



Lindab Rainline™

Sistem de jgheaburi și burlane Lindab Instrucțiuni de montaj

Instrucțiuni de montaj

Lindab Rainline este un sistem complet pentru colectarea și drenarea apelor pluviale, oferind cea mai bună calitate atunci când vine vorba de durabilitate, flexibilitate și ușurință în instalare. Dimensionarea sistemului de jgheaburi și burlane se face în funcție de suprafața totală a acoperișului. Cu cât acoperișul este mai mare, cu atât sistemul trebuie să preia un volum mai mare de apă ce trebuie colectat. O măsurătoare corectă a acoperișului și un calcul corect al necesarului de materiale vor asigura buna funcționare în timp a sistemului. Odată definitivat proiectul casei, contactați cel mai apropiat partener Lindab, care vă va ajuta să alegeți cel mai potrivit sistem de jgheaburi și burlane. Pentru mai multe informații despre sistemul Rainline și sugestii privind alegerea culorilor, vizitați site-ul dedicat www.rainline.ro.

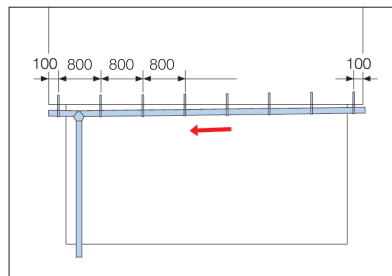
Dimensionarea sistemului

Pentru a alege sistemul de jgheaburi și burlane potrivit, trebuie să țineți cont de suprafața acoperișului. Pentru drenarea apei pluviale de pe o suprafață de

maxim 125 m², se vor folosi jgheaburi cu lățimea de 125 mm și burlane cu diametrul de 87 mm. Pentru suprafețe cuprinse între 125 și 200 m², se vor monta jgheaburi cu lățimea de 150 mm și burlane cu diametrul de 100 mm, iar pentru cele peste 200 m², se va folosi sistemul de jgheaburi și burlane 190 / 120 mm. Dacă același acoperiș are mai multe versante, se vor lua drept reper dimensiunile de la secțiunea cea mai mare a acoperișului.

Numărul de cârlige și burlane

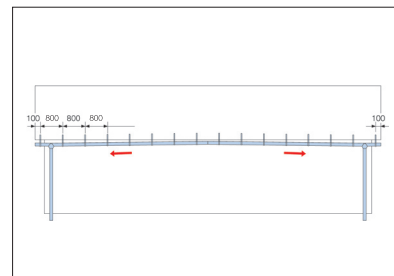
Cârligele de jgheab se montează la o distanță de maxim 800 mm unul de celălalt, respectându-se de obicei distan-



Pentru lungimi de streșină sub 10 m, se folosește un burlan.

ța dintre căpriori. Cârligul de capăt se poziționează la 100 mm față de marginea acoperișului. Cârligele vor fi montate astfel încât să se obțină o pantă de scurgere a apei către punctele de colectare. Se recomandă o pantă a jgheabului de minim 0,5% (2,5 mm/m).

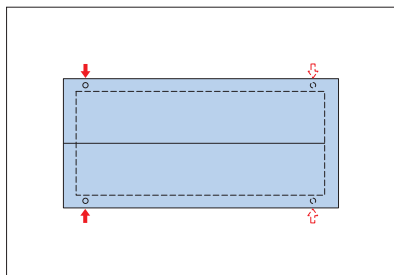
Calculați numărul de cârlige pe fiecare segment de streșină (de exemplu, pentru un tronson de 10 m, este nevoie de $10 \text{ m} / 0,8 \text{ m} + 1 = 14$ cârlige). La stabilirea punctelor de colectare a apei pluviale se va ține cont de faptul că lungimea maximă de streșină admisă pentru o scurgere este de 10 m.



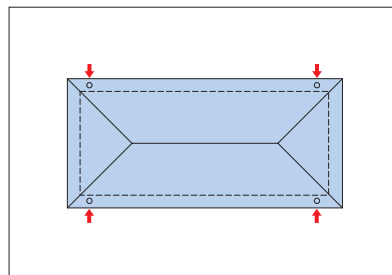
Pentru lungimi de streșină ce depășesc 10 m, se montează burlane pe capetele opuse ale acestuia. Cârligele se montează începând de la mijloc și menținând panta de scurgere în direcția celor două burlane.

Amplasarea burlanelor

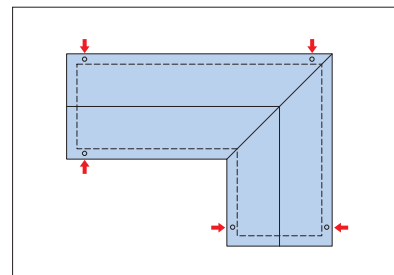
Schițele de mai jos indică amplasarea recomandată a burlanelor pentru diferite tipuri de acoperiș.



Acoperiș cu două versante – 1-2 coborări pe fiecare parte



Acoperiș cu versant triunghiular – 4 coborări care preiau și apa de pe jgheaburile mici



Acoperiș în L – numărul de coborări se stabilește în funcție de formă și mărime

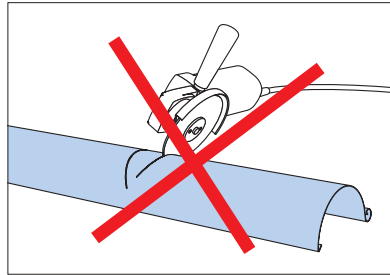
Instrucțiuni de montaj

Transport și depozitare

Pentru a evita deteriorarea componentelor sistemului de jgheaburi și burlane, vă rugăm să le manipulați cu grijă în timpul transportului, depozitării și despachetării. Depozitarea jgheaburilor și burlanelor se va face pe o suprafață plană și stabilă. Componentele nevopsite vor fi despachetate și depozitate într-un spațiu uscat și ventilat.

Tăiere

Tăierea jgheaburilor și burlanelor se face la sol, cu foarfeca pentru tablă sau cu ferăstrăul pentru metale, folosind o suprafață de lucru stabilă. Este interzisă folosirea polizorului unghiular (flex)! Discul abraziv produce încălzirea locală a oțelului, distrugând galvanizarea și straturile de protecție, iar scânteele rezultate din polizare deteriorează vopseaua.



Este interzisă folosirea polizorului unghiular!

Protecție suplimentară

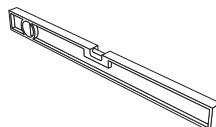
Pentru a proteja suprafața, zgârieturile accidentale pot fi corectate folosind vopsea de retuș, prelungind astfel durata de viață a sistemului de jgheaburi și burlane. Lindab furnizează vopsea de retuș în toate culorile sistemului de jgheaburi și burlane.

