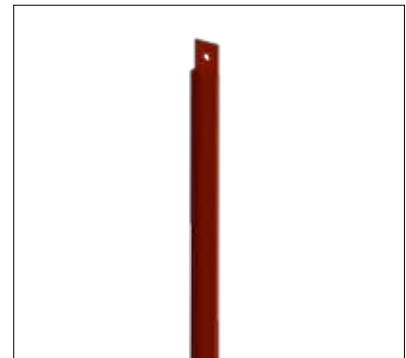
KTHRCL – Spodné madlo rebríka

Spodný diel okrúhleho madla rebríka KTHARA sa kotví do bočnice rebríka a do madla.



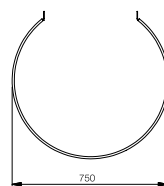
KTSSAB – Lamela ochranného koša rebríka

Lamela je spojnicou obruče ochranného rebríka a zabraňuje pádu osôb pri jeho použití.



KTCSAB – Obruč ochranného koša rebríka

Základný prvok ochranného koša. Kotví sa do bočnic rebríka. Pre vytvorenie koša je potrebných 7 lamiel KTSSAB.

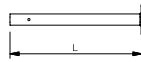


Technické údaje

Strešné a stenové rebríky

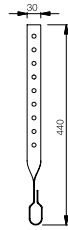
KTWACO – Konzola rebríka

Oválny profil so základňou. Základňa sa kotví do steny. Voľný koniec konzoly je osadený do objímky rebríkovej konzoly KTCOKN.



KTSTR – Zosilnenie konzoly rebríka pre montáž na stenu

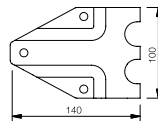
Špeciálne tvarovaný prvok pre zosilnenie spoja konzoly rebríka a steny. Objímka sa inštaluje na oválny prierez konzoly a prostredníctvom pripravených otvorov sa celý prvok pripevní do steny.



KTCOKN – Objímka rebríkovej konzoly

Špeciálny prvok pre napojenie rebríka a kolmej konzoly. Profilácia objímky umožňuje kolmé napojenie.

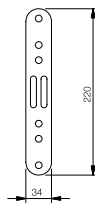
Objímka sa dodáva v rozvinutom tvare.



KTCOLA – Spojka stenového a strešného rebríka

Spojka KTCOLA slúži k napojeniu madla stenového rebríka a nadväzujúceho strešného rebríka. Dodáva sa v rozvinutom stave.

Po ohnutí v zoslabenej časti vzniká prvok v tvare U.

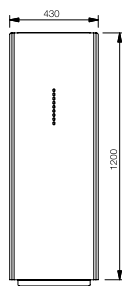


Technické údaje

Strešné a stenové rebríky

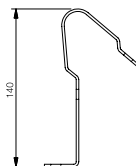
KTCLPR – Zábrana lezenia pre spodnú časť rebríka

Bezpečnostný prvok sa upevňuje na spodnú časť rebríka a zabraňuje nepovolným osobám rebrík používať.



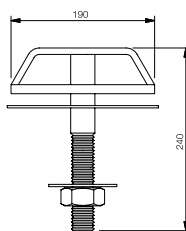
KTALATE – Držiak rebríka pre profilovanú plechovú krytinu

Držiak sa používa pre upevnenie rebríka do profilovaných plechových krytín, ale aj do ostatných druhov krytín. Dodáva sa vrátane podložiek a skrutiek do dreva. Upevnenie do iných krytín než krytín Lindab konzultujte, prosím, s technickým oddelením Lindab.



KTSAHO – Oko kotvenia

Oko kotvenia pre zaistenie pracovníka pomocou bezpečnostného lana. Ide o prestupový, tesniaci prvok. Dodáva sa v troch šírkach oka: 160, 390 a 590 mm.



