

Sálavé panely DS 4.1

Návod na instalaci a údržbu



DS verze 4.1



02/2022
Cod. 99A4050960

Všeobecná bezpečnostní upozornění a pravidla:



Toto zařízení není určeno pro použití osobami (včetně dětí), které mají snížené psychické, senzomotorické nebo mentální schopnosti nebo osobami s nedostatkem zkušeností či schopností vyjma situací, kdy obsluha, dozor a provoz zařízení je zajištěn osobou, která je odborně způsobilá a / nebo je zaškolená pro bezpečný provoz zařízení.



Veškeré práce se zařízením provádějte s maximálním důrazem na dodržování závazných i doporučených bezpečnostních předpisů a na dodržování návodu k instalaci zařízení, uvedení do provozu a použití.



Všechny práce se zařízením, (transport, instalace, uvedení do provozu, provoz, servis, opravy, likvidace po dožití zařízení) musí provádět odborně zdatní, řádně poučení a proškolení pracovníci a v případě potřeby si přibrat dostatečný počet spolupracovníků a potřebnou mechanizaci.



Je striktně zakázáno provádět jakékoliv výslovně nedovolené úpravy nebo zásahy do zařízení či jej provozovat v rozporu s účelem pro který byl výrobek zkonstruován!!!



Tento výrobek není hračkou. Při jeho poškození a/nebo neodborné manipulaci s ním může dojít k úrazu popálením od horkých nebo studených částí nebo pohybujiícími se mechanickými částmi.



Je-li tento výrobek připojen na rozvody tepla a / nebo chladu, smí odborné práce s tím spojené provádět pouze osoba k tomu odborně způsobilá, znalá příslušných norem, zákonů, směrnic, direktiv EU a ostatních v místě instalace platných norem a nařízení a s platným oprávněním v příslušném rozsahu!!!



Mějte na paměti, topná /chladicí soustava musí být provozována v souladu s platnou EU legislativou a v souladu s ČSN 060310, teplotnosné médium musí být nekorozivní a neagresivní a musí odpovídat platné EU legislativě a ČSN 07 7401.

Nesmí být tedy použito destilované vody nebo demi vody. V případě použití nemrznoucí směsi, musí být tato v doporučených koncentracích a musí být její součástí schválené inhibitory koroze.



Je-li teplotnosným médiem nemrznoucí směs, podřizuje se manipulace s tímto médiem příslušným legislativním požadavkům a provozním předpisům pro nakládání s nebezpečnými látkami!!!



V případech kdy k poškození či zničení zařízení, nebo jeho příslušenství došlo vlivem agresivních či korozivních kapalin nebo došlo k zanesení zařízení mechanickými či jinými nečistotami z potrubí (teplotnosná látka tedy není médiem určeným pro topné a chladicí soustavy a tedy nejedná se o vodu, neutrální roztoky, směsi voda/glykol určenou pro topné a chladicí systému, ale jedná se o teplotnosnou látku agresivní nebo korozivní nebo o teplotnosnou látku s mechanickými nečistotami či kaly), nebo došlo-li k poškození zařízení díky působení řádně neodvzdušněné, neodkalené či neodplyněné teplotnosné látky (např. působením nepřipustných rázů v potrubí), nebo došlo-li k poškození či zničení zařízení působením teplotnosné látky o nedostatečném přetlaku (kavitace ve výměníku zařízení), nebo došlo-li k poškození zařízení působením nepřiměřené mechanické síly, došlo k poškození nebo v krajním případě ke zničení zařízení způsobem, na které se nevztahuje záruka.



Veškeré práce na zařízení, vyjma zkoušky funkčnosti a provozních testů, provádějte pouze tehdy, když je zařízení odpojeno od napětí, proudu i od ovládání.



Informace uvedené v tomto dokumentu nezbavují montážníka, provozovatele ani uživatele povinnosti postupovat při všech činnostech v souladu s místně i obecně platnými zákony, technickými normami a nařízeními, ať už jsou závazná nebo jen doporučená, stejně tak jako jej nezbavují povinnosti dodržovat místně i obecně platné bezpečnostní zásady, nařízení a doporučení.



Vždy používejte předepsané i doporučené ochranné pomůcky a nástroje. Mějte na paměti, že jednotlivé komponenty mohou mít ostré hrany (krycí plechy, izolační pouzdra, víka, závitý šroubů, konce kabelů, elektronické komponenty, svorkovnice a pod) a za provozu mohou být horké (ohřáté od průchodu elektrického proudu či od teplotnosné látky) nebo studené (podchlazené od teplotnosné látky v režimu chlazení).

Děkujeme vám, že jste si zakoupili tento produkt.

Přečtěte si pozorně tento návod ještě před instalací produktu a dodržujte jej, stejně tak jako všechna pravidla a nařízení platná v místě instalace. Zejména dodržujte bezpečnostní pravidla pro ochranu zdraví při práci.

Popisy a ilustrace uvedené v tomto dokumentu jsou určeny pro názorné zobrazení a nejsou závazné.

Výrobce si vyhrazuje právo, při zachování základních charakteristik popsaných a vyobrazených typů, provést kdykoli, bez požadavku na okamžitou aktualizaci tohoto dokumentu, jakékoli změny, které považuje za užitečné pro účely zlepšení nebo pro jakékoli jiné výrobní nebo obchodní požadavky.

1. ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

Pozorně si prostudujte tento návod ještě před rozbalením zařízení a jeho kompletací!!!

Všechny osoby podílející se na instalaci, uvádění zařízení do provozu, a kteří zajišťují provoz zařízení, musí mít k dispozici tento návod a jsou povinni se jím držet.

Je proto nutné zachovat tento návod po celou dobu životnosti zařízení.

Sálavé panely Sabiana byly vyrobeny v souladu s platnými nařízeními a bezpečnostními předpisy.

Při jejich použití však nelze vyloučit vznik nebezpečí z osálení a to jak pro osoby pohybující se pod panely, tak pro zařízení nebo škody na majetku třetích osob, pokud budou panely instalovány v rozporu s tímto návodem nebo budou-li provozovány v rozporu s určením.

Sálavé panely Sabiana jsou určeny výhradně pro vytápění vnitřních prostor a je proto zakázáno je používat:

- ve venkovním prostředí
- ve vlhkém prostředí
- v explozivním prostředí
- v korozivním prostředí

Při skladování, instalaci i provozu musí být zařízení chráněno před vlhkostí.

Jste-li na pochybách o vhodnosti použití, vždy si vyžádejte souhlas výrobce zařízení.

Jakékoliv jiné, než výrobcem výslovně schválené použití, bude považováno za použití v rozporu s určením.

Správné použití zároveň zahrnuje dodržování pokynů pro instalaci a provoz zařízení popsané v tomto návodu.

Správné použití vyžaduje též odborně znalé a způsobilé pracovníky v oboru topenářském. Tyto odborné znalosti jsou nutné pro správné provedení instalace, uvedení do provozu a pro provoz samotný.

Poškození, poruchy a nedostatky ve funkci způsobené nerespektováním obecně závazných profesních, bezpečnostních či legislativních nařízení stejně tak jako nerespektováním tohoto návodu na použití včetně s tím souvisejících dokumentů a nařízení, jde na vrub pracovníků, kteří prováděli instalaci, uvádění do provozu a jsou zodpovědní za provoz zařízení.

2. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

POZOR!!! Sálavé panely mohou mít ostré hrany, které mohou být nebezpečné. Nesprávné zacházení s panely může mít za následek otlaky a zlomeniny kostí či jiné újmy na zdraví a majetku.

Proto vždy používejte předepsané i doporučené osobní ochranné pomůcky (bezpečnostní obuv, helma, pracovní rukavice atd) a pro manipulaci s panely si vždy zajistěte dostatečný počet spolupracovníků. Pokud je to možné, tak pro transport a instalaci vždy používejte zvedáky, vysokozdvíhné vozíky nebo pracovní plošiny.

3. POUŽITÍ A ULOŽENÍ NÁVODU

Tento návod je určen pro obsluhu zařízení, pro majitele zařízení, pro pracovníky provádějící instalaci a uvádění do provozu a proto musí být vždy k dispozici všem oprávněným osobám pro případnou konzultaci.

V tomto návodu jsou uvedeny skutečnosti a instrukce nutné pro správnou instalaci zařízení, jeho nastavení a uvedení do provozu, provozování zařízení, jeho čištění a údržbu.

Jsou zde zároveň uvedeny instrukce a informace nutné pro minimalizaci rizik spojených s instalací, provozem a servisem zařízení.

Tento manuál musí být, jako nedělitelná součást, uchováván spolu s ostatní průvodní dokumentací zařízení pro případné další použití.

Tento manuál musí být po celou dobu provozu a životnosti zařízení k dispozici dotčeným osobám, zejména pak obsluze zařízení a pracovníkům provádějícím údržbu, servis a opravy zařízení.

Tento materiál vždy bezpečně ukládejte do suchého a chráněného prostoru.

V případě ztráty nebo poškození manuálu si vyžádejte od svého dodavatele náhradní. Dodatečné zaslání náhradního návodu může být zpoplatněno.

Tento manuál byl vypracován s nejvyšším důrazem na aktuálnost informací v něm uvedených. Technická data v něm uvedená jsou aktuální v datu a čase ve kterém byl návod vydán.

Výrobce a distributor si vyhrazují právo na aktualizace, upgrady a změny v zařízení a dokumentaci a to i bez předchozího upozornění.

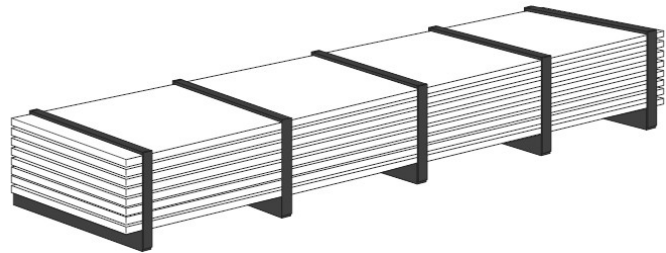
Výrobce ani distributor neručí za funkčnost, nebo škody zdraví či na zařízení nebo škody třetích osob v případě že:

- nebyly respektovány ustanovení v tomto návodu uvedené
- Zařízení je provozováno v rozporu s určením
- Zařízení bylo jakýmkoliv způsobem upraveno

- K poškození došlo vlivem činnosti navazujících zařízení
- Ke škodám došlo nesprávným provozováním či jiným pochybení obsluhy zařízení
- Ke škodám došlo působením třetí osoby
- Ke škodám došlo působením vyšší moci

4. DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Sálavé panely Sabiana jsou dodávány na dřevěné paletě. Jednotlivé panely jsou odděleny papírem či kartonem pro ochranu proti poškození otěrem. Nevystavujte panely při transportu, skladování a manipulaci působení deště, mlhy a působení mechanických sil.



Po obdržení zásilky se přesvědčte, že je zásilka úplná, odpovídá dodacímu listu a je nepoškozená.

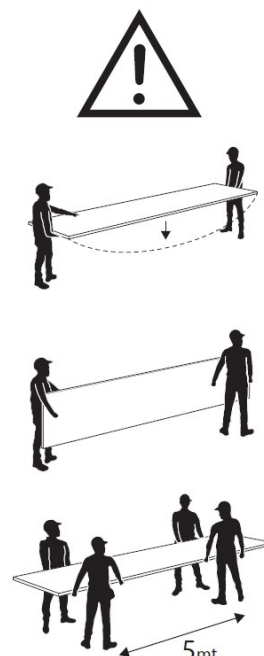
Za vykládku zboží na místě odpovídá odběratel.

Aby se zabránilo poškození lakovaných povrchů, chraňte materiál před působení vnějších vlivů (slunce, voda, mlha, mráz, rychlé změny teplot a/nebo vlhkosti vzduchu a pod.)

Panely musí být skladovány na suchém a zabezpečeném místě chráněné proti poškození třetími osobami.

5. MANIPULACE

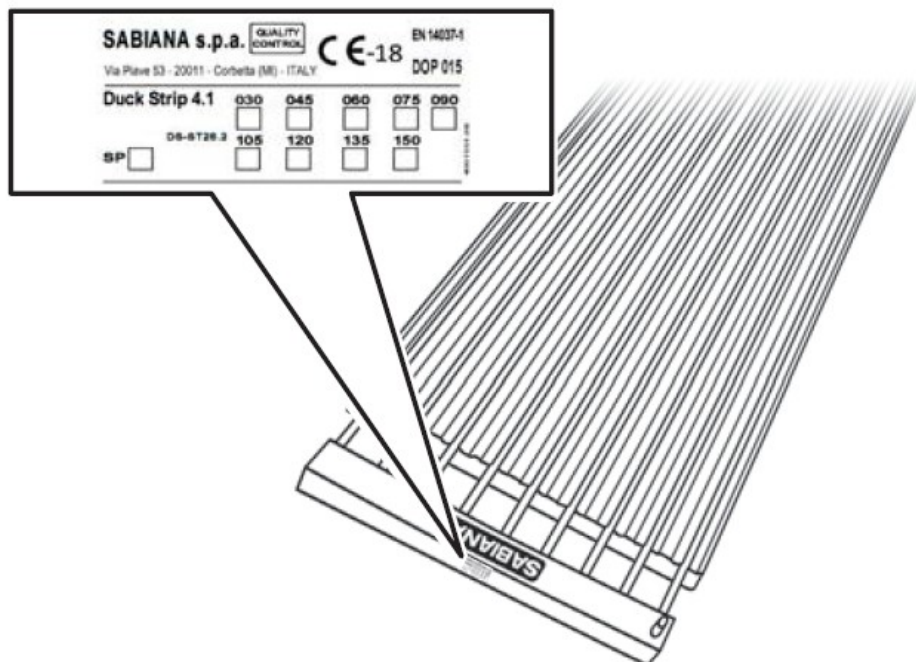
Manipulaci s panely musí vždy provádět minimálně dva pracovníci!



6. IDENTIFIKACE PRODUKTU

Každý panel je vybaven štítkem identifikujícím dané zboží.

Sálavé panely Sabiana DS jsou značeny CE a jsou vyrobeny v souladu s EN 14037-1.



7. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Se spotřebním materiálem a demontovanými díly musí být nakládáno bezpečně a v souladu s platnými nařízeními.

Všechny osoby podílející se na instalaci provozu a servisu zařízení musí respektovat platná nařízení pro nakládání s odpady.

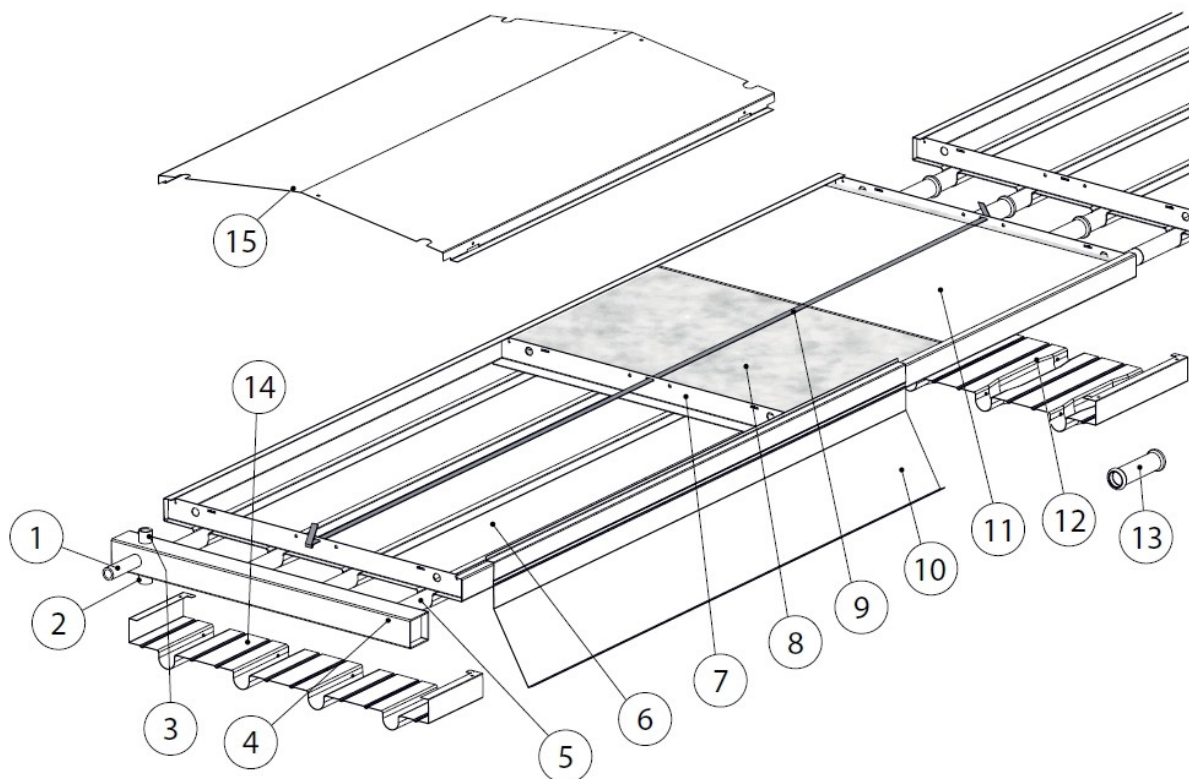
Obalový materiál z recyklovatelných materiálů jako karton, EPS, papír, PE a pod. musí být vždy recyklován v souladu s platnými nařízeními.