Întreținere

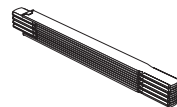
Pentru a menține sistemul de jgheaburi și burlane într-o stare perfectă, este necesară o revizie generală de câteva ori pe an. Curățați jgheaburile și burlanele de frunze și alte impurități care afectează în timp buna funcționare a sistemului. Spălați-le cu apă și un detergent slab. Nu utilizați un aparat de spălat sub presiune!

Scule

Pentru montarea sistemului de jgheaburi și burlane Lindab Rainline aveți nevoie de o trusă cu scule de mână obișnuită, care să conțină nivelă cu bulă de aer, metru de tâmplărie, clește, ciocan, foarfecă pentru tablă, ferăstrău pentru metale, mașină electrică de înșurubat, fir pentru alinierea jgheaburilor. Îndoirea cârligelor se realizează cu un dispozitiv special.



Nivelă cu bulă de aer



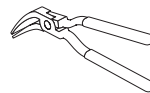
Metru de tâmplărie



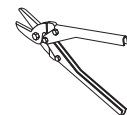
Creion



Mașină electrică de înșurubat



Clește de fâltuit



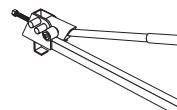
Foarfecă pentru tablă

Fixare

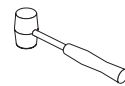
Fixarea cârligelor de jgheab și a brățărilor de susținere pentru burlan se face cu șuruburi din oțel inoxidabil, în funcție de tipul structurii de suport. Brățările pentru burlan se fixează pe fațada casei. Verificați dacă aceasta este din lemn, oțel, beton sau cărămidă și alegeți tipul adecvat de prindere.