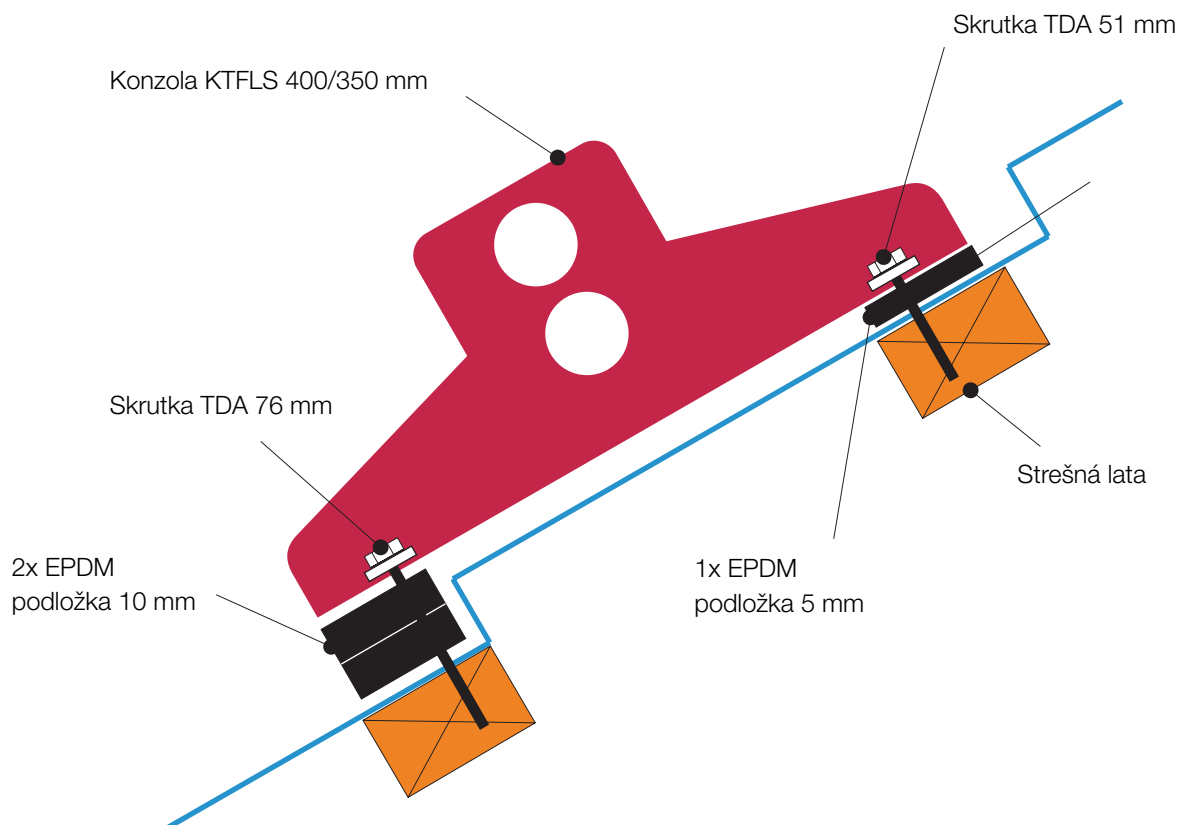
KTALASS – Držiak rebríka pre falcovanú krytinu

Držiak sa používa pre upevnenie rebríka do falcovanej krytiny. Spojovacie skrutky M8 sú súčasťou balenia.



Detail kotvenia

Osadenie konzoly na profilovanú plechovú krytinu Lindab Topline, Lindab Rova Mega, Lindab Rova Maxima a Lindab Rova Profil



Skrutky TDA sa predvrtávajú vrtákom s priemerom 4 mm.

Montážny set obsahuje:

1x konzola KTFLS

1x skrutka TDA 51 mm

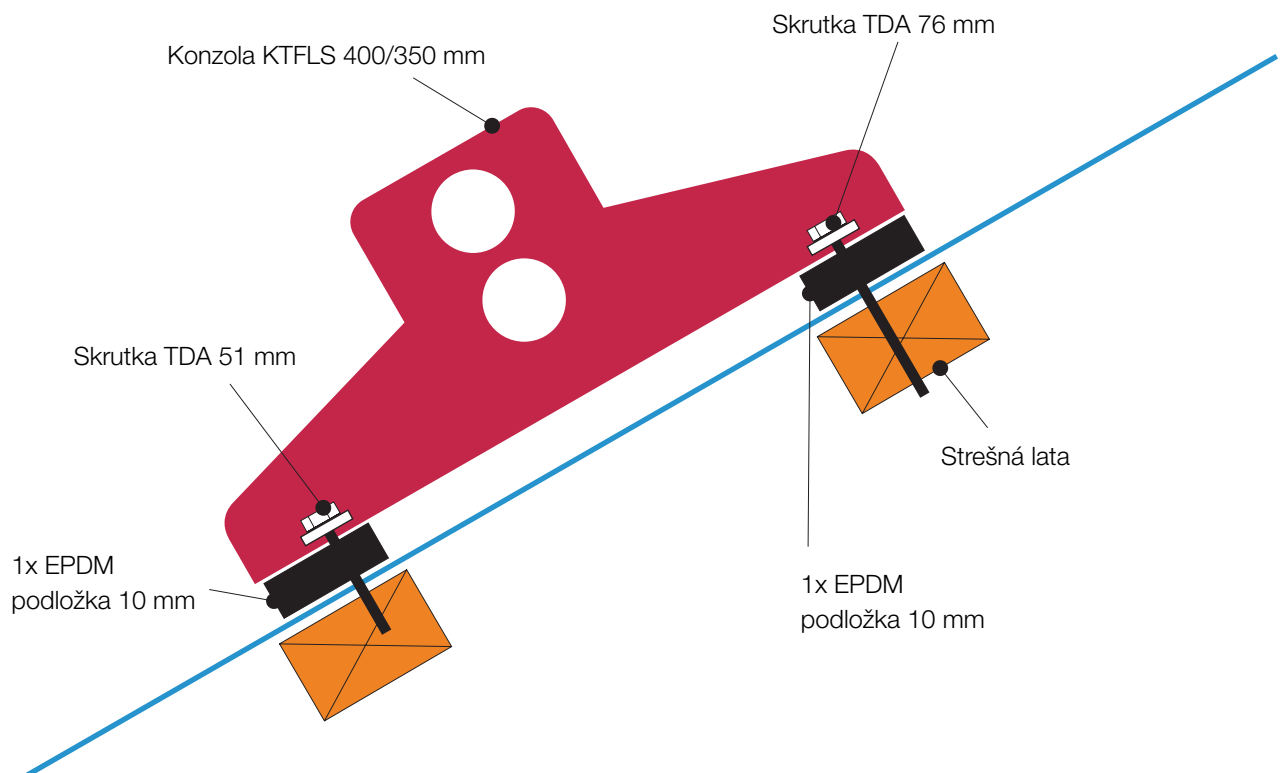
1x skrutka TDA 76 mm

1x podložka EPDM 5 mm

2x podložka EPDM 10 mm

Detail kotvenia

Osadenie konzoly na trapézové plechy



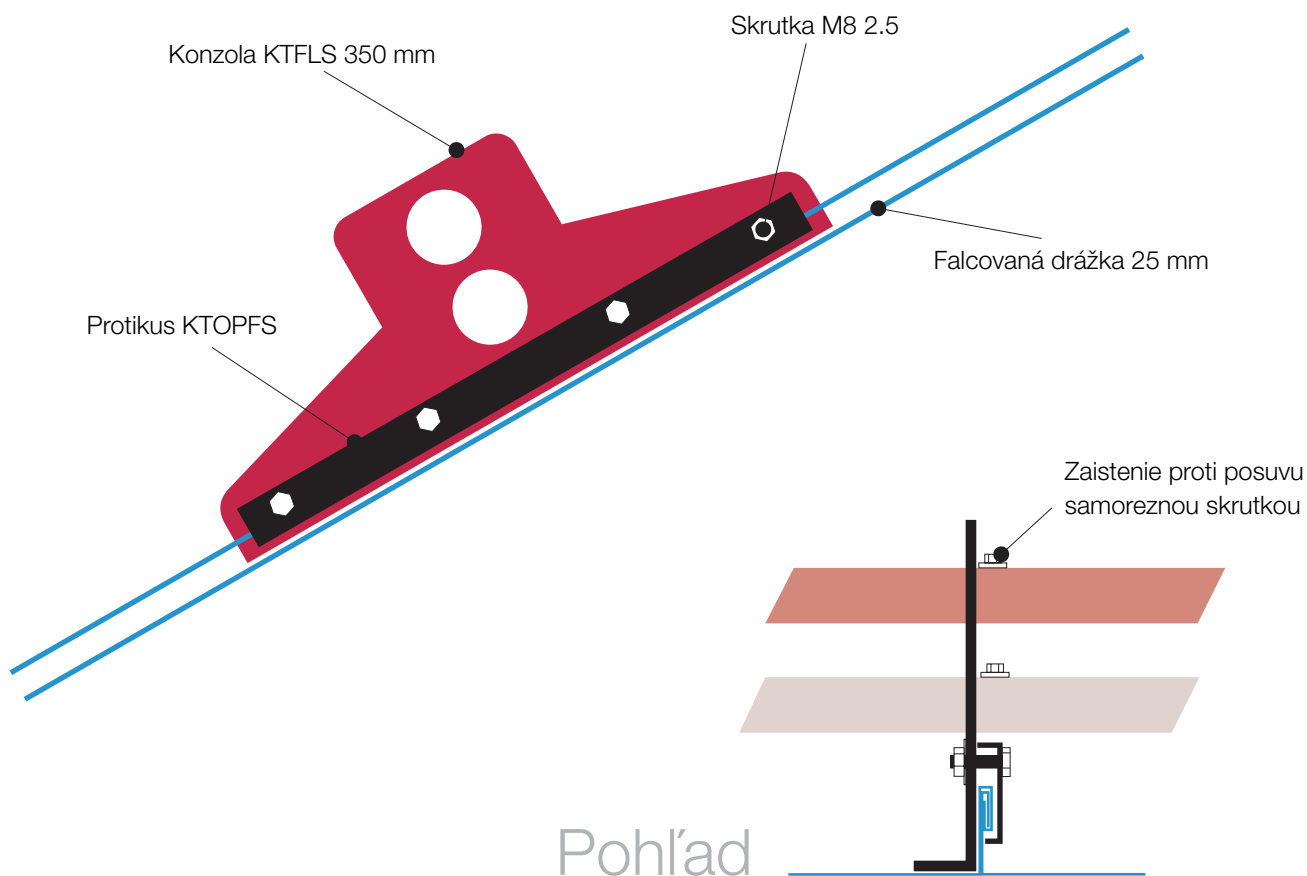
Poznámka: Pre úspešnú montáž musí byť vložená lata v rozstupe 400/350 mm, podľa konzoly. Skrutky TDA sa predvrtávajú vrtákom s priemerom 4 mm.