Pokud je teplonosnou látkou nemrznoucí směs, podléhá nakládání s ní zvláštním předpisům v souladu s místní legislativou a zvláštními provozními předpisy pro nakládání s nemrznoucími kapalinami.

Nakládání s ostatními odpady se řídí příslušnou legislativou pro nakládání s odpady s důrazem na maximální možnou recyklaci použitých materiálů.



8. SEZNAM DÍLŮ



1. Závitové připojení vnější závit "M" (Φ 1/2" - 3/4" - 1" - 5/4")
2. Připojení vypouštění vnitřní závit "F" (Φ 3/8")
3. Připojení odvodu vnitřní závit "F" (Φ 3/8")
4. Vstupní nebo výstupní čtvercový rozdělovač (podle typu zapojení : „B“, „D“, „D+D“ atd.)
5. Ocelová trubka
6. Čelní deska z ocelového plechu
7. Posuvné úchyty pro zavěšení
8. Izolace
9. Úchyt izolace
10. Anti konvekční boční hrana (příplatkové příslušenství)
11. Vrchní kryt panelu (příplatkové příslušenství)
12. Krycí deska mezi dvěma panely
13. Rychlospojka (příplatkové příslušenství)
14. Krycí deska spoje mezi panelem a rozdělovačem (příplatkové příslušenství)
15. Vrchní kryt pro sportoviště (příplatkové příslušenství)

9. TECHNICKÉ PARAMETRY

Série DS-ST18

- Čelní desky jsou vyrobeny z kvalitního ocelového plechu tloušťky 0,8mm
- Trubky průměr 18mm svařované s hladkým zakončením pro použití rychlospojek
- Potrubí je s čelní deskou spojené bodovým svářením
- Rozteč trubek je 100mm (DS-ST-18-3) nebo 75mm (DS-ST-18-4)
- Čtvercové rozdělovače/sběrače jsou přivařeny k panelu již ve výrobě
- Možnost zvětšených rozdělovačů
- Plechové pásy pro přidržení izolačních pasů
- Kryt spoje panelů je tvarovaný a je lakován
- Povrchová ochrana panelu: speciální epoxy-polyesterový práškový lak, sušení při 180°C ; RAL9016 (bílá) nebo RAL9002 (světle šedá), v souladu s Direktivou 76/769/EEC
- Izolace je standardně tl.30mm nebo za příplatek 40mm. Dodává se v pásech s 25 μm alufólií a má následující parametry:
 - požární odolnost třídy A1 dle EN13501-1
 - součinitel tepelné vodivosti při 20°C: 0,036W/mK pro tl.30mm
0,034 W/mK pro tl. 40mm
 - Hustota : 20kg/m³ pro tl. 30mm; 25kg/m³ pro tl. 40mm
 - Tepelný odpor : 0,83 m²K/W pro tl.30mm; 1,17 m²K/W pro tl.40mm
- Emisivita povrchu sálavého panelu ε=0,96

Série DS-ST28

- Čelní desky jsou vyrobeny z kvalitního ocelového plechu tloušťky 1,2mm
- Trubky průměr 28mm svařované s hladkým zakončením pro použití rychlospojek
- Potrubí je s čelní deskou spojené bodovým svářením
- Speciální verze pro horkou vodu (DS-SP) - za příplatek na zvláštní objednávku
- Rozteč trubek je 150mm
- Čtvercové rozdělovače/sběrače jsou přivařeny k panelu již ve výrobě
- Možnost zvětšených rozdělovačů
- Plechové pásy pro přidržení izolačních pasů
- Kryt spoje panelů je tvarovaný a je lakován
- Povrchová ochrana panelu: speciální epoxy-polyesterový práškový lak, sušení při 180°C ; RAL9016 (bílá) nebo RAL9002 (světle šedá), v souladu s Direktivou 76/769/EEC
- Izolace je standardně tl.30mm nebo za příplatek . Dodává se v pásech s 25 μm alufólií a má následující parametry:
 - požární odolnost třídy A1 dle EN13501-1
 - součinitel tepelné vodivosti při 20°C: 0,036W/mK pro tl.30mm
0,034 W/mK pro tl. 40mm
 - Hustota : 20kg/m³ pro tl. 30mm; 25kg/m³ pro tl. 40mm
 - Tepelný odpor : 0,83 m²K/W pro tl.30mm; 1,17 m²K/W pro tl.40mm
- Emisivita povrchu sálavého panelu ε=0,96

Pro série "D" viz zvláštní kapitola

10. PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH **DS-ST18**



Declaration of Performance n° DOP015

- Unique identification code of the product-type:
Ceiling mounted radiant panel Duck Strip – EN 14037:2013
Maximum operating pressure: 10 bar
- Model type: **DS-ST28**
28-2-030; 28-2-045; 28-2-060; 28-2-075; 28-2-090; 28-2-105; 28-2-120; 28-2-135; 28-2-150
- Intended use: **Heating in buildings**
- Manufacturer: Sabiana Spa – Via Piave 53 – 20011 Corbetta (MI) – Italy – Tel.: +39 02 972031 – info@sabiana.it – www.sabiana.it
- Systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR305/2011, Annex V: **System 4 for reaction to fire - System 3 for the rest of characteristics**
- Test Laboratory: KERMI GmbH – Plattling
- Declared performances:

Essential characteristics	Performance	Harmonized technical specification
Reaction to fire	Class A1	EN 14037-1
Release of dangerous substances	No release	
Pressure tightness	Pass	
Surface temperature	Maximum 120 °C	
Resistance to pressure	Pass	
Durability Surface protection	Class 0	

Characteristics	DS-ST	28-2-030	28-2-045	28-2-060	28-2-075	28-2-090	28-2-105	28-2-120	28-2-135	28-2-150	EN 14037-1
Rated thermal output	W/m	191	258	329	415	486	556	635	703	769	
Thermal output in different operating conditions	K	1,794	2,514	3,090	3,938	4,750	5,137	5,838	6,472	7,075	
	n	1,165	1,156	1,165	1,162	1,155	1,169	1,170	1,170	1,170	

10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 8. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by: Mr Nicola Binaghi (President)

Corbetta, 27/05/2020



Collaboratore e vendita di apparecchi per riscaldamento e condizionamento industriale e civile



SABIANA Spa Società a socio unico
Sede Legale e stabilimento:
via Piave 53 - 20011 Corbetta (MI) Italia
Direzione e coordinamento: Arbonia AG

E-mail: info@sabiana.it
Per: info@pec.sabiana.it
T. +39 02 9720311 f.a.
F. +39 02 9777282

Cap. Sociale € 4.090.000 int. vers.
C. F. P. IVA IT 09026750158
Reg. Imprese MI 09076750158
C.C.I.A.A. n. REA. 1267681 Milano

A company of Arbonia Group
ARBONIA

11. PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH **DS-ST28**



Declaration of Performance n° DOP015

- Unique identification code of the product-type:
Ceiling mounted radiant panel Duck Strip – EN 14037:2013
Maximum operating pressure: 10 bar
- Model type: **DS-ST28**
28-2-030; 28-2-045; 28-2-060; 28-2-075; 28-2-090; 28-2-105; 28-2-120; 28-2-135; 28-2-150
- Intended use: **Heating in buildings**
- Manufacturer: Sabiana Spa – Via Piave 53 – 20011 Corbetta (MI) – Italy – Tel.: +39 02 972031 – info@sabiana.it – www.sabiana.it
- Systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR305/2011, Annex V: **System 4 for reaction to fire - System 3 for the rest of characteristics**
- Test Laboratory: KERMI GmbH – Plattling
- Declared performances:

Essential characteristics	Performance	Harmonized technical specification
Reaction to fire	Class A1	EN 14037-1
Release of dangerous substances	No release	
Pressure tightness	Pass	
Surface temperature	Maximum 120 °C	
Resistance to pressure	Pass	
Durability Surface protection	Class 0	

Characteristics	DS-ST	28-2-030	28-2-045	28-2-060	28-2-075	28-2-090	28-2-105	28-2-120	28-2-135	28-2-150	EN 14037-1
Rated thermal output	W/m	191	258	329	415	486	556	635	703	769	
Thermal output in different operating conditions	K	1,794	2,514	3,090	3,938	4,750	5,137	5,838	6,472	7,075	
	n	1,165	1,156	1,165	1,162	1,155	1,169	1,170	1,170	1,170	

- The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 8. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by: Mr Nicola Binaghi (President)

Corbetta, 27/05/2020



Costruzione e vendita di apparecchi per riscaldamento e condizionamento industriale e civile



SABIANA SpA Società a socio unico
Sede Legale e stabilimento:
via Piave 53 - 20011 Corbetta (MI) Italia
Direzione e coordinamento: Arbonia AG

E-mail: info@sabiana.it
Pec: info@pec.sabiana.it
T. +39 02 9720311 r.a.
F. +39 02 9777382

Cap. Sociale € 4.000.000 int. vers.
C. F. P. IVA IT 09076750158
Reg. Imprese MI 09076750158
C.C.I.A.A. n. R.E.A. 1267681 Milano

A company of Arbonia Group
ARBONIA

12. VÝŠKA INSTALACE

Existuje omezující podmínka pro minimální výšku instalace (resp. vzdálenost osálaného povrchu od vyzařující sálavé plochy panelu) ve vztahu ke střední teplotě topné vody.

Doporučená minimální výška instalace (vzdálenost osálané plochy od panelu) je uvedena v tabulce níže. Tabulka je platná pro horizontální instalaci panelu a je vztažena pro osoby při stacionární práci.

Minimální doporučená výška instalace nad podlahou (vztaženo k vodě o střední teplotě T_{med} H_2O)

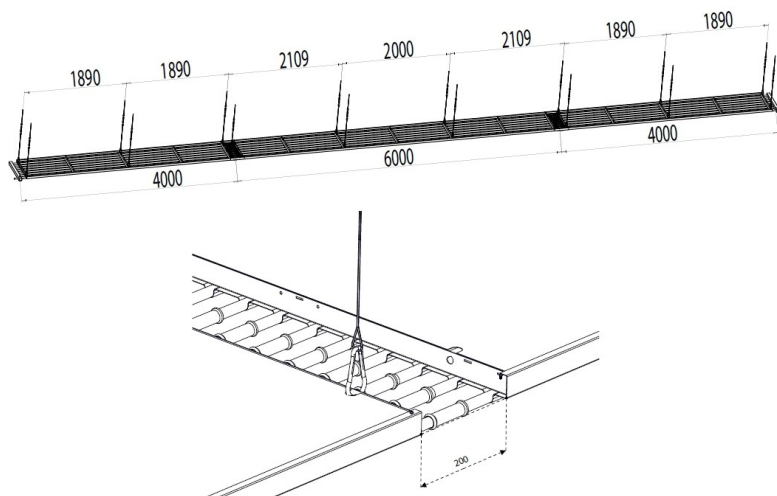
	DS-ST18			
	4-030	3-090	4-090	4-120
	3-030	4-060	3-120	3-150
$T_{med} H_2O$	3-060			
60°	3,0	3,10	3,20	3,30
70°	3,10	3,20	3,30	3,40
80°	3,20	3,30	3,40	3,50
90°	3,30	3,50	3,70	3,80
100°	3,40	3,70	3,90	4,0
110°	3,50	4,0	4,30	4,40
120°	-	-	-	-
130°	-	-	-	-
140°	-	-	-	-

	DS-ST28			
	2-045	2-090	2-120	2-150
	2-030	2-075	2-105	2-135
$T_{med} H_2O$	2-060			
60°	3,10	3,20	3,30	3,40
70°	3,20	3,30	3,40	3,50
80°	3,30	3,50	3,60	3,70
90°	3,40	3,70	3,90	4,0
100°	3,50	4,0	4,20	4,30
110°	3,60	4,20	4,40	4,60
120°	3,70	4,40	4,70	4,90
130°	3,80	4,60	4,90	5,10
140°	3,90	4,80	5,20	5,40

13. ZPŮSOB ZAVĚŠENÍ

Sálavé panely mohou být ke konstrukci budovy připevněny různými způsoby odpovídajícími konstrukci budovy.

V tomto návodu je zobrazeno několik vzorových řešení.



Připevněním táhel/závěsů do příslušných otvorů v horní části sálavého panelu (viz obrázek) je možné realizovat skryté zavěšení panelu (při pohledu odspodu) při délce závěsů cca 2m. Při použití různých délek závěsů v rozmezí od 1 do 2,5m se předpokládá, že jednotlivé závěsy budou připevněny z horní strany panelu do příslušných otvorů způsobem uvedeným na dalších stránkách.

Upevňovací materiál není součástí dodávky panelů a zajišťuje je montážní organizace podle situace na místě.

Pro upevnění lze použít např. závitové tyče, závěsná ocelová lana, či závěsné řetězy. Použitý závěsný systém musí být dostatečně únosný, stavitelný a umožňovat délkovou kompenzaci.

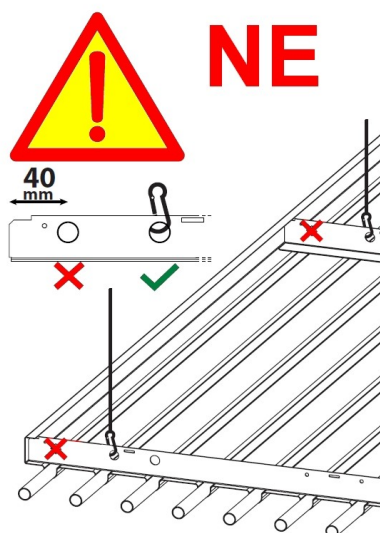
Délka, provedení a typ závěsů musí zohledňovat teplotní roztažnost sálavých panelů za provozu.

Z těchto důvodů musí být při návrhu délky závěsů zohledněna jak teplota topné vody, tak teplotní roztažnosti panelů i závěsného systému a zároveň celková délka celého panelu.

Přesvědčte se, že konstrukce budovy a všechny komponenty a celý systém Vámi zvoleného způsobu zavěšení sálavých panelů zohledňují teplotní namáhání stejně tak jako hmotnost zavěšených panelů včetně náplně a příslušenství.

Krajní a středové díly mohou být mezi sebou spojovány tak, aby byla docílena požadovaná délka panelu.

Maximální vzdálenost mezi jednotlivými závěsy je 2m.



14. PRŮHYB

Tabulka vertikálního průhybu panelů při rozteči závěsů 2m.

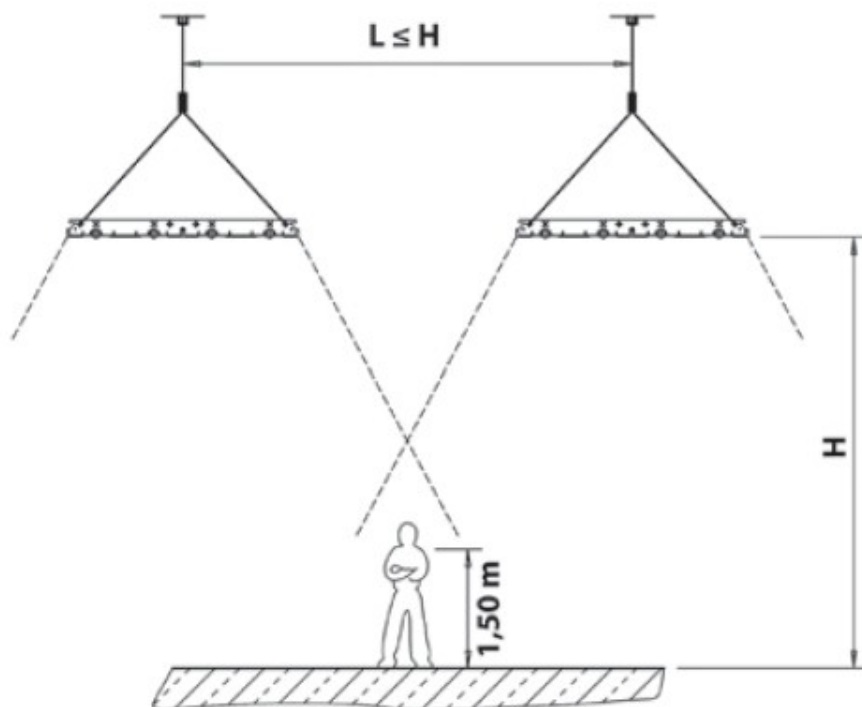
Model		Distance 2 m
(mm)		
DS-ST18	DS-ST28	
030		3
	030 - 045	1,5
060		3,5
	060 - 075	2
090		3,5
	090 - 105	2
120		3,7
	120 - 135	2,5
150		3,9
	150	3,0

V tabulce jsou uvedeny maximální průhyby jednotlivých panelů mezi dvěma závěsy o rozteči 2m.