Ferăstrău pentru metale



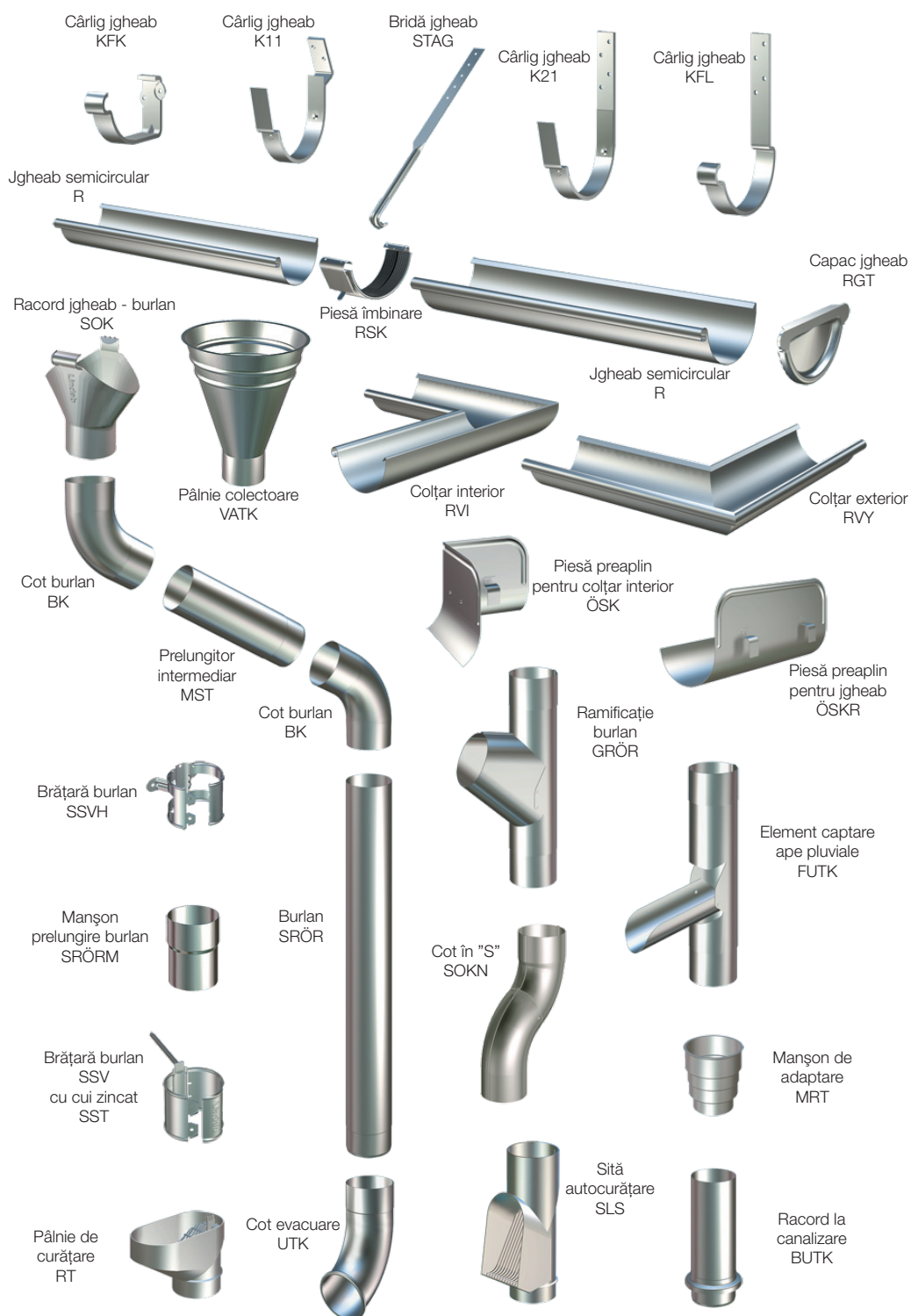
Dispozitiv de îndoit cârlige



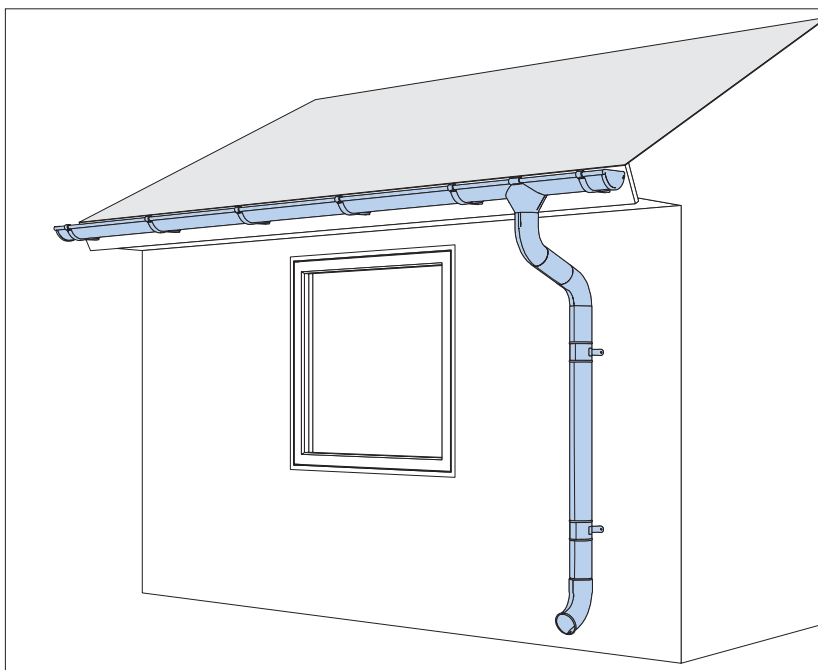
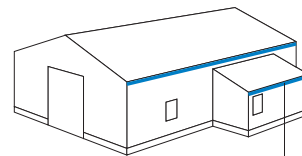
Ciocan duramit

Instrucțiuni de montaj

Componentele sistemului

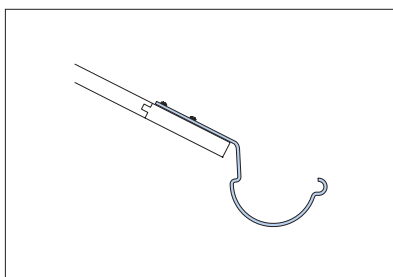


Instrucțiuni de montaj

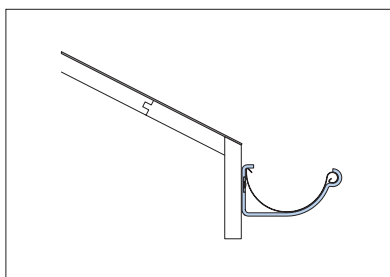


Cârlige de susținere

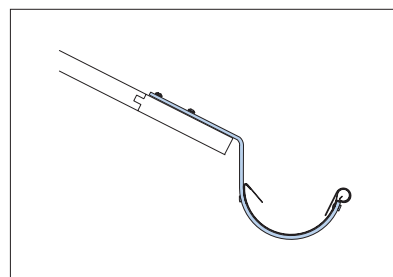
În funcție de tipul streșinei și al arhitecturii construcției, pot fi folosite diverse tipuri de cârlige de susținere. Pentru streșinile perpendiculare, se montează cârlige tip KFL, KFK sau K21, iar pentru cele înclinate cârligele tip K11.



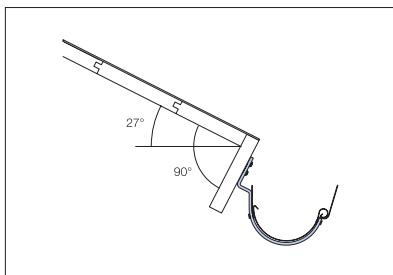
Cârlig de susținere presat KFL



Cârlig de susținere presat KFK



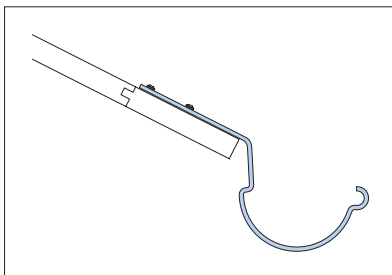
Cârlig de susținere cu agrafe nituite K21



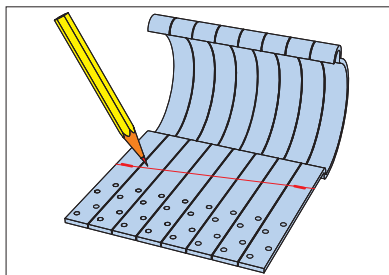
Cârlig de susținere cu agrafe nituite K11

Instrucțiuni de montaj

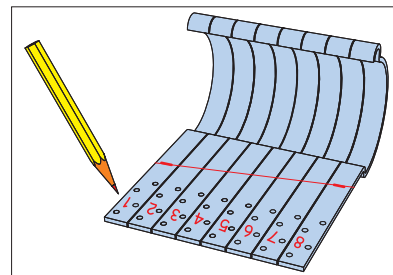
Cârlig de susținere presat KFL



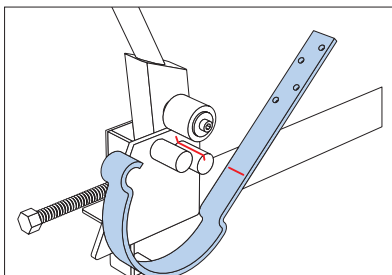
Cârligele lungi de susținere KFL se montează îngropat în rețeaua de șipci, deasupra căpriorilor.



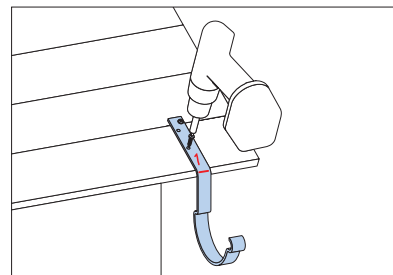
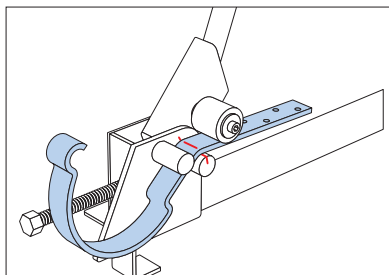
Se aliniează cârligele ca în figură și se marchează locul de îndoire, conform pantei jgheabului. Luați în calcul o pantă de minim 2,5 mm/m.



Se numerează cârligele, considerând cârligul nr. 1 ca fiind "cel mai de jos", iar ultimul cârlig ca fiind „cel mai de sus”.

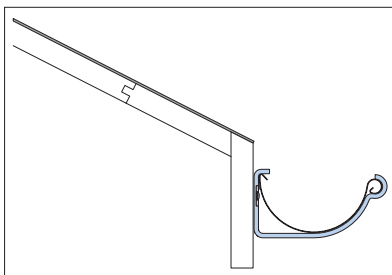


Se îndoaie cârligele cu dispozitivul special, în dreptul marcărilor făcute anterior.