Montážny set obsahuje:

- 1x konzola KTFLS
- 1x skrutka TDA 51 mm
- 1x skrutka TDA 76 mm
- 1x podložka EPDM 5 mm (nebude použitá)
- 2x podložka EPDM 10 mm

Detail kotvenia

Osadenie konzoly na falcovanú plechovú krytinu Lindab Seamline



Poznámka: Pre použitie s protikusom na falcovanú drážku sa používa len konzola s dĺžkou 350 mm.

Montážny set obsahuje:
1x konzola KTFLS 350 mm
1x protikus KTOPFS
4x skrutka M8

Poznámky



Lindab Profil je divíziou koncernu Lindab Group, ktorá vyvíja, vyrába a uvádza na trh účinné, ekonomické a estetické systémové riešenia z tenkostennej ocele pre stavebný priemysel.

Ponúka široký sortiment od jednotlivých stavebných prvkov až po kompletne stavebné systémy pre všetky druhy budov, vrátane obchodných a priemyselných stavieb.

Lindab Profil je zastúpený v 31 krajinách v celej Európe, kde zamestnáva približne 5 000 zamestnancov. Sídlo spoločnosť je v Grevie, na juhu Švédska.

Lindab a. s.

Spišská Nová Ves:	Radlinského 20, 052 01 Spišská Nová Ves tel.: 053/4176 220-30, fax: 053/4492 494
Banská Bystrica:	Zvolenská cesta 23, 974 01 Banská Bystrica tel.: 0905 966 206, fax: 048/4145 877
Bratislava:	Prí Šajbách 9454, 831 06 Bratislava tel.: 02/4487 3014-5, fax: 02/4468 1653

bezplatná infolinka: 0800 124 944, e-mail: info.sk@lindab.com

Oblasťné zastúpenia

BB kraj	0915 920 023	obchod.bb@rova-sk.sk
BA kraj	0907 937 246	obchod.ba@rova-sk.sk
KE kraj	0915 932 588	obchod.ke@rova-sk.sk
NR kraj	0915 920 023	obchod.nr@rova-sk.sk
PO kraj	0907 703 912	obchod.po@rova-sk.sk
TN kraj	0905 966 315	obchod.tn@rova-sk.sk
TT kraj	0907 937 246	obchod.tt@rova-sk.sk
ZA kraj	0905 966 315	obchod.za@rova-sk.sk



www.lindab.sk