Je zakázáno zatěžování sálavých panelů jiným přitížením, než je jejich vlastní hmotnost a hmotnost jejich originálního příslušenství (anti konvekční hrany, kryty pro sportoviště atd.).

Maximální zakřivení panelu o délce 6m v podélné ose je 10mm.

15. SPRÁVNÝ ROZESTUP MEZI JEDNOTLIVÝMI SÁLAVÝMI PANELY

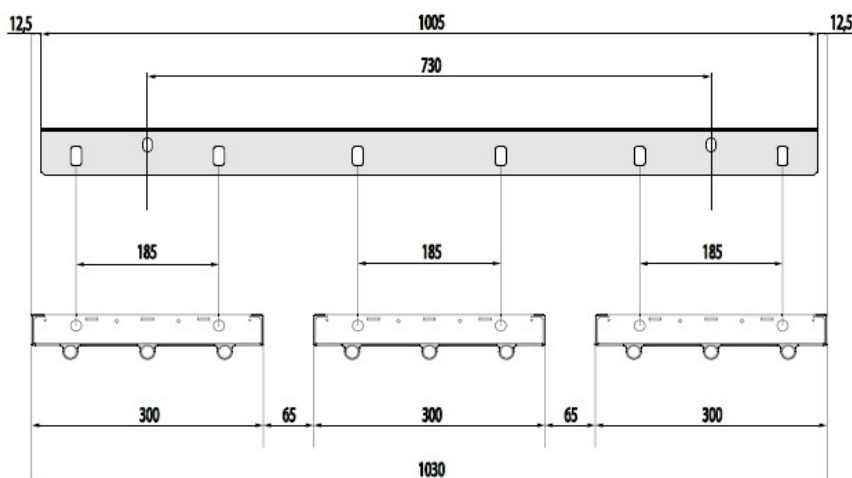


Experimentálně a praktickými zkouškami bylo zjištěno, že rovnoměrného osálení (při zanedbání ochlazovacího efektu okolních stěn) je dosaženo tehdy, když rozteč os jednotlivých panelů je stejná a nebo nižší než je výška zavěšení sálavých panelů (viz obrázek výše).

Např. Je-li výška zavěšení panelů 4m nad podlahou, musí být rozteč jednotlivých panelů nastavena na 4m a nebo méně, aby bylo zajištěno rovnoměrné osálení podlahy.

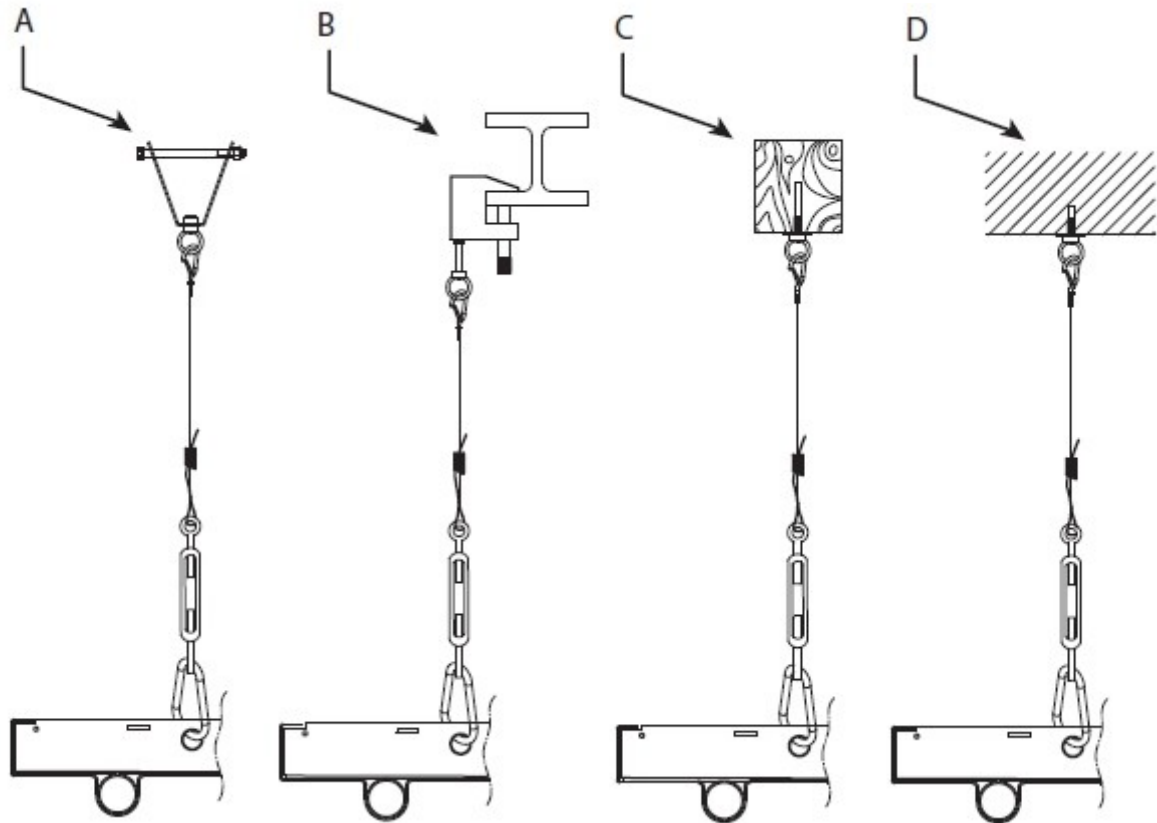
16. SPOLEČNÝ ZÁVĚS PRO ZAVĚŠENÍ VÍCE PANELŮ

Na jeden společný příčný závěs, bude-li tento dostatečně dimenzován, lze připevnit více panelů.



17. ZPŮSOBY ZAVĚŠENÍ SÁLAVÝCH PANELŮ

- A - Svorníkem
- B - Se svorkou
- C - S hmoždinkou
- D - Vrutem do dřeva

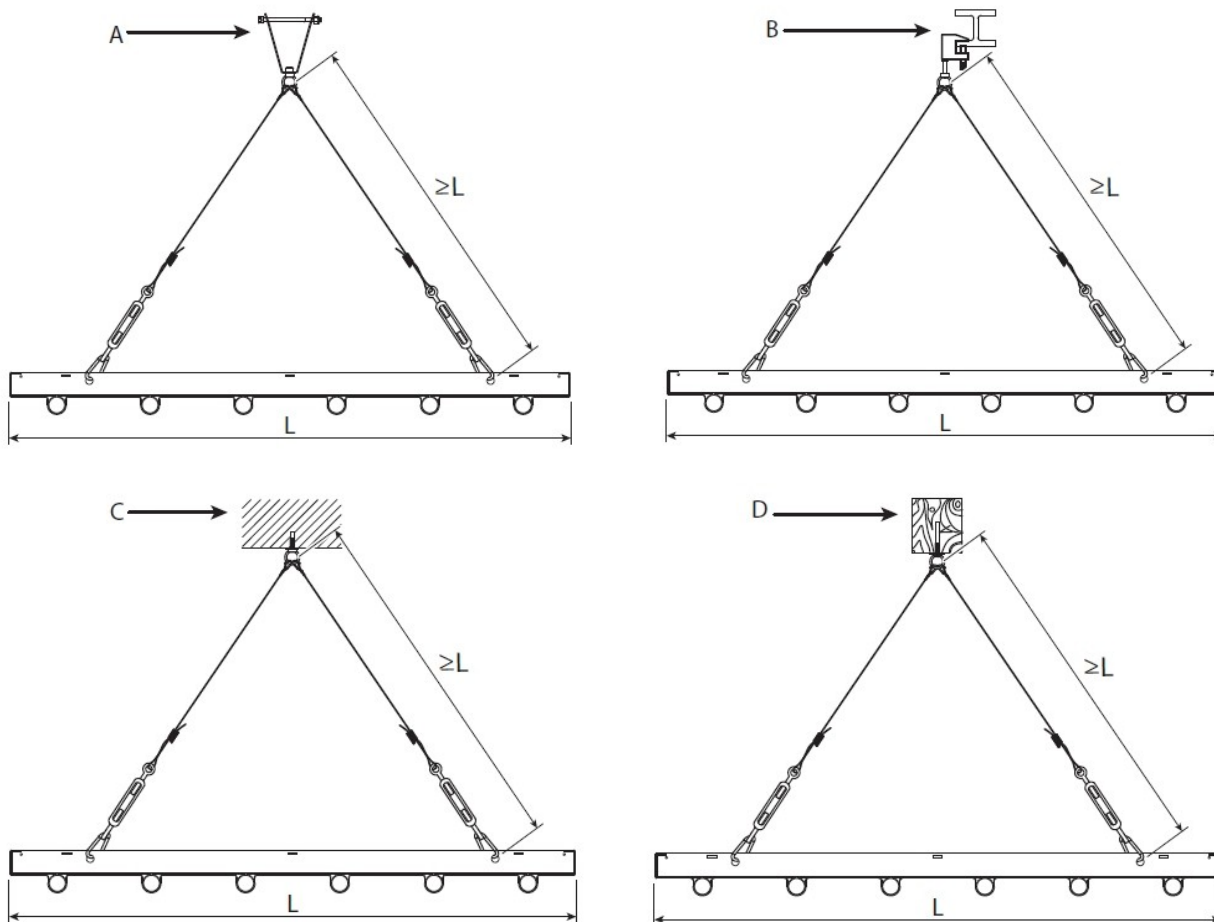


Závěsný systém dodává instalační firma podle situace na místě.

Instalační firma zajišťuje, že navrhovaný způsob připevnění závěsů ke konstrukci budovy a zatížení jednotlivých závěsů bude konzultován a schválen statikem budovy.

18. ZPŮSOBY PROVEDENÍ ZAVĚŠENÍ PANELŮ

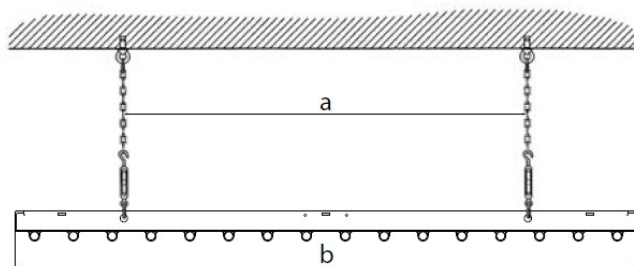
Zavěšení obou závěsů přes jeden společný upevňovací bod ke konstrukci budovy je vhodné pro velikosti panelů 030-105



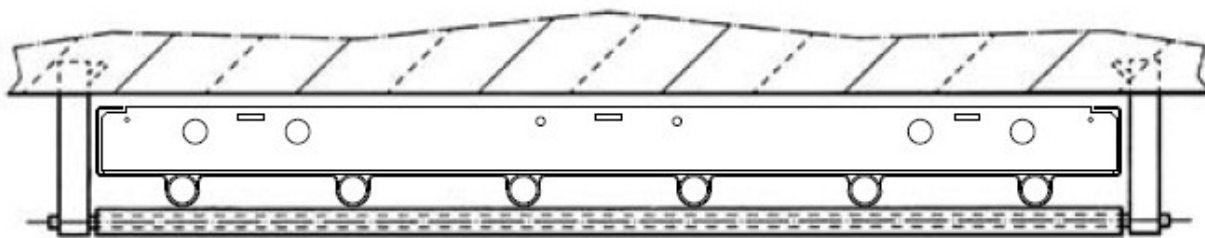
- A - Svorníkem
- B - Se svorkou
- C - S hmoždinkou
- D - Vrutem do dřeva

U sálavých panelů o šířce 120, 135 a 150 cm se vždy pro každý závěs používá jeden upevňovací bod a rozteč závěsných bodů musí být dle rozměrů uvedených v tabulce níže:

Mod	120	135	150
a	780	855	965
b	1200	1350	1500



Ve speciálních případech, například když by délka závěsů byla kratší než minimální doporučená délka zavěšení a nebo tehdy, když bude nutno zavěsit panely těsně ke stropu (viz obrázek), je třeba vždy použít takové řešení zavěšení, které umožní kompenzovat teplotní dilatace panelů.

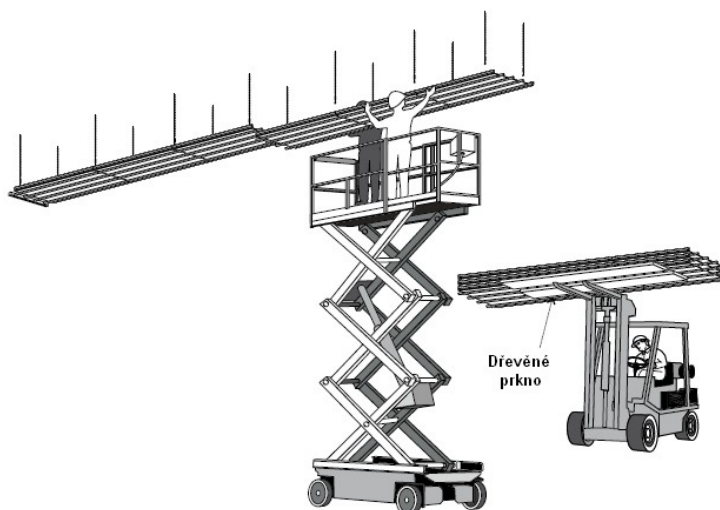


Tyto speciální způsoby zavěšování nejsou dodávány firmou Sabiana a řeší je montážní organizace ve spolupráci s projektantem.

19. INSTALACE

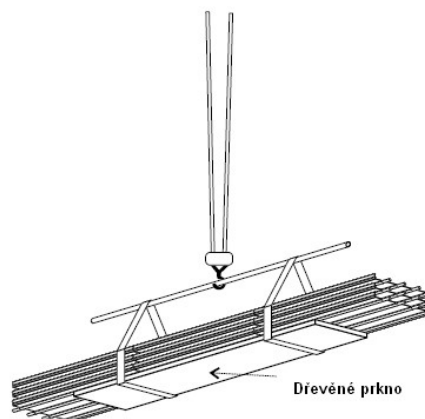
V případě, že budou panely instalovány ve větší výšce jak 4m nad podlahou, nejbezpečnější a obvykle nejlevnější cestou je použití zdvihací pracovní plošiny, která dosáhne do nejvyšších míst prostoru a zajistí pracovní prostor pro vlastní realizaci zavěšení panelů. Dále je potřeba zajistit zdvihací manipulační plošinu o nosnosti min. 400kg pro zdvihání panelů.

Použití těchto strojů se řídí místními předpisy a jejich provozování může podléhat zvláštním nařízením.



Nejdříve se instalují závěsy ke stropu. *Závěsný systém není v dodávce panelů. Zajišťuje jej montážní organizace dle situace na místě.*

Je doporučeno izolační pásy instalovat ještě před zdvižením jednotlivých panelů do montážních pozic. Izolační pásy jsou dodávány samostatně.



Doporučuje se provést nejdříve instalaci izolace na tři až čtyři moduly (podle kapacity zdvihacího zařízení) a ty pak zdvihnout k montážní plošině najednou.

Jakmile jsou dva navazující panely zavěšeny je doporučeno provést spojení potrubí pomocí rychlospojek (příplatkové příslušenství).

Krycí plech spoje dokonale přilne k trubkám a zároveň zakryje spoj. Při pohledu ze spodu pak sálavý panel působí kompaktně.

Přesně zpracované boční hrany, jednoduchá instalace izolace, perfektně zarovnané hrany svařovaných trubek a jednoduché nasazení krytu spoje a rychlospojek zjednodušuje a urychluje čas a náklady na instalaci.