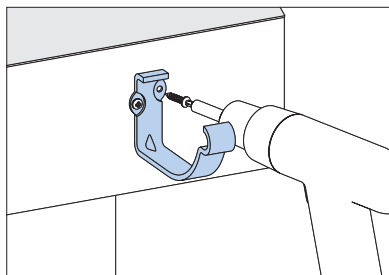


Se montează cârligul nr. 1 - "cel mai de jos". Pentru o aliniere corectă, între cârligele de capăt se întinde o sfoară în trei puncte: la interiorul, la baza și la muchia exterioară a jgheabului. Se fixează aliniat și restul cârligelor intermediare.

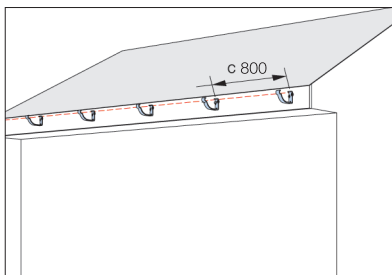
Cârlig de susținere presat KFK



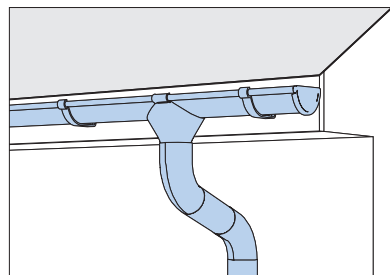
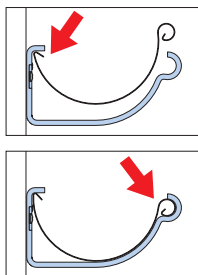
Cârligele de susținere KFK se folosesc pentru streșina perpendiculară.



Se fixează primul cârlig.



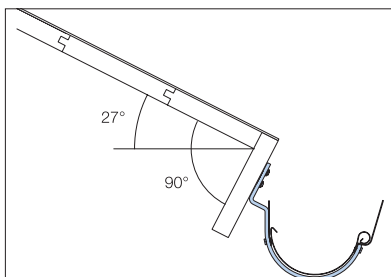
Pentru o aliniere corectă, se montează mai întâi cârligele de capăt, iar între ele se întinde o sfoară, care marchează panta. Luați în calcul o pantă de minim 2,5 mm/m. Restul cârligelor se montează la o distanță de maxim 800 mm unul de celălalt.



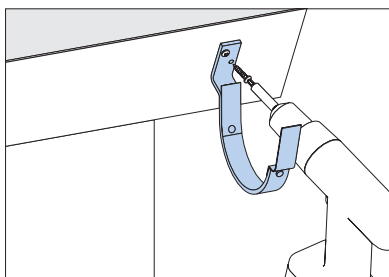
Verificați ca marginea exterioară a cârligelor de susținere să fie cu aproximativ 6 mm mai jos decât prelungirea imaginată a șarpantei. Jgheabul se așează în poziție și se fixează prin presare, în fiecare cârlig în parte. Primele două cârlige vor încadra la centru burlanul.

Instrucțiuni de montaj

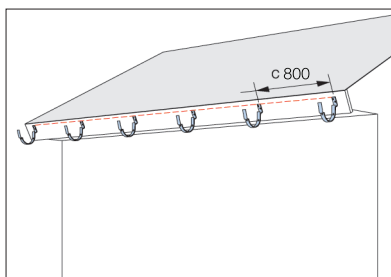
Cârlig de susținere cu agrafe nituite K11



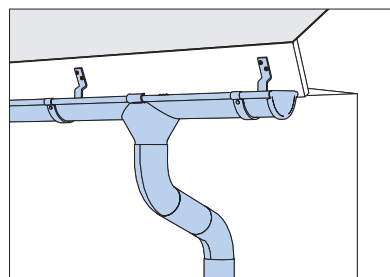
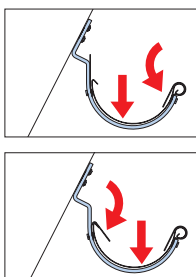
Cârligele de susținere K11 se folosesc pentru panta la streșină de 27°.



Se fixează primul cârlig.



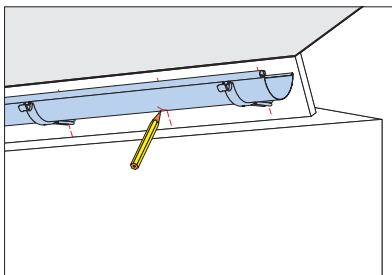
Pentru o aliniere corectă, se montează mai întâi cârligele de capăt, iar între ele se întinde o sfoară, care marchează panta. Luați în calcul o pantă de minim 2,5 mm/m. Restul cârligelor se montează la o distanță de maxim 800 mm unul de celălalt, respectându-se distanța dintre câpriori.



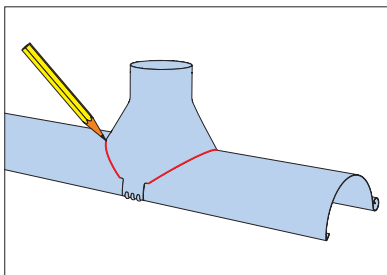
Cârligele se îndoaie astfel încât marginea lor exterioară să fie cu aproximativ 6 mm mai jos decât prelungirea imaginată a șarpantei. Jgheabul se așează în poziție și se fixează prin îndoirea agrafelor nituite. Primele două cârlige vor încadra la centru burlanul.

Instrucțiuni de montaj

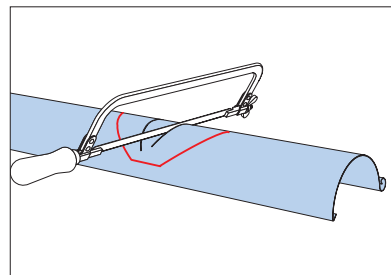
Montarea jgheaburilor



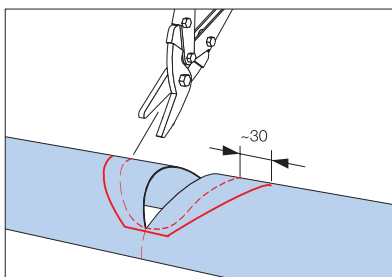
Așezați jgheabul pe cârligele de susținere, fără a-l fixa deocamdată. Marcați pe jgheab, cu ajutorul unui creion, locul de amplasare al punctelor de colectare.



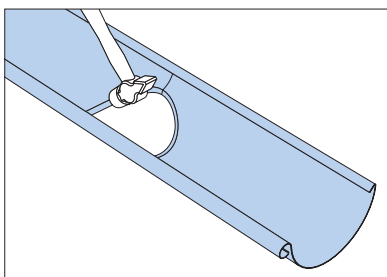
Folosiți racordul jgheab – burlan SOK ca șablon pentru a marca pe jgheab poziția gurii de scurgere.