20. SPÁDY, ODVZDUŠNĚNÍ, ODKALENÍ

Sálavé panely paralelně zapojené (myšleno rozdělovače) musí být instalovány následovně:

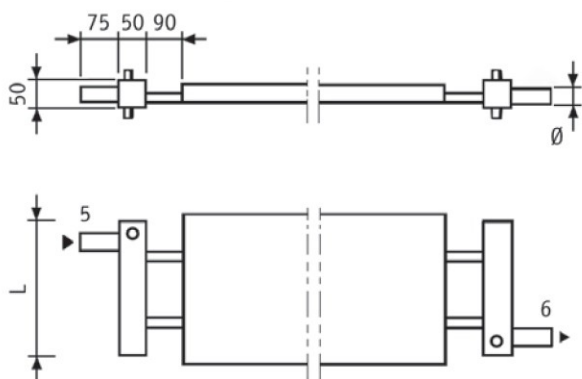
- Při horizontální instalaci musí být v příčné ose panel vyspádován mírně nahoru ve směru k přívodu topné látky (přívod je nejvýše)
- V podélné ose musí být panel vyspádován mírně nahoru ve směru k přívodu topné látky (přívod je nejvýše)
- Přívod je bodem nejvyšším, aby bylo zjednodušeno odvzdušnění panelu. Zpátečka je bodem nejnižším, což usnadňuje odkalení/vypuštění teplotné látky z panelu
- Připojovací potrubí musí být provedeno tak, aby nepřenášelo žádná pnutí ani dilatační pohyby mezi panelem a potrubím

21. ROZDĚLOVAČE

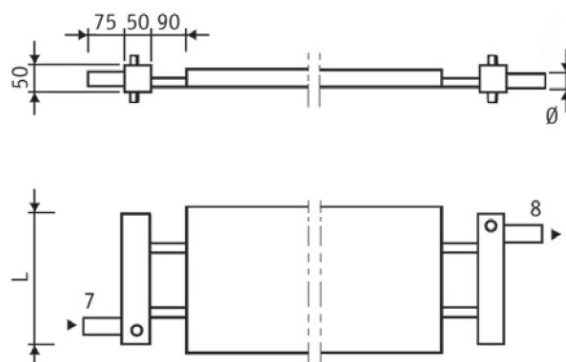
Rozdělovače jsou k dispozici v několika modelech s různými způsoby proudění jednotlivými trubkami v panelu (viz dále) a s přípojevacími závity 1/2"; 3/4"; 1"; 5/4" (podle celkové délky panelu)

21.1 Připojení typu „B“

Connections 5-6



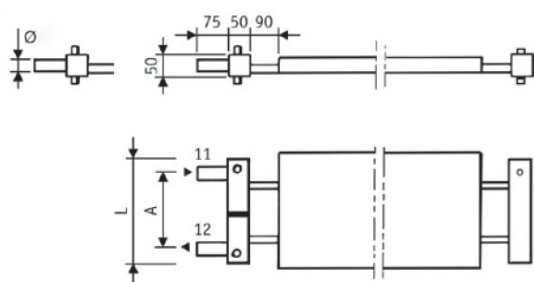
Connections 7-8



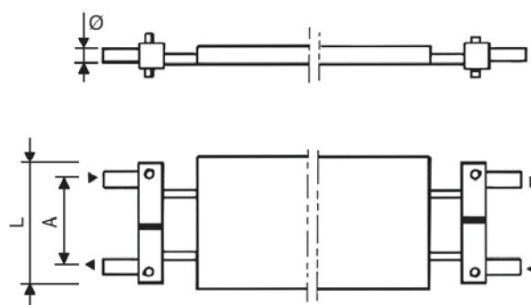
Model	030	045	060	075	090	105	120	135	150
L	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500

21.2 Připojení typu „D“, „D+D“

Execution D



Execution D+D



Model	030	045	060	075	090	105	120	135	150
L	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500
A	200	350	500	650	800	950	1100	1250	1400

POZOR!!!

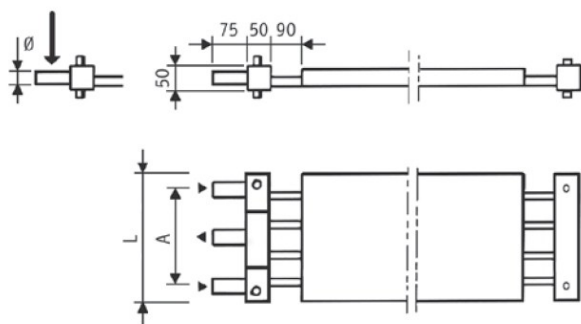
Panely s rozdělovači typu "D", "D+D" nejsou určeny pro použití s horkou vodou ani s párou!!!

Panely typu "D", "D+D" nejsou vhodné pro teploty topného média vyšší než +110°C.

Panely typu "D" mohou výjimečně být použity pro horkou vodu pouze do délky 50 m a se zajištěním pomalého náběhu a doběhu (*maximální rychlost změny teploty topné vody je 2,5K/min*).

Maximální doporučená délka panelu s rozdělovači typu "D" nebo "D+D" je 50m.

21.3 Připojení typu „G“



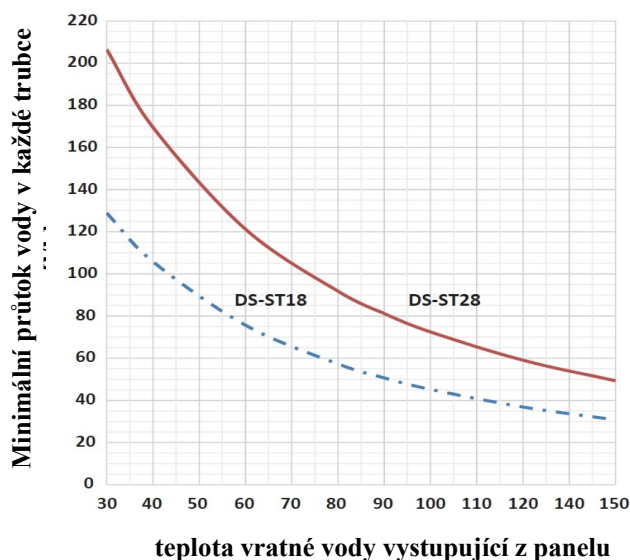
Model	120	135	150
L	1200	1350	1500
A	1100	1250	1400

22. MINIMÁLNÍ MNOŽSTVÍ TOPNÉHO MÉDIA (vody) PROTÉKAJÍCÍ PANELEM

Mějte na paměti, že je-li v jednotlivých trubkách sálavého panelu příliš nízká rychlost proudění, nemusí být možno panel odzdušnit, což může mít za následek zastavení proudění vody panelem.

Zároveň je třeba mít na paměti, že příliš nízká rychlost proudění má za následek nestabilní přenos tepla.

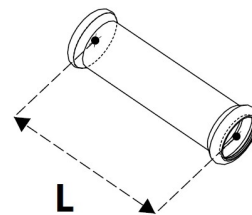
Je proto nezbytně nutné, aby jste vždy respektovali minimální množství vody proudící **každou trubkou** v panelu uvedené v grafu.



23. SPOJOVÁNÍ RYCHLOSPOJKAMI

Nejdříve zpřístupněte spojované trubky. Zkontrolujte, zdali jsou všechny trubky čisté a průchozí a případně proveďte vyčištění trubek jejich profouknutím stlačeným vzduchem.

Zajistěte, aby v přístupu ke spojovaným trubkám nebránily žádné krycí panely nebo izolace.



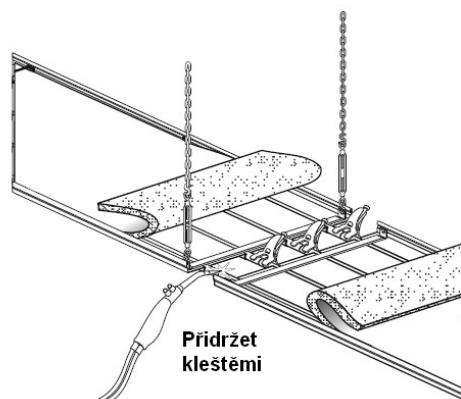
Při spojování rychlospojky se řiďte pracovním postupem určeným pro použitý typ rychlospojek.

24. SPOJOVÁNÍ SVAŘOVÁNÍM

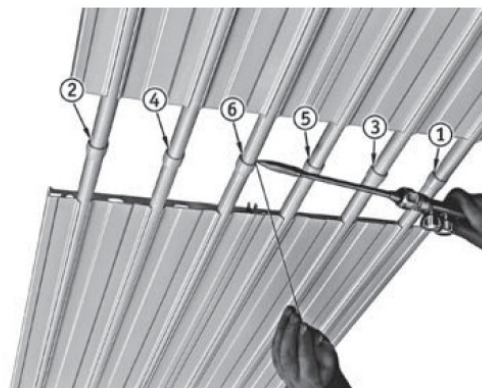
Nejdříve zpřístupněte spojované trubky. Zkontrolujte, zdali jsou všechny trubky čisté a průchozí a případně proveďte vyčištění trubek jejich profouknutím stlačeným vzduchem.

Zajistěte, aby v přístupu ke spojovaným trubkám nebránily žádné krycí panely nebo izolace.

Zarovnejte oba spojované panely a zajistěte proti posunu samosvornými kleštěmi nebo v místě obvyklým způsobem.



Svařování jednotlivých trubek provádějte postupně a rovnoměrně v pořadí dle obrázku.



25. HYDRAULICKÉ ZAPOJENÍ

Parametry teplotnosné látky - vody

Maximální povolené složení teplotnosné látky uvnitř uzavřeného topného nebo chladicího okruhu

Chemické složení topného resp. chladicího média:

ph při +20°C (-)	8~9
Konduktivita při +20°C	<700 µS/cm
Obsah kyslíku(O ₂)	<0,1 mg/l
Celková tvrdost (-)	1~15 °dH
Obsah síry (S)	nedetekovatelný
Obsah Sodíku (Na ⁺)	<100 mg/l
Obsah železa (Fe ²⁺ ; Fe ³⁺)	<0,1 mg/l
Obsah manganu (Mn ²⁺)	<0,05 mg/l
Obsah amoniaku (NH ₄ ⁺)	0,1 mg/l
Obsah chloridu (Cl ⁻)	<100 mg/l
Obsah Sulfátu (SO ₄ ²⁻)	<50 mg/l
Obsah dusičnanu (NO ₂)	<50 mg/l
Obsah dusičnanu (NO ₃)	<50 mg/l

Teplotnosná látka musí být prosta mechanických nečistot, musí být řádně odvzdušněná, odplyněná a řádně odkalená.

Je důrazně doporučeno vybavit vstupy do rozdělovačů jednotlivých panelů filtry mechanických nečistot, a rozdělovače a sběrače jednotlivých panelů osadit odvzdušňovacími a odkalovacími ventily a to zejména tehdy, kdy je daný sálavý panel nejnižším bodem horizontálního rozvodu a ve vztahu k přívodnímu potrubí tedy funguje jako kalník.

Standardní sálavý panel je určen pro topnou vodu do maximální teploty +120 °C s maximálním tlakem 10 bar. Ve verzi "special" je maximální tlak horké vody 16 bar.

Potrubí ve verzi special je nutno vždy spojovat přírubovým spojem bez použití těsnění na bázi a / nebo s příměsí gumy.

Pozn.: Sálavé panely s rozdělovači typu "D", "D+D" nejsou určeny pro použití s horkou vodou a párou.

Zvláštní pozornost věnujte směšovacímu uzlu a regulačnímu ventilu regulujícímu topnou vodu pro sálavé panely.

Je nutno brát zvláštní ohled na specifika různého průběhu teplotní roztažnosti se zřetelem na použité typy rozdělovačů sálavých panelů.

Při studených startech a nebo tehdy, je-li standardní teplota teplotnosné látky vyšší než +45 °C dodržujte maximální povolenou rychlost změny teploty následovně:

Pro rozdělovač typu "B"	10°C za 3 minuty
Pro rozdělovač typu "D"	10°C za 4 minuty

Výrobce si vyhrazuje právo měnit parametry svých výrobků bez předchozího upozornění
Aktualizované vydání najdete na internetové stránce www.hydronix.cz

Strana 21 z 53
Ref.: N-DS-4 1 v1

Je důrazně doporučeno každý panel vybavit na vstupu a na výstupu uzavírací armaturou.

Prívodní i vratné potrubí teplotnosné látky musí být provedeno tak, aby se nepřenášely žádné vibrace, pnutí ani dilatace a to jak ze strany potrubí do panelu, tak ze strany panelu do potrubí. Je-li to vhodné, lze použít kompenzátor potrubí a nebo flexibilní připojení.

Je důrazně doporučeno osadit každý rozdělovač či sběrač odvzdušňovací armaturou (u teplovodního systému může být požit automatický odvzdušňovací ventil)

Je důrazně doporučeno osadit každý rozdělovač či sběrač vypouštěcí armaturou.

Na rozdělovačích/sběračích jsou pro tento účel připraveny návarky s 3/8“ vnitřním závitem.

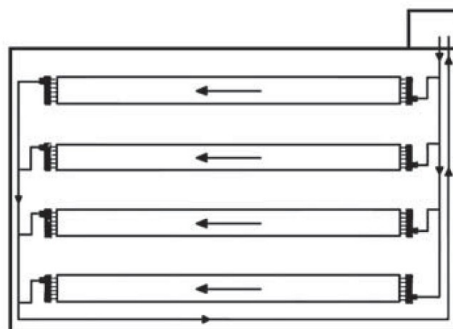
26. DOPORUČENÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ PANELŮ

Jednotlivé panely se zapojují obvykle v zapojení souproutém (Tiechermann), protiproutém a nebo v jejich kombinaci.

Určujícím faktorem je vždy výpočet přerozdělení tepelného výkonu na plochu a z toho vyplývající průtoky jednotlivými panely.

Příklad zapojení panelů s rozdělovači typu "B" v jednoduchém souproutém zapojení (Tiechermann) je vidět na obrázku.

Rozdělovač "B" - Souprouté zapojení (Tiechermann)



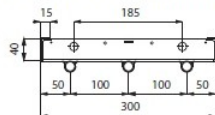
Další typické varianty zapojení jsou uvedeny v článku "ZÁKLADNÍ SCHÉMATA ZAPOJENÍ ROZDĚLOVAČŮ"

ROZMĚRY SÁLAVÝCH PANELŮ

Série DS-ST18

Rozteč trubek 100mm

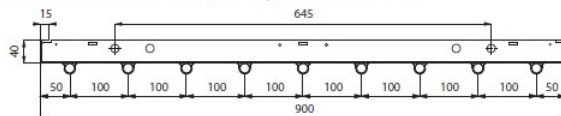
DS-ST18-3-030; 3 Tubi / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



DS-ST18-3-060; 6 Tubi / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



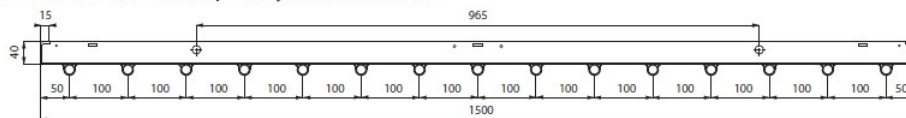
DS-ST18-3-090; 9 Tubi / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



DS-ST18-3-120; 12 Tubi / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos

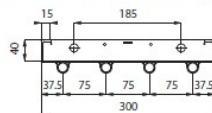


DS-ST18-3-150; 15 Tubi / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos

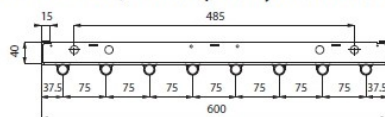


Rozteč trubek 75mm

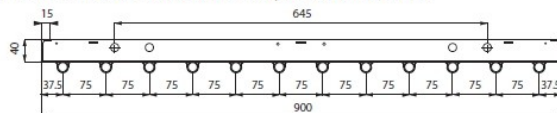
DS-ST18-4-030; 4 Tubi / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



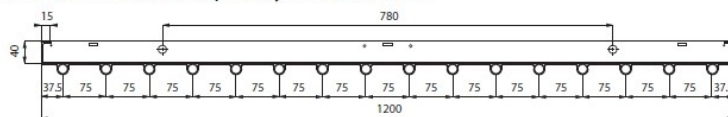
DS-ST18-4-060; 8 Tubi / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



DS-ST18-4-090; 12 Tubi / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



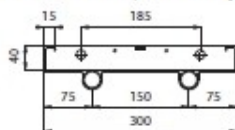
DS-ST18-4-120; 16 Tubi / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



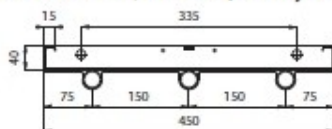
Série DS-ST28

Rozteč trubek 150mm

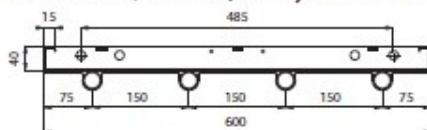
DS-ST28-2-030; 2 Tubl / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



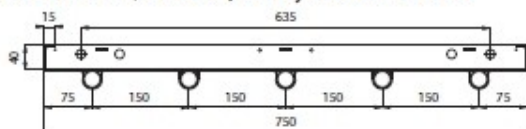
DS-ST28-2-045; 3 Tubl / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



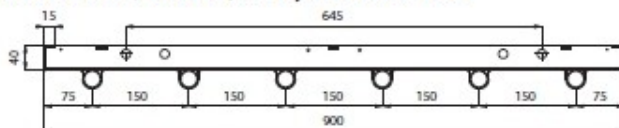
DS-ST28-2-060; 4 Tubl / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



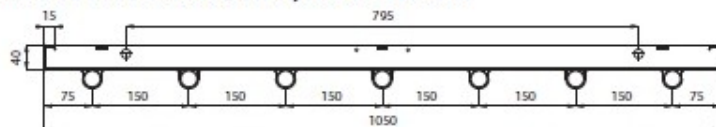
DS-ST28-2-075; 5 Tubl / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



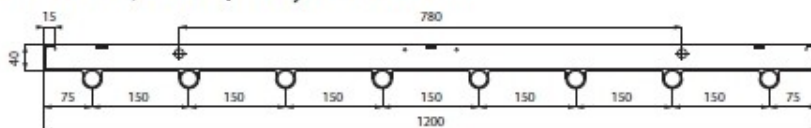
DS-ST28-2-090; 6 Tubl / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



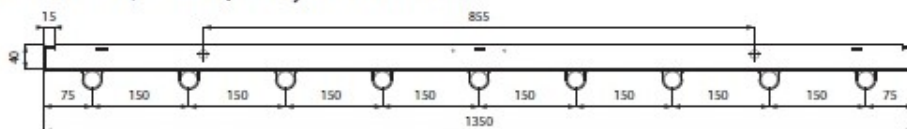
DS-ST28-2-105; 7 Tubl / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



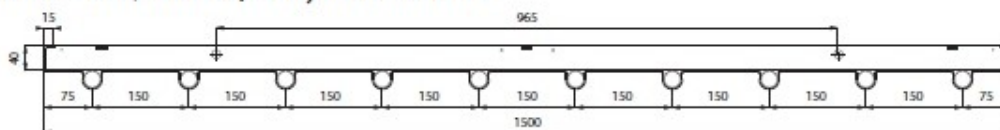
DS-ST28-2-120; 8 Tubl / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



DS-ST28-2-135; 9 Tubl / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos

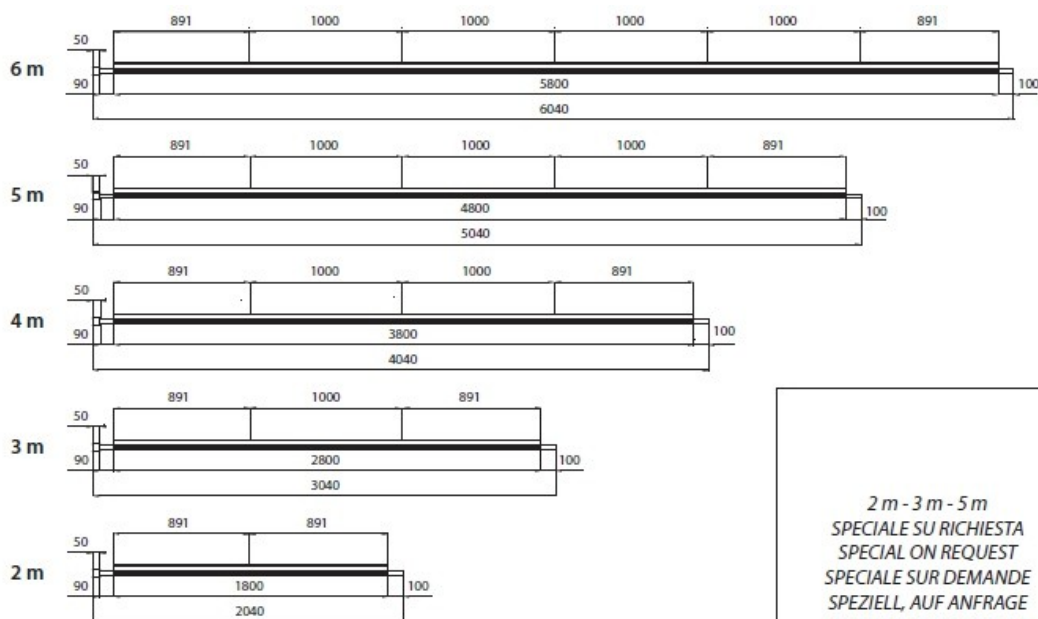


DS-ST28-2-150; 10 Tubl / Pipes / Tuyaux / Rohre / Tubos



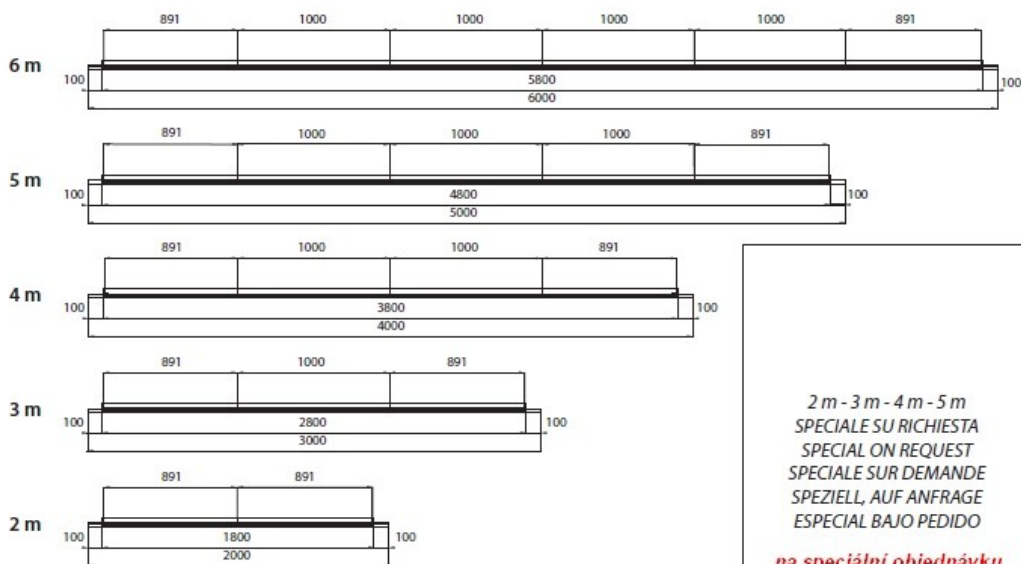
Série DS-ST18; DS-ST28

Délky panelů – krajní díl (s rozdělovačem/sběračem na jedné straně)

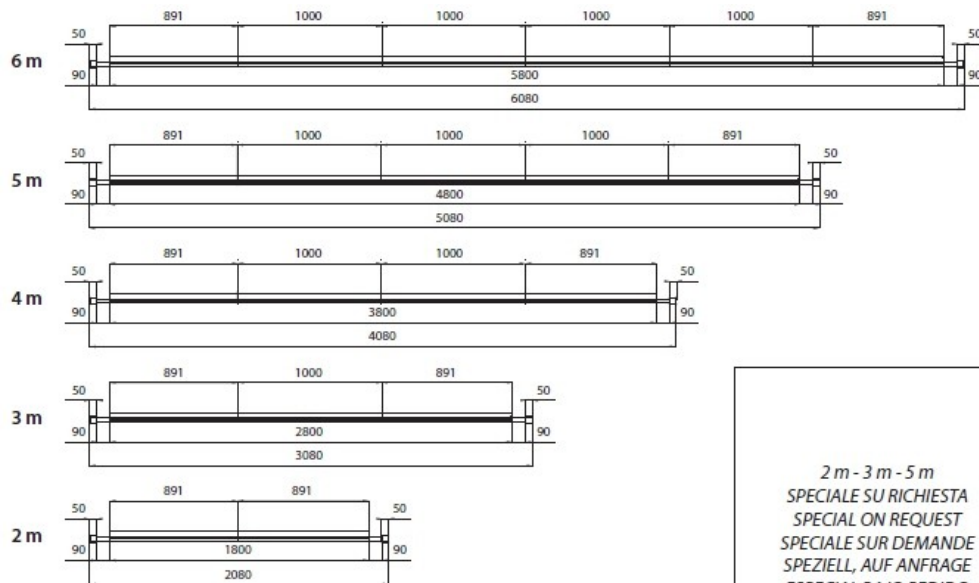


2 m - 3 m - 5 m
 SPECIALE SU RICHIESTA
 SPECIAL ON REQUEST
 SPECIALE SUR DEMANDE
 SPEZIELL, AUF ANFRAGE
 ESPECIAL BAJO PEDIDO
na speciální objednávku

Délky panelů – středový (průběžný) díl



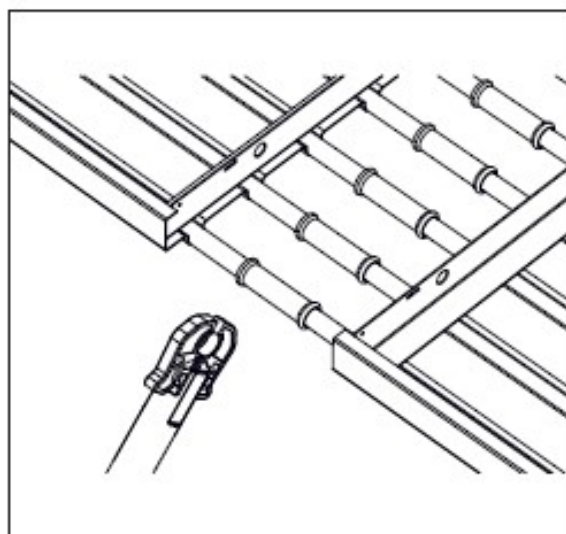
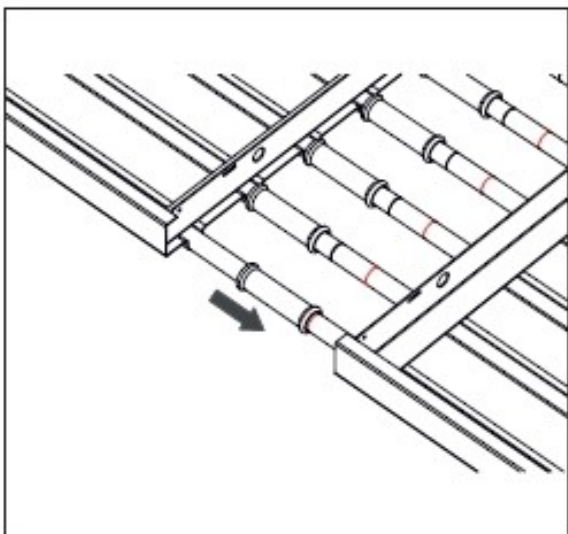
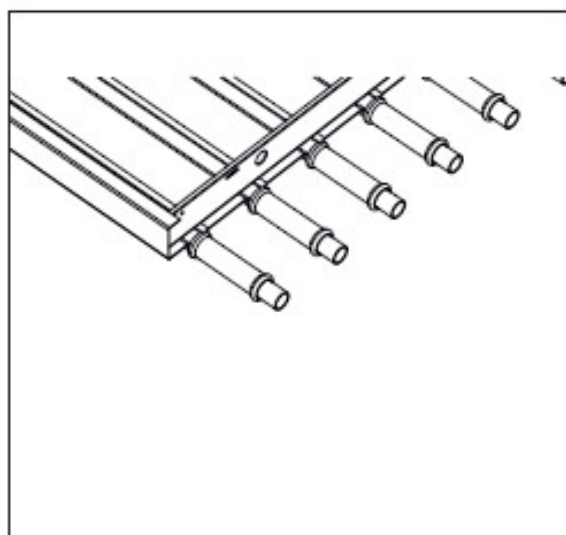
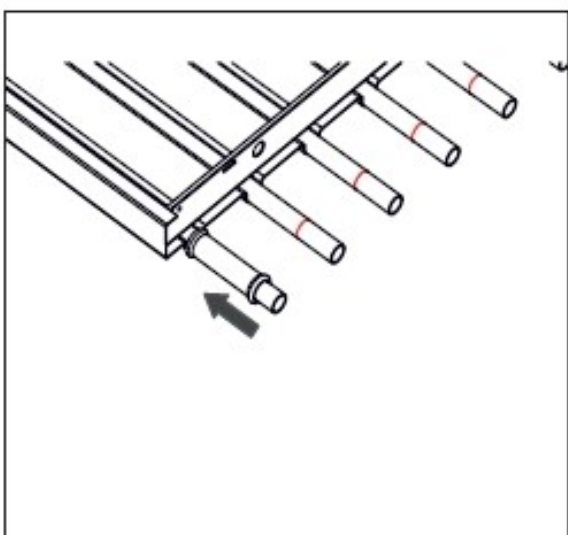
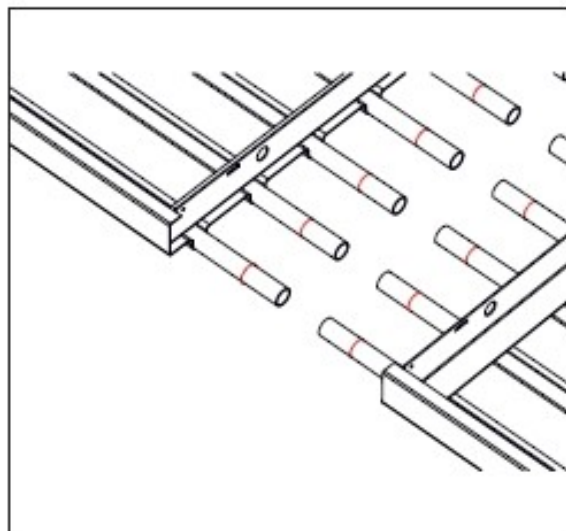
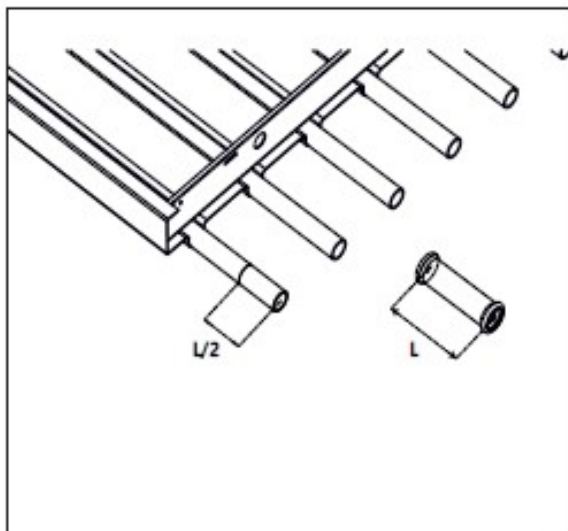
2 m - 3 m - 4 m - 5 m
 SPECIALE SU RICHIESTA
 SPECIAL ON REQUEST
 SPECIALE SUR DEMANDE
 SPEZIELL, AUF ANFRAGE
 ESPECIAL BAJO PEDIDO
na speciální objednávku

Série DS-ST18; DS-ST28
Délky panelů – jednodílné panely (s rozdělovač/sběrači na obou koncích)


2 m - 3 m - 5 m
 SPECIALE SU RICHIESTA
 SPECIAL ON REQUEST
 SPECIALE SUR DEMANDE
 SPEZIELL, AUF ANFRAGE
 ESPECIAL BAJO PEDIDO

na speciální objednávku

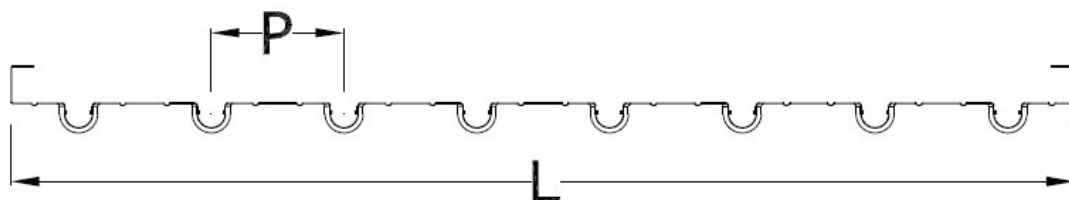
SPOJOVÁNÍ RYCHLOSPOJKAMI



KRYT SPOJE PANELŮ

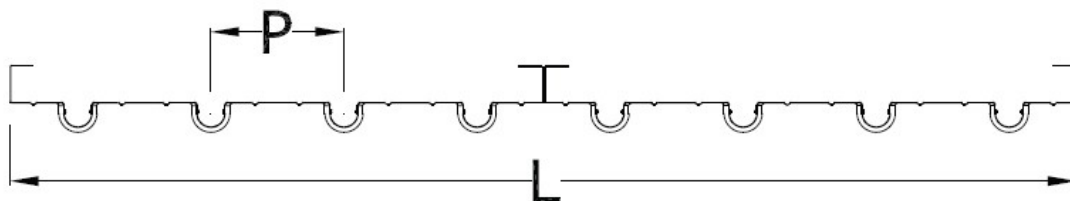
Pro model 030-090 - jednodílný

Modello / Model / Modèle / Modell / Modelo	L	Ø	N° tubi / No. of pipes / N° tuyaux / N° Rohre / N° tubos	P	Codice / Code / Code / Kodex / Código	kg
DS-ST18-3-030	302	18	3	100	9090A221	0,5
DS-ST18-3-060	602	18	6	100	9090A223	0,8
DS-ST18-3-090	902	18	9	100	9090A225	1,2
DS-ST18-4-030	302	18	4	75	9090A241	0,5
DS-ST18-4-060	602	18	8	75	9090A243	0,9
DS-ST18-4-090	902	18	12	75	9090A245	1,3
DS-ST28-2-030	302	28	2	150	9090A231	0,5
DS-ST28-2-045	452	28	3	150	9090A232	0,7
DS-ST28-2-060	602	28	4	150	9090A233	0,9
DS-ST28-2-075	752	28	5	150	9090A234	1
DS-ST28-2-090	902	28	6	150	9090A235	1,2