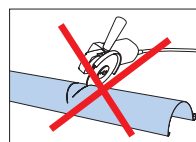
Decupați o fantă de scurgere în jgheab cu ajutorul unui ferăstrău pentru metale.



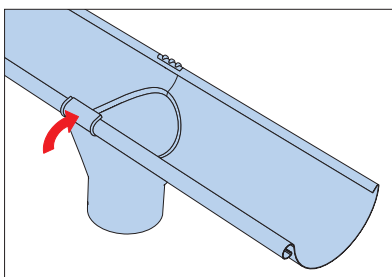
Se continuă decupajul cu ajutorul unei foarfeci pentru tablă, așa cum se arată în figură.



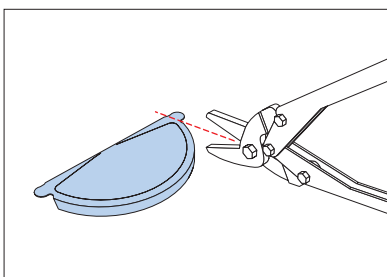
Îndoți marginile tăiate în jos folosind un ciocan, pentru a asigura o bună evacuare a apei pluviale.



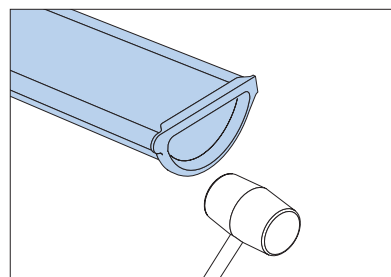
Este interzisă folosirea polizorului unghiular!



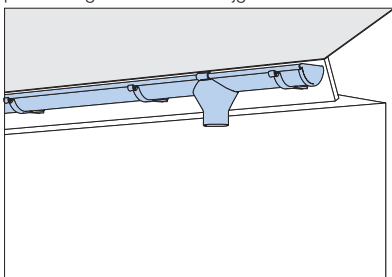
Racordul jgheab - burlan SOK se prinde foarte ușor pe jgheab, cu o singură apăsare. Prindeți partea interioară a racordului de jgheab, așezați racordul la poziție și presăți clema de fixare peste marginea exterioară a jgheabului.



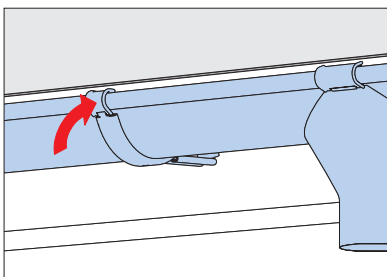
Tăiați sau îndoți clema dinspre interiorul jgheabului, care nu se folosește.



Capacul de jgheab RGT poate fi montat la ambele capete ale jgheabului. Este prevăzut cu garnitură de etanșare din cauciuc EPDM și dinți autoblocanți. Se fixează prin presare manuală sau prin batere cu un ciocan de plastic.



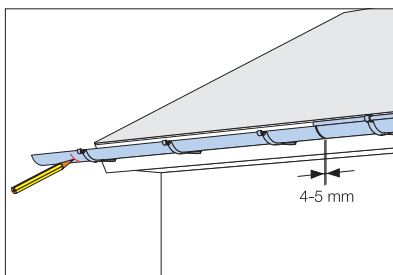
Așezați jgheabul peste cârlige.



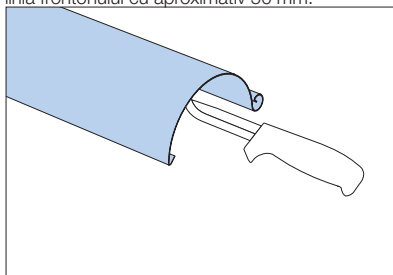
Fixați jgheabul în poziție printr-o simplă apăsare a acestuia în fiecare cârlig în parte.

Instrucțiuni de montaj

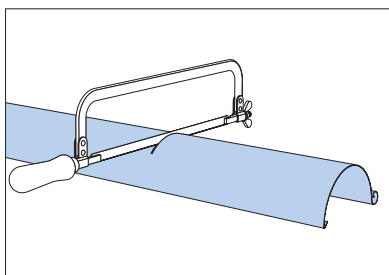
Îmbinarea jgheaburilor



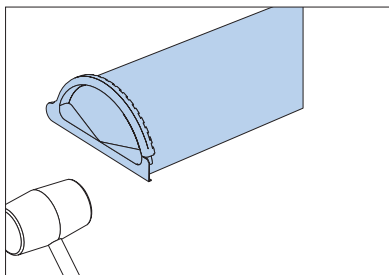
Așezați cele două tronsoane de jgheab, ce urmează a fi îmbinate, cu muchiile apropiate, pe cărligele de susținere, fără a le fixa încă. Marcați capătul jgheabului, care trebuie să depășească linia frontonului cu aproximativ 50 mm.



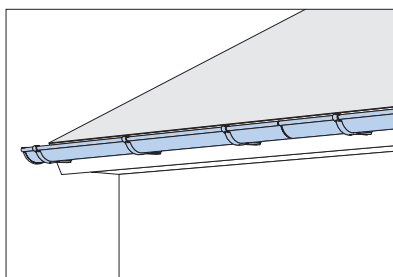
Curățați cu grijă jgheabul de pilitură la interior.



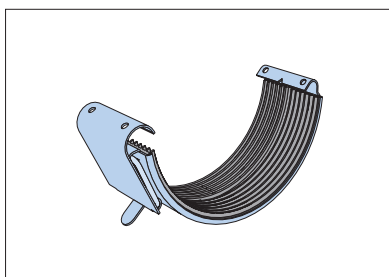
Tăiați jgheaburile la lungimea dorită cu ajutorul unui ferăstrău pentru metale.



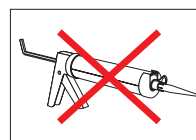
Montați capacul de jgheab autoblocant RGT.



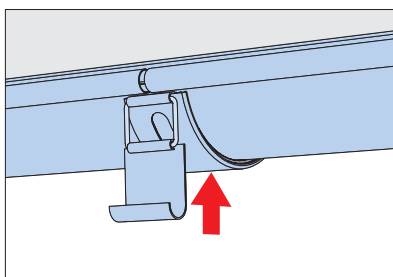
Fixați în poziție jgheaburile, printr-o simplă presare a acestora în fiecare cârlig în parte.