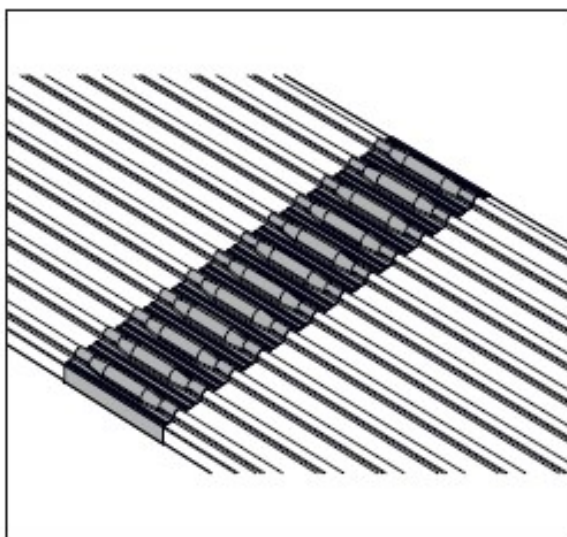
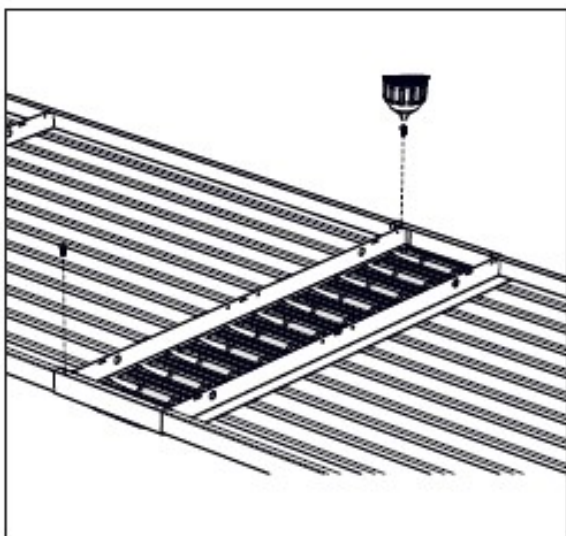
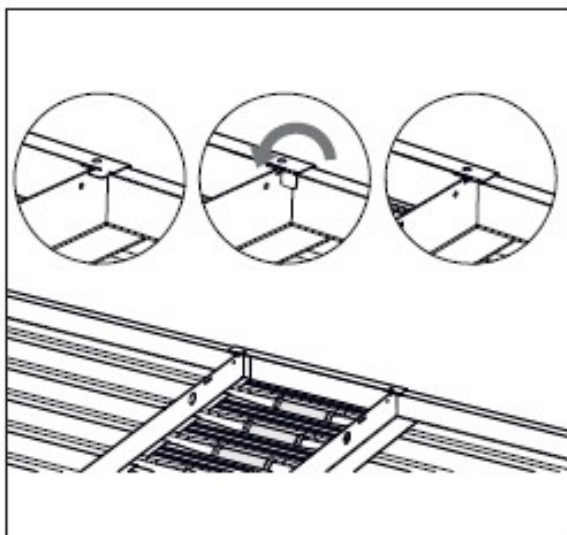
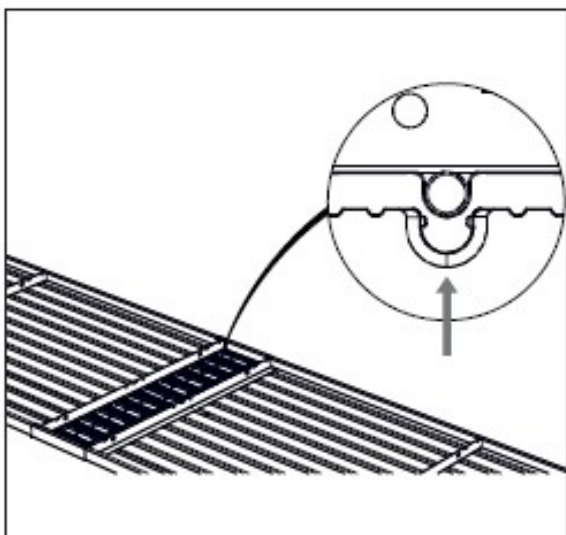
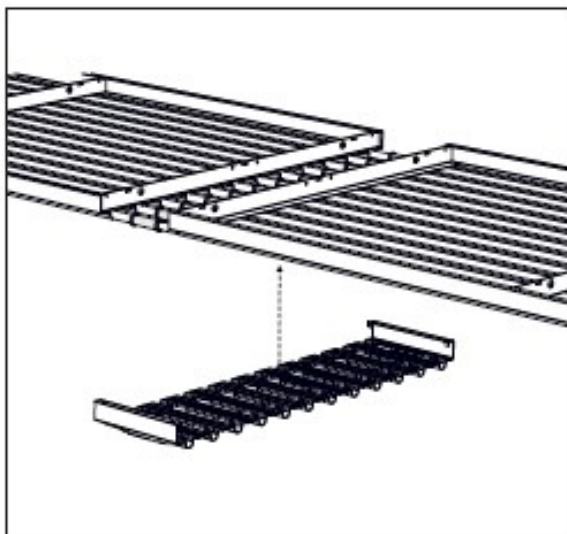
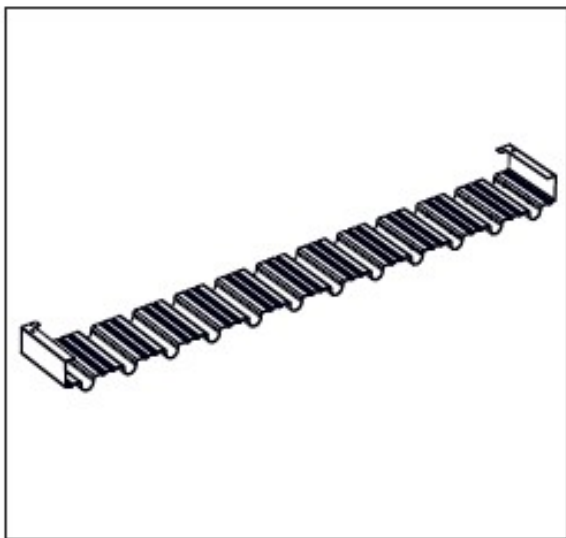


Pro model 105-150 - dvoudílný

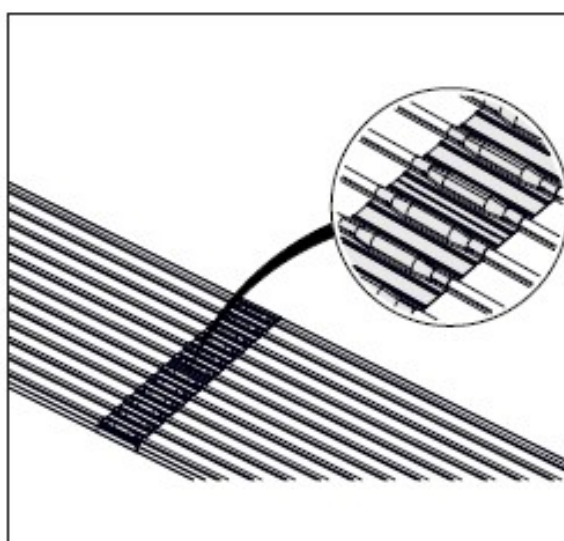
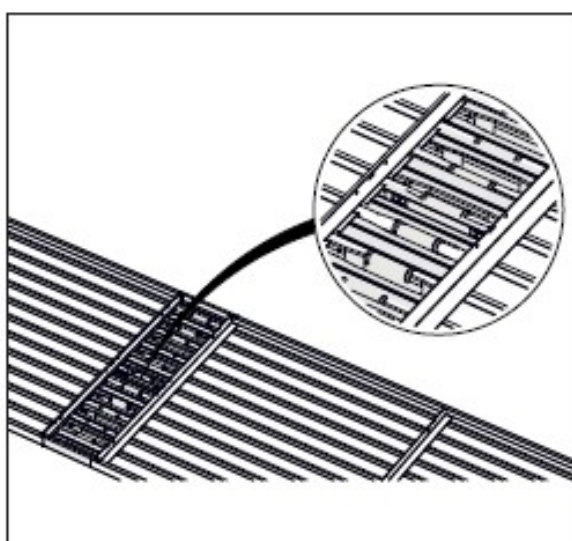
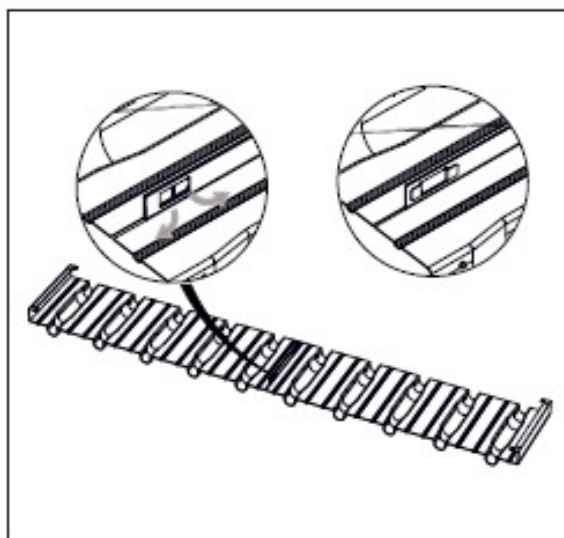
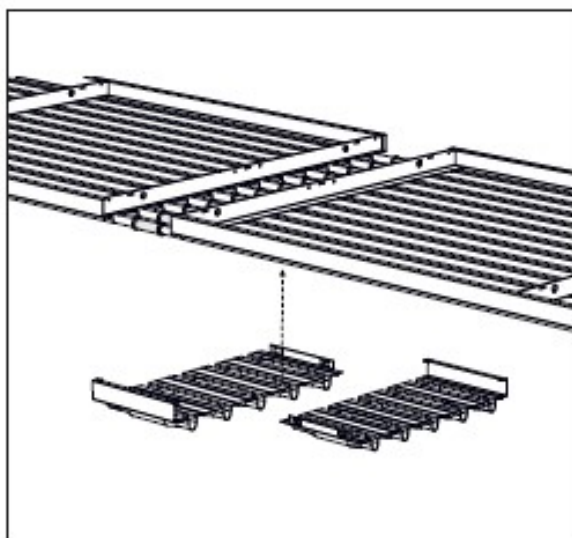
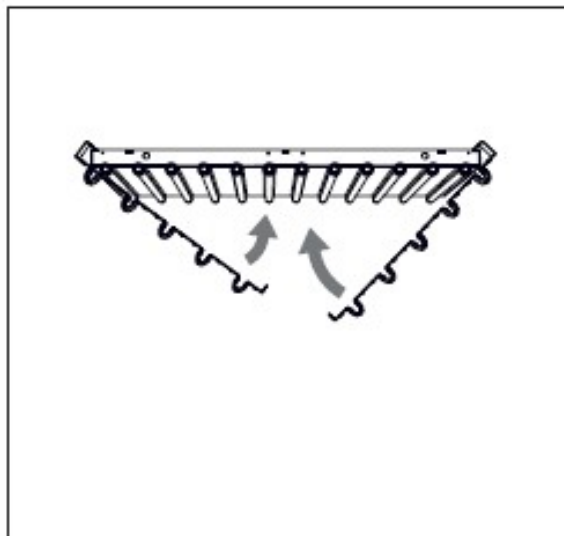
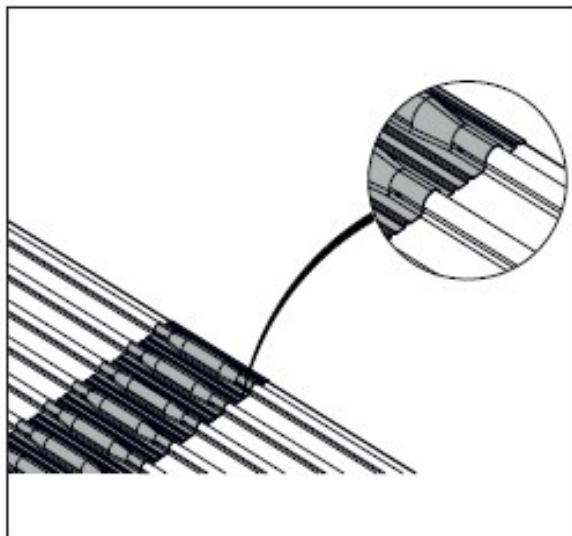
Modello / Model / Modèle / Modell / Modelo	L	Ø	N° tubi / No. of pipes / N° tuyaux / N° Rohre / N° tubos	P	Codice / Code / Code / Kodex / Código	kg
DS-ST18-3-120	1202	18	12	100	9090A227	1,6
DS-ST18-3-150	1502	18	15	100	9090A229	2,1
DS-ST18-4-120	1202	18	16	75	9090A247	1,7
DS-ST28-2-105	1052	28	7	150	9090A236	1,4
DS-ST28-2-120	1202	28	8	150	9090A237	1,7
DS-ST28-2-135	1352	28	9	150	9090A238	1,8
DS-ST28-2-150	1502	28	10	150	9090A239	2,1



INSTALACE JEDNODÍLNÉHO KRYTU SPOJE PANELŮ



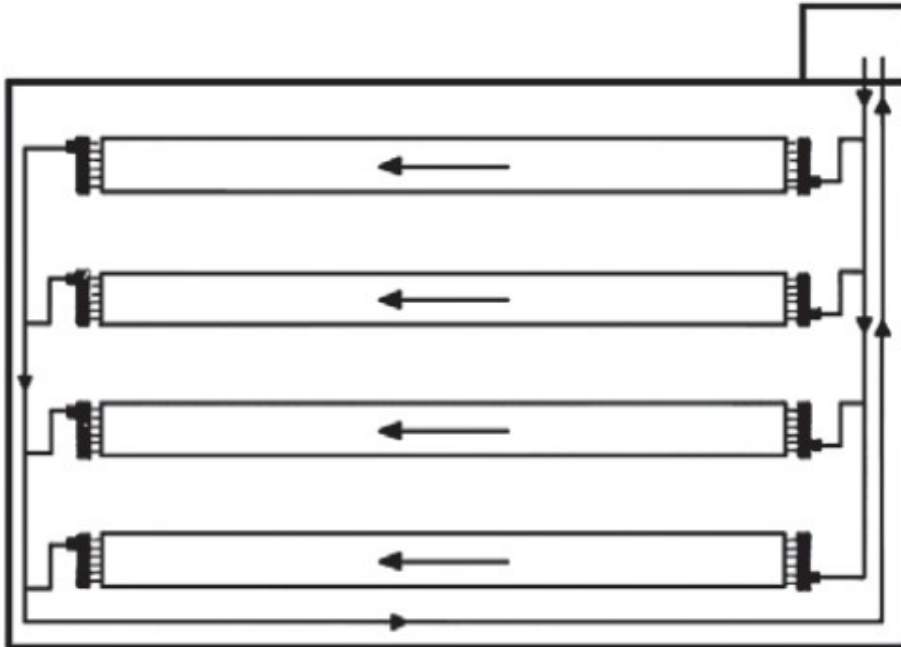
INSTALACE DVOUDÍLNÉHO KRYTU SPOJE PANELŮ



ZÁKLADNÍ SCHÉMATA ZAPOJENÍ ROZDĚLOVAČŮ

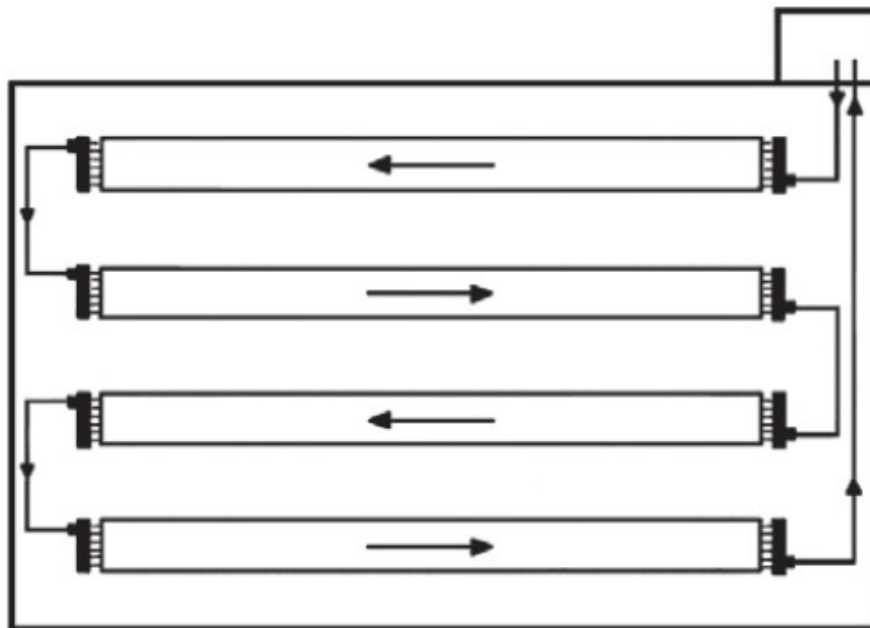
Rozdělovač "B"

Tiechelannovo zapojení panelů (soproudě)



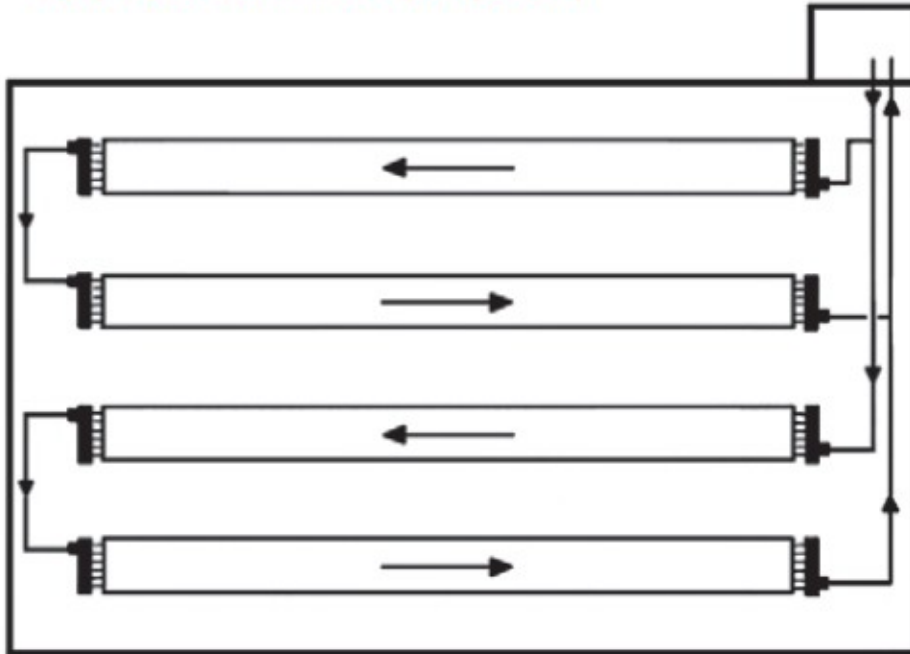
Rozdělovač "B"

Zapojení panelů do série



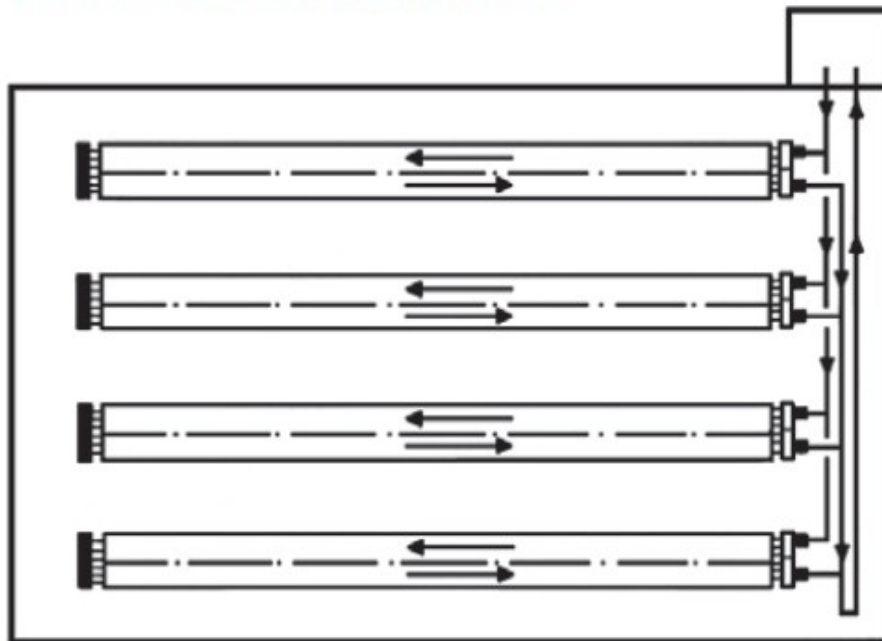
Rozdělovač "B"

Zapojení panelů kombinované (sérioparalelní)



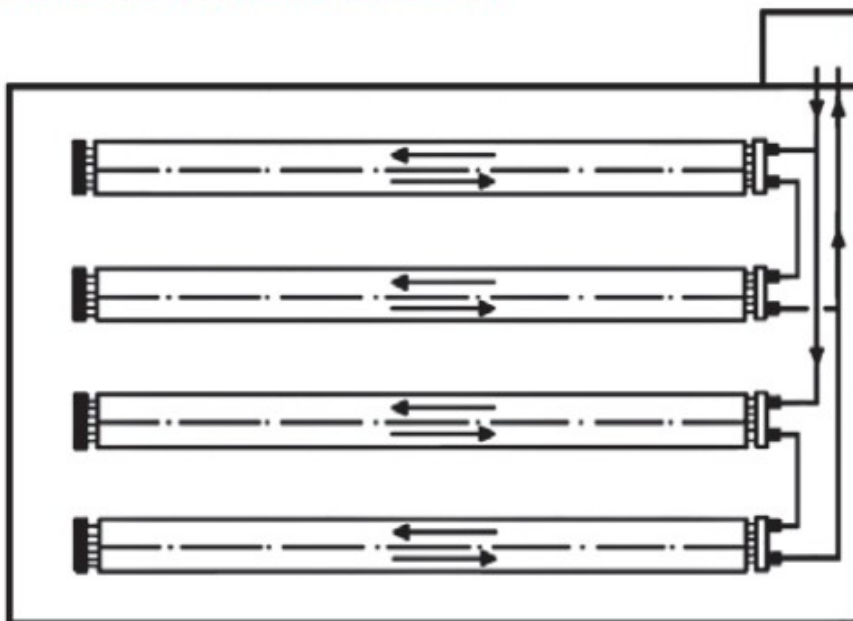
Rozdělovač "D"

Tiechmannovo zapojení panelů (soproudé)



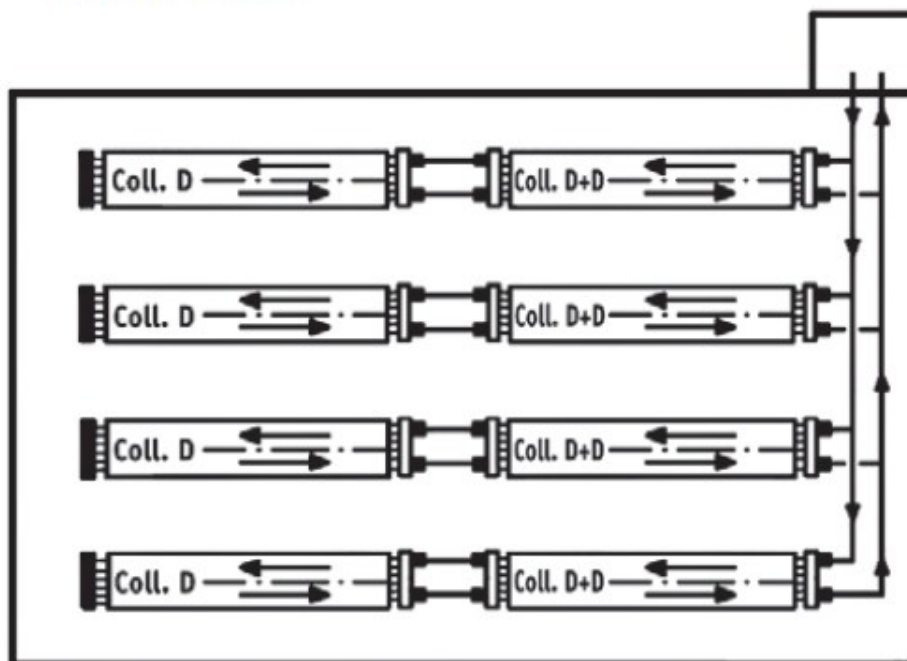
Rozdělovač "D"

Kombinované zapojení panelů (sérioparalelní)

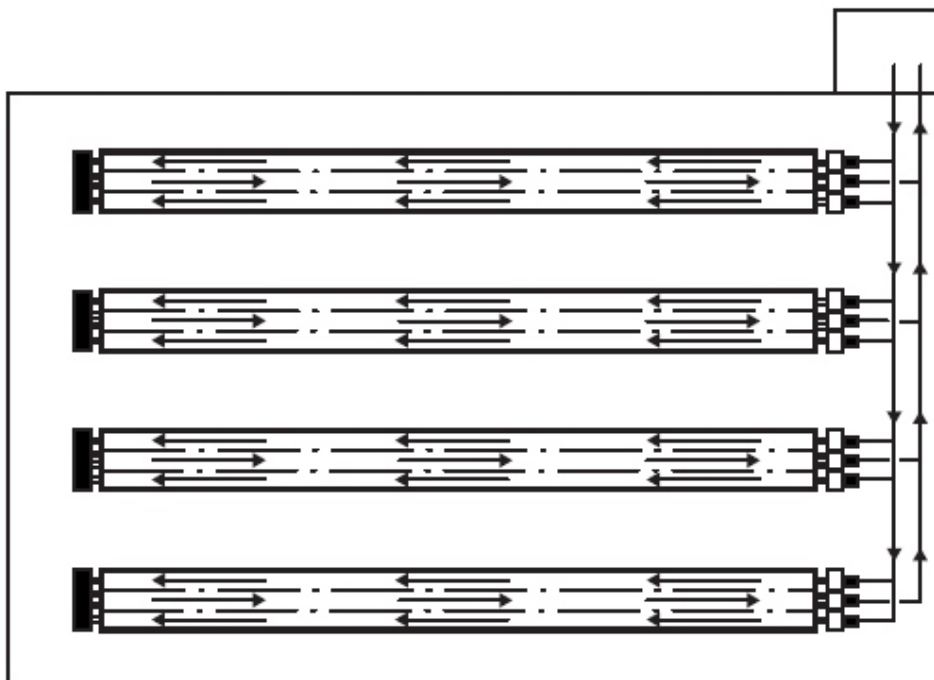


Rozdělovač "D+D"

Zapojení proti Proudě

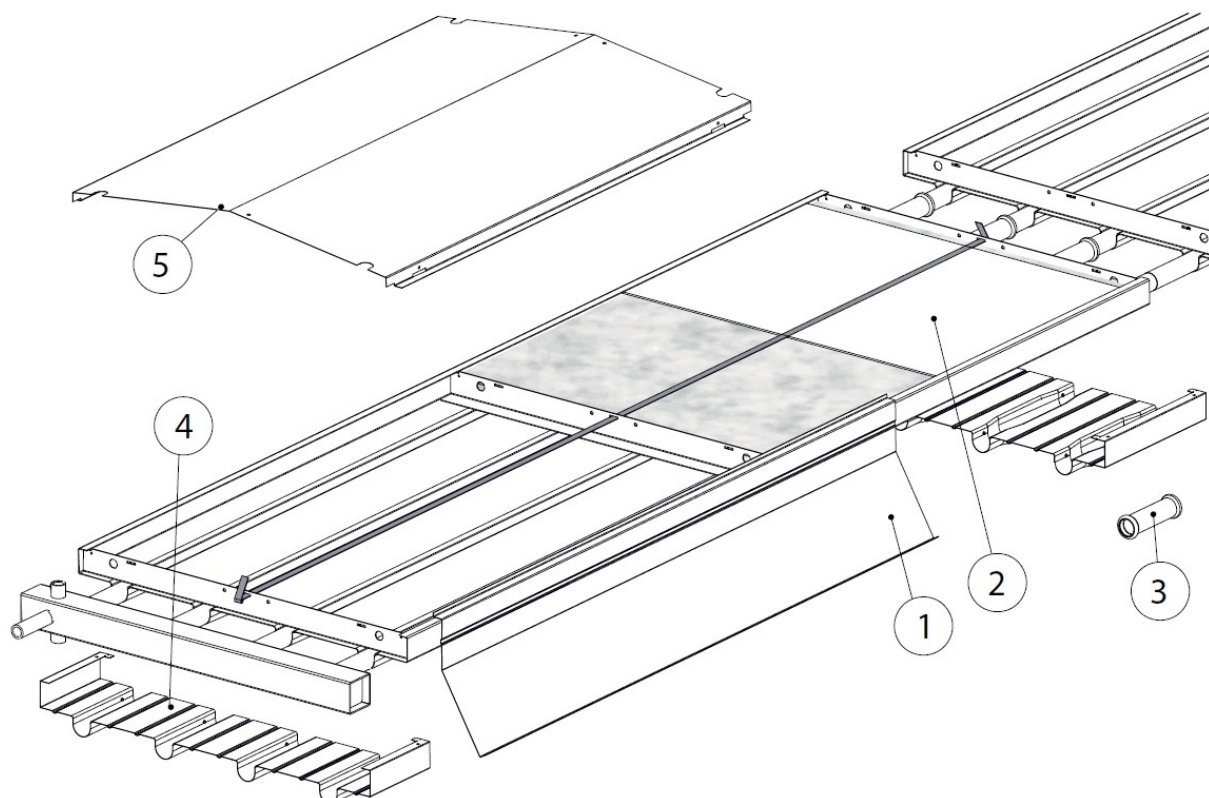


Rozdělovač "G"



ORIGINÁLNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ (za příplatek)

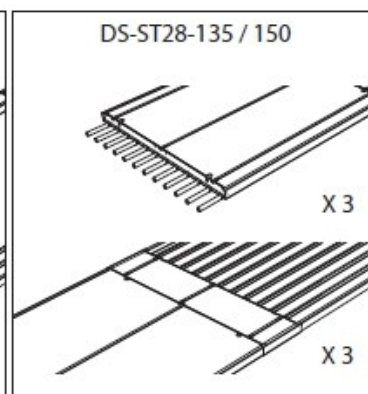
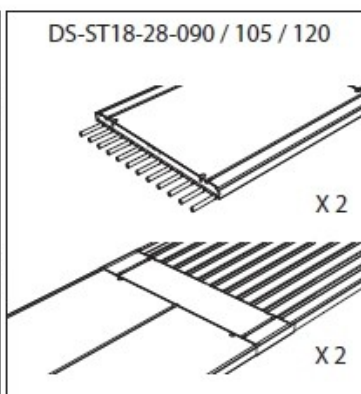
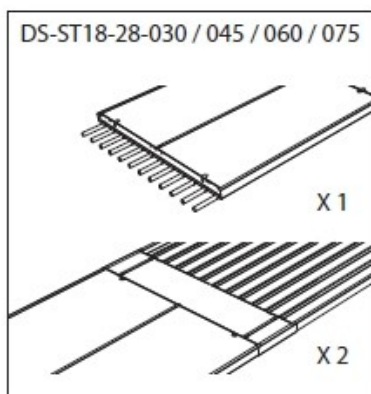
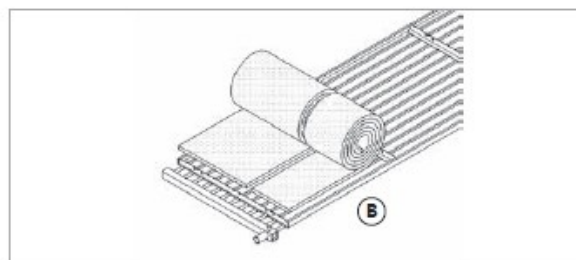
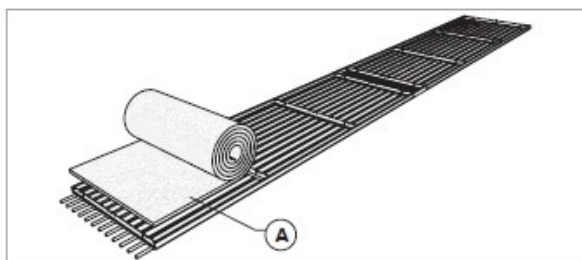
1. Anti konvekční boční hrana
2. Vrchní kryt panelu
3. Rychlospojka
4. Krycí deska spoje mezi panelem a rozdělovačem
5. Vrchní kryt pro sportoviště