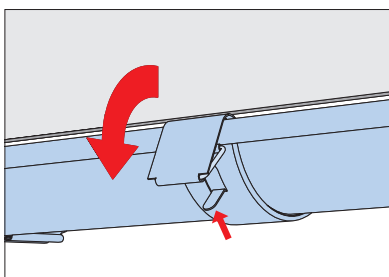
Montați piesa de îmbinare RSK. Aceasta asigură o bună etanșare, datorită garniturii din cauciuc EPDM, permițând în același timp o ușoară deplasare a jgheaburilor în cazul dilatării termice.



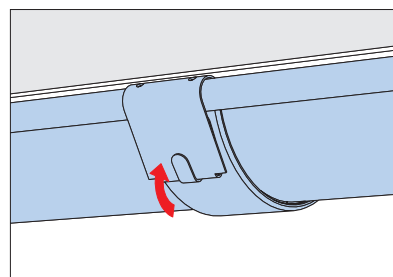
Nu se folosește silicon sau alți adezivi speciali!



Așezați piesa de îmbinare în partea de jos a jgheabului, la egală distanță de linia de delimitare dintre cele două tronsoane și presăți-o cu mâna peste marginea rotundă a jgheabului.



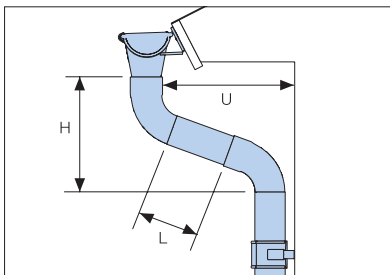
Îndoii apoi clapeta de fixare peste marginea exterioară a jgheabului și închideți-o.



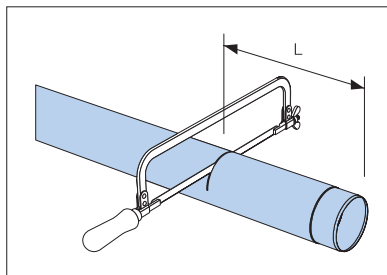
În final, presăți siguranța, pentru a fixa definitiv piesa de îmbinare.

Instrucțiuni de montaj

Îmbinarea cotelor de burlan folosind prelungitoare intermediare



Realizarea tronsoanelor de scurgere se face de sus în jos. Măsurați distanța de la jgheab la perete (U) și înălțimea de la streșină la locul unde se îmbină cotul de burlan (H), așa cum se arată în figura de mai sus. Determinați apoi lungimea prelungitorului intermediar (L) pe baza tabelului din dreapta.

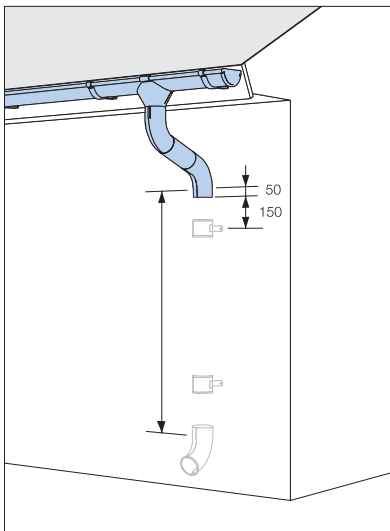


Tăiați prelungitorul intermediar MST la lungimea dorită cu ajutorul unui ferăstrău pentru metale. Apoi curățați cu grijă resturile de pilitură cu ajutorul unui cuțit.

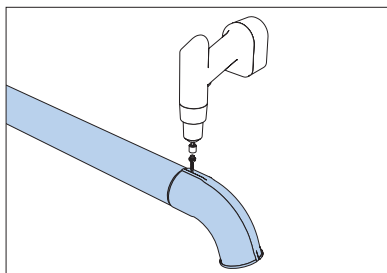
Lungimea prelungitorului intermediar (L) pentru cotelor de burlan 70°

U mm	H mm	L mm
220	275	0
270	290	100
300	300	135
350	320	185
400	340	240
450	355	290
500	375	345
550	395	400
600	410	455
650	430	505
700	450	560
750	465	610
800	485	665
850	505	720
900	520	770
950	540	825
1000	555	880
1050	575	930
1100	595	985
1150	610	1040
1200	630	1090

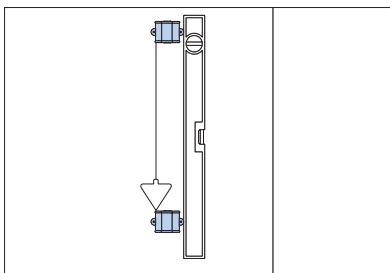
Instalarea burlanelor



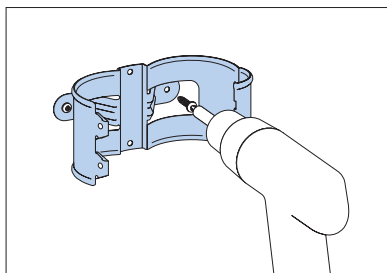
Măsurați lungimea burlanului și marcați pe perete poziția brățărilor de susținere SSVH sau SSV, așa cum se arată în figură. Se vor utiliza cel puțin 2 brățări pentru fiecare tronson de burlan.



Montați cotul de evacuare UTK. Fixați-l de burlan cu un șurub autofiletant la partea interioară.



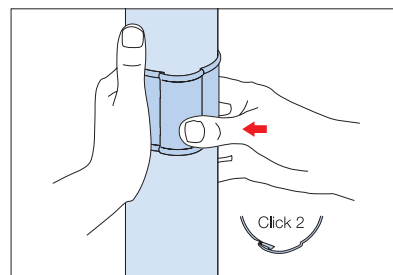
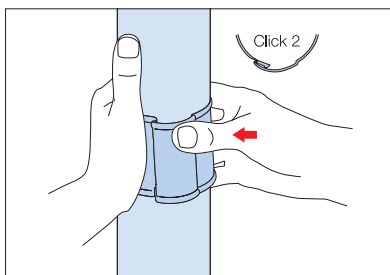
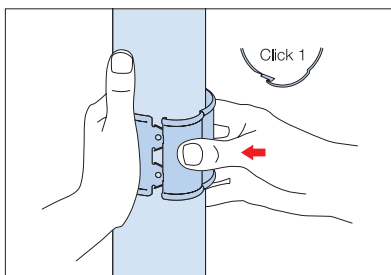
Verificați verticalitatea brățărilor cu ajutorul unei nivele cu bulă de aer sau a firului cu plumb.



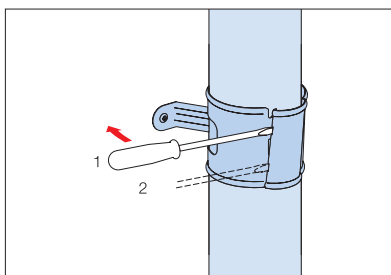
Fixați brățara burlan de perete, folosind șuruburile adecvate, în funcție de tipul de fațadă.

Instrucțiuni de montaj

Fixarea brățării de burlan

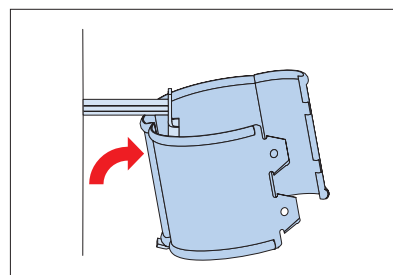
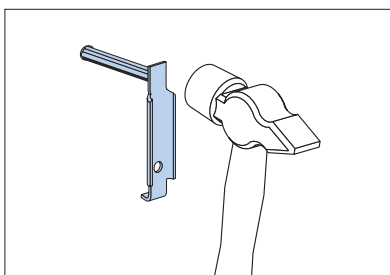
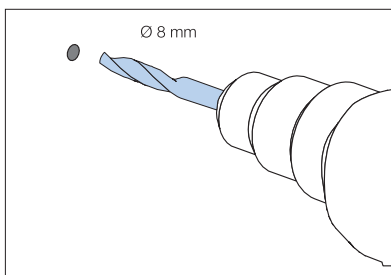


Burlanul se așează la poziție și se fixează în brățara de susținere prin două click-uri, așa cum se arată în figurile de mai sus.



Pentru eventuale ajustări, brățara de susținere este ușor de deschis cu ajutorul unei șurubelnițe.

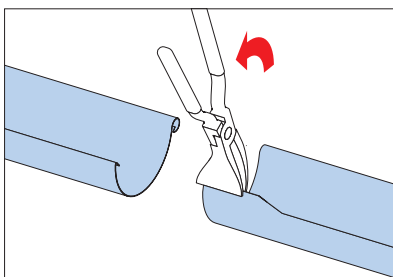
Brățară burlan SSV + cui SST



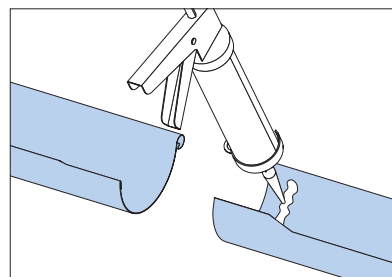
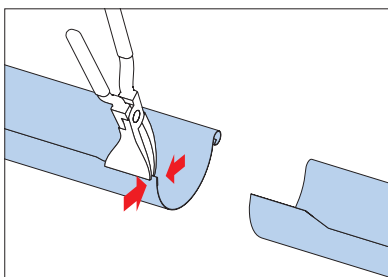
Pentru montarea burlanului pe fațade de zidărie termoizolate, se vor folosi împreună brățara burlan SSV și cuiul zincat SST.

Instrucțiuni de montaj

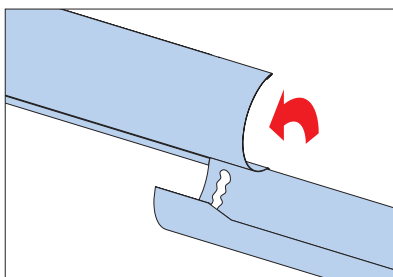
Îmbinarea jgheaburilor prin suprapunere - metoda tradițională pentru jgheaburi semicirculare 190 mm



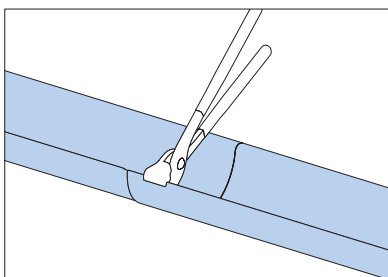
Desfaceți falțul interior al jgheabului pe o distanță de circa 50 mm, folosind un clește de fălțuit.



Aplicați mastic silionic la interior pe zona de suprapunere, pentru etanșarea îmbinării.

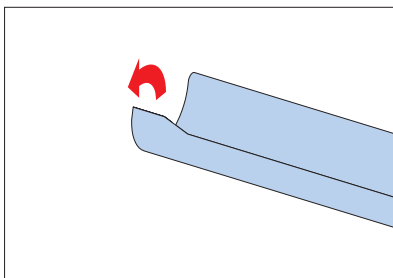


Introduceți jgheabul de deasupra în marginea rotundă a celui alt și rotiți-l spre interior.

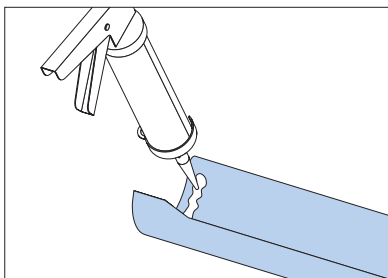


Suprapuneți cele două tronsoane de jgheab și închideți falțul la loc.

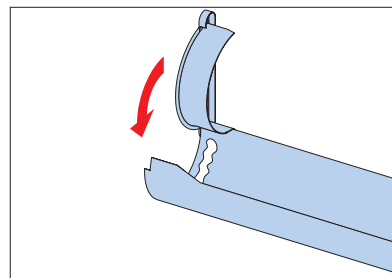
Montarea capacelor de jgheab standa RGV / dreapta RGH pentru jgheaburi semicirculare 190 mm



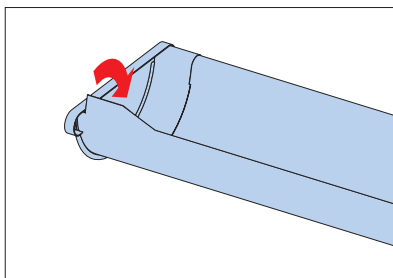
Desfaceți puțin falțul interior al jgheabului, folosind un clește de fălțuit.



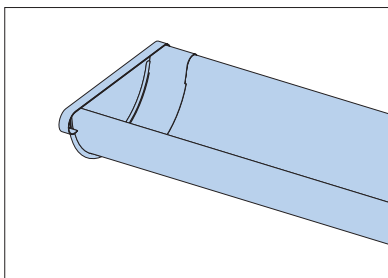
Aplicați mastic silionic pentru a asigura etanșarea îmbinării.



Introduceți capacul în marginea rotundă a jgheabului și răsuciți-l spre interior.

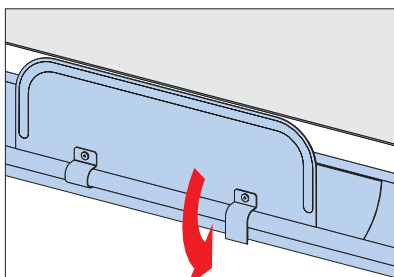


Închideți falțul la loc și fixați capacul prin presare manuală.

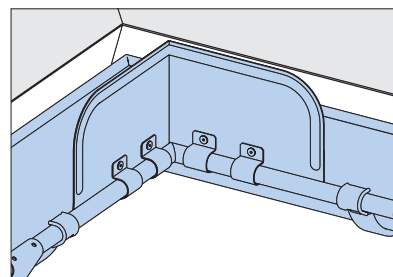
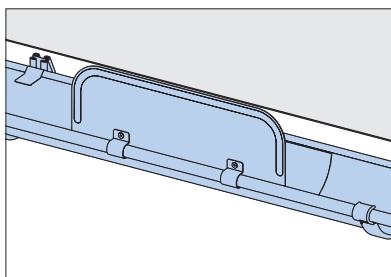


Instrucțiuni de montaj

Piese de preaplin ÖSK și ÖSKR

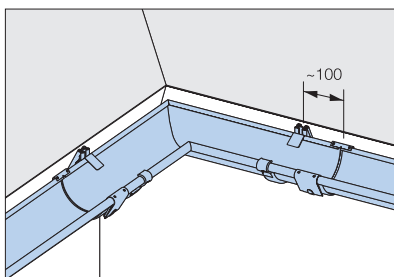


Acolo unde este cazul, fixați piesa de preaplin ÖSKR în interiorul jgheabului semicircular.

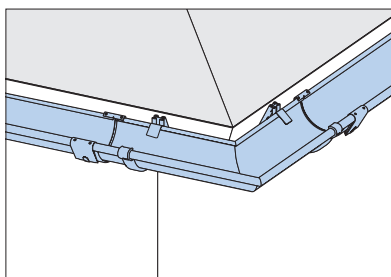


Piesa de preaplin ÖSK se montează pe colțarul interior al jgheabului.

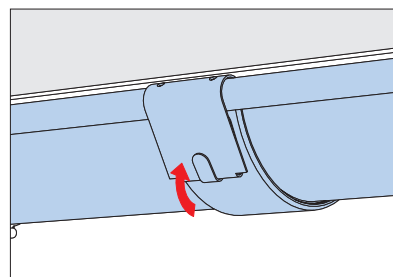
Montarea colțarelor la 90° interior RVI / exterior RVY pentru jgheaburi semicirculare



Se urmează pașii descriși anterior pentru îmbinarea jgheaburilor și fixarea lor pe cârligele de susținere.



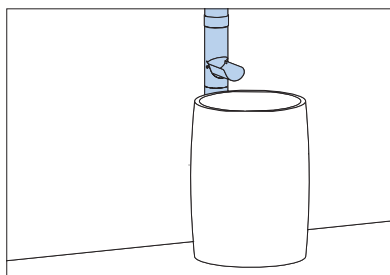
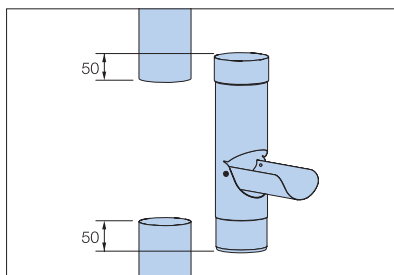
Fiecare colțar pentru jgheaburi se va așeza pe două cârlige de susținere.



Folosiți piesa de îmbinare RSK.

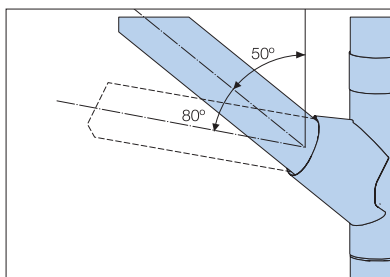
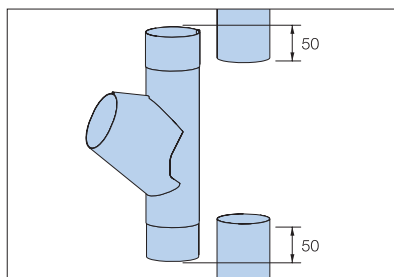
Instrucțiuni de montaj

Element de captare a apelor pluviale FUTK



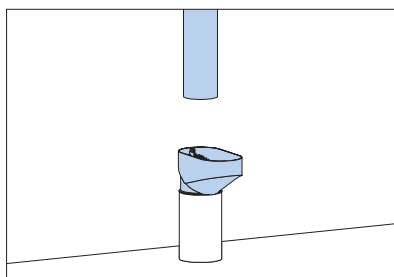
Apa de ploaie poate fi colectată pentru uz gospodăresc cu ajutorul elementului de captare FUTK.

Ramificație reglabilă pentru burlane GRÖR

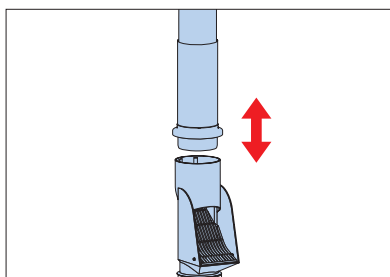


Conectați burlanul în ramificația reglabilă GRÖR. Aceasta poate fi montată în unghiuri între 50° - 80°.

Pâlnie pentru curățarea burlanelor RT



Sistemul de burlane poate fi conectat la rețeaua de canalizare a apei pluviale. Introduceți pâlnia pentru curățarea burlanelor RT în țeava de canalizare de la sol.



Puteți folosi de asemenea o sită de autocurățare pentru burlane SLS. Pentru conectarea pieselor, folosiți racordul la canalizare BUTK.

Notițe

[illegible]



Lindab Profile este o divizie a Grupului Lindab care dezvoltă, produce și promovează soluții și sisteme eficiente, economice și estetice din oțel pentru industria construcțiilor.

Lindab Profile este prezentă prin unități de producție și distribuție în 31 de țări din Europa. Sediul central al Grupului Lindab este Båstad, în sudul Suediei.

Filiala Lindab Romania a fost înființată în 1994. În toți acești ani de activitate pe piața românească, ne-am impus ca furnizori de produse și servicii de calitate superioară și parteneri de încredere atât pentru antreprize de construcții și investitori instituționali, cât și pentru clienți particulari.

Produsele și sistemele constructive Lindab sunt disponibile prin rețeaua națională de distribuție.

Lindab srl

Șos. de Centură nr. 8, Ștefăneștii de Jos - Ilfov 077175
Tel. 021 2094 100, Fax +40 21 2094 124
office@lindab.ro