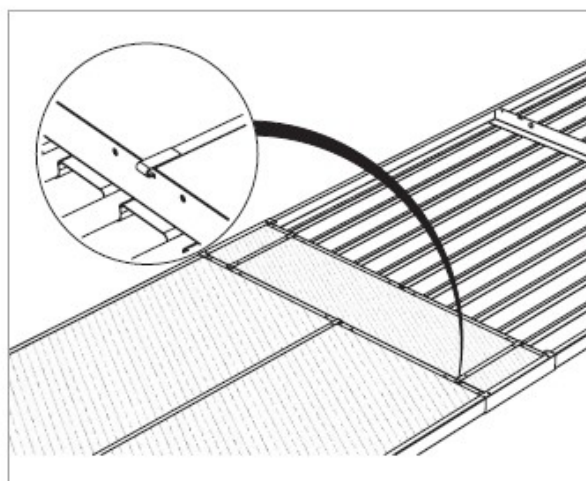
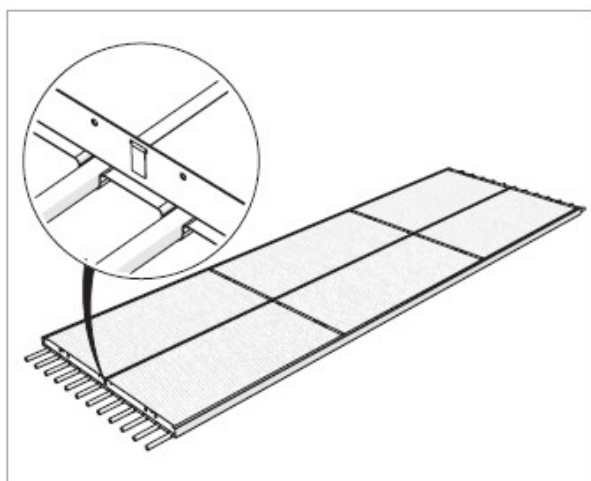
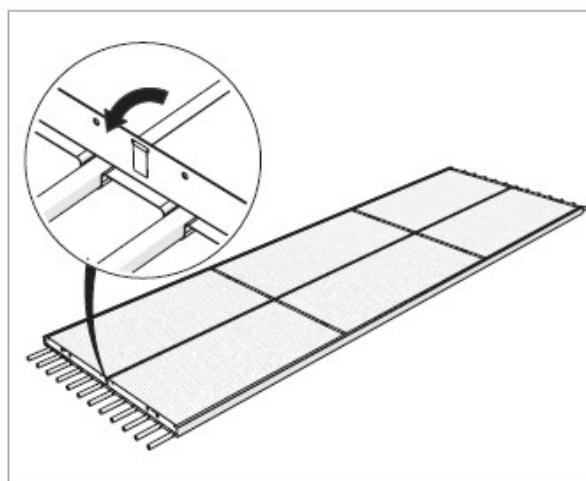
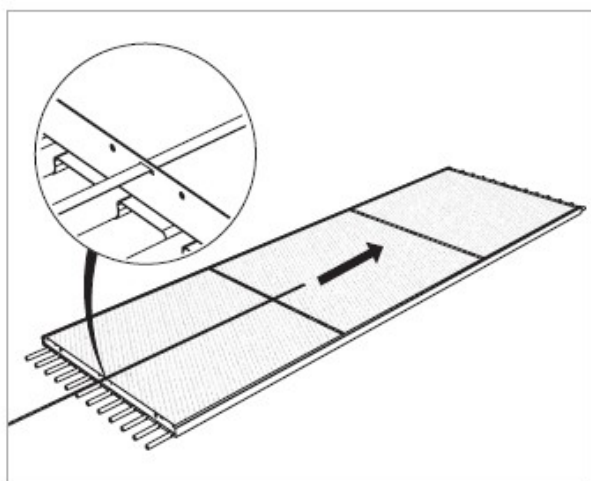
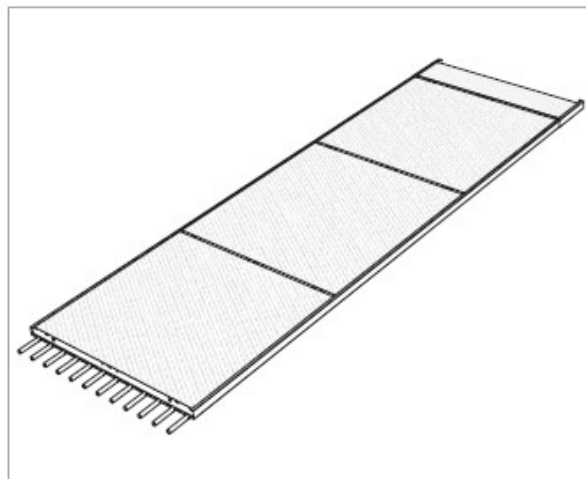
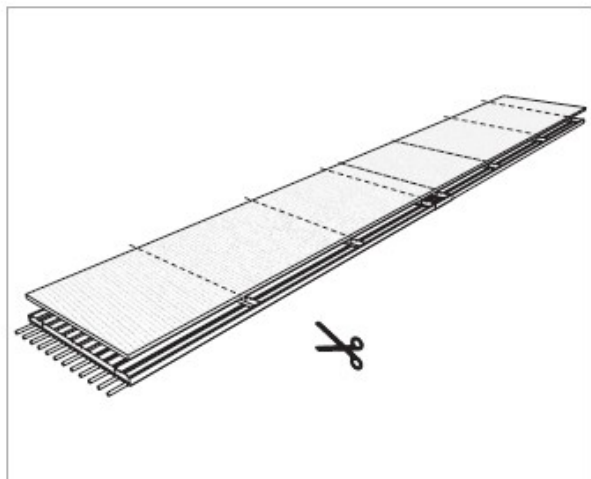


IZOLACE

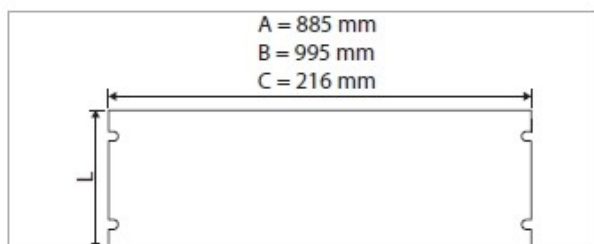
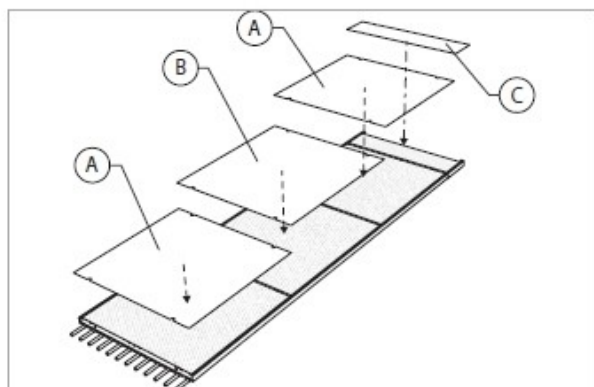
A					
Modello Model Modèle Modell Modelo	L	H	Codice Code Code Kodex Código	Peso específico Specific weight Poids spécifique Spezifisches Gewicht Peso específico kg/m ³	Peso Weight Poids Gewicht Peso kg/m
DS-ST18-28	300	30	1050201	20	0,18
DS-ST28	450		1050202		0,27
DS-ST18-28	600		1050203		0,36
DS-ST28	750		1050204		0,45
DS-ST18-28	900		1050205		0,54
DS-ST28	1050		1050206		0,63
DS-ST18-28	1200		1050207		0,72
DS-ST18-28	300	40	1050211	25	0,30
DS-ST28	450		1050212		0,45
DS-ST18-28	600		1050213		0,60
DS-ST28	750		1050214		0,75
DS-ST18-28	900		1050215		0,90
DS-ST28	1050		1050216		1,05
DS-ST18-28	1200		1050217		1,20

B					
Modello / Model / Modèle / Modell / Modelo	L	H	Codice / Code / Code / Kodex / Código	Peso específico / Specific weight / Poids spécifique / Spezifisches Gewicht / Peso específico kg/m ³	Peso / Weight / Poids / Gewicht / Peso kg/m
DS-ST28	1350	30	1050202 + 1050205	20	0,81
DS-ST18-28	1500		1050203 + 1050205		0,90
DS-ST28	1350	40	1050212 + 1050215	25	1,35
DS-ST18-28	1500		1050213 + 1050215		1,50





VRCHNÍ KRYT PANELU



	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
A	1	2	2	2	2	2
B	-	-	1	2	3	4

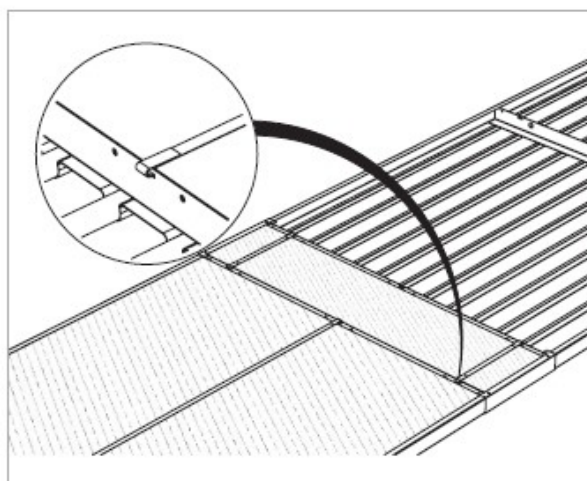
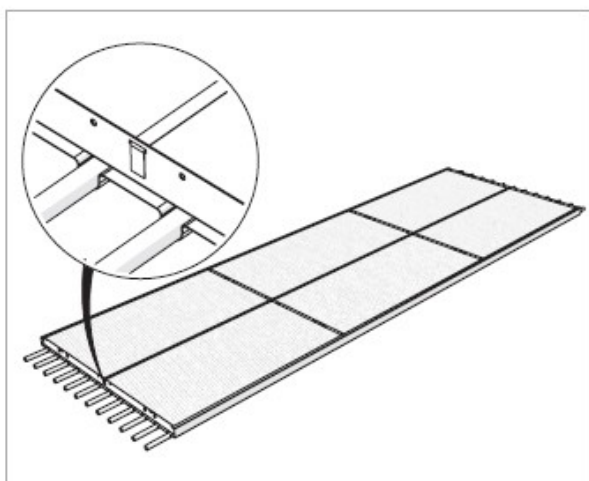
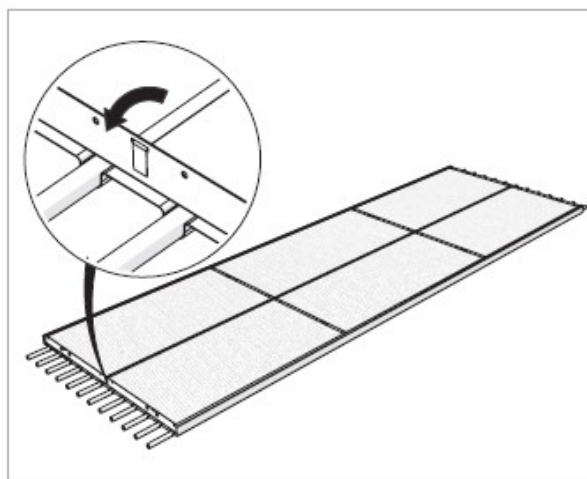
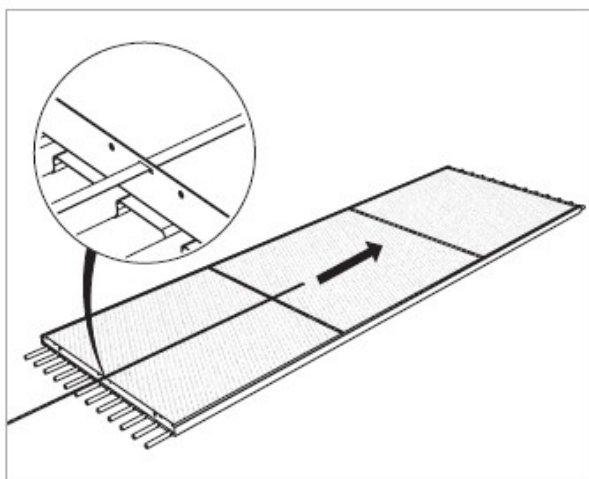
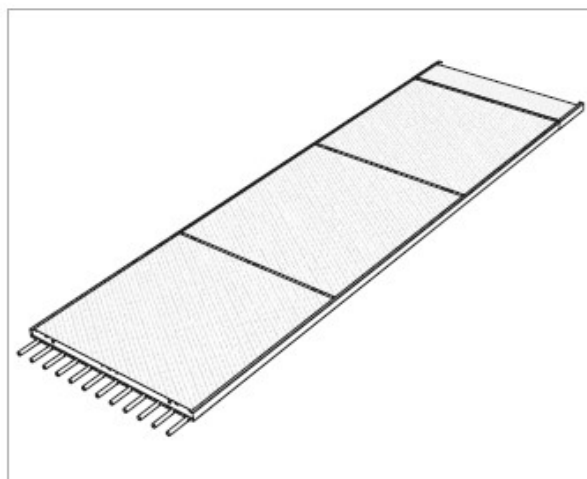
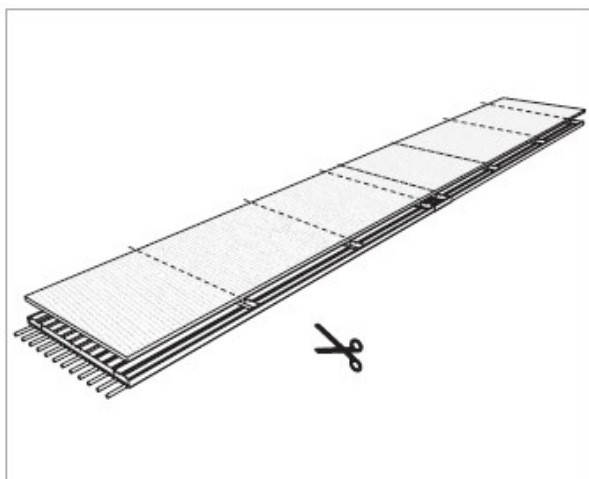
Modello / Model / Modèle / Modell / Modelo	030	045	060	075	090	105	120	135	150
L	298	448	598	748	898	1048	1198	1348	1498

Kit A-B

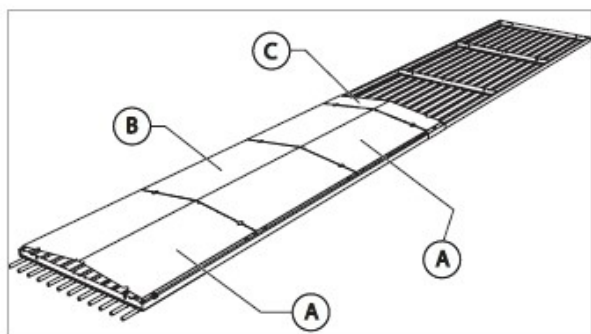
Modello / Model / Modèle / Modell / Modelo		030	045	060	075	090	105	120	135	150
1 m	Codice - Code	9090A091	9090A092	9090A093	9090A094	9090A095	9090A096	9090A097	9090A098	9090A099
	kg	1,2	1,8	2,4	3,1	3,7	4,3	4,9	5,6	6,2
2 m	Codice - Code	9090A101	9090A102	9090A103	9090A104	9090A105	9090A106	9090A107	9090A108	9090A109
	kg	2,4	3,6	4,8	6,2	7,4	8,6	9,8	11,2	12,4
3 m	Codice - Code	9090A111	9090A112	9090A113	9090A114	9090A115	9090A116	9090A117	9090A118	9090A119
	kg	3,8	5,7	7,6	9,7	11,6	13,5	14,5	17,5	19,4
4 m	Codice - Code	9090A121	9090A122	9090A123	9090A124	9090A125	9090A126	9090A127	9090A128	9090A129
	kg	5,2	7,8	10,4	13,2	15,8	18,4	21,0	23,8	26,4
5 m	Codice - Code	9090A131	9090A132	9090A133	9090A134	9090A135	9090A136	9090A137	9090A138	9090A139
	kg	6,6	10,0	13,2	16,7	20,0	23,3	26,6	30,0	33,4
6 m	Codice - Code	9090A141	9090A142	9090A143	9090A144	9090A145	9090A146	9090A147	9090A148	9090A149
	kg	8,0	12,0	16,0	20,0	24,0	28,0	32,0	36,4	40,4

Kit C

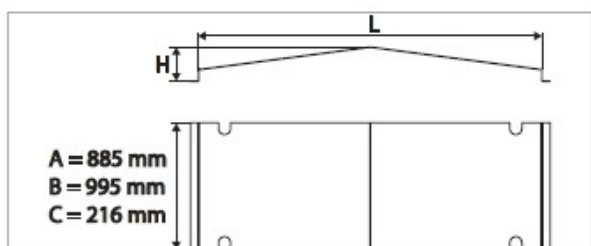
Modello / Model / Modèle / Modell / Modelo	030	045	060	075	090	105	120	135	150
Codice / Code / Code / Kodex / Código	9090A151	9090A152	9090A153	9090A154	9090A155	9090A156	9090A157	9090A158	9090A159
kg	0,3	0,4	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5



VRCHNÍ KRYT PRO SPORTOVIŠTĚ



	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
A	1	2	2	2	2	2
B	-	-	1	2	3	4



Modello Model Modèle Modell	030	045	060	075	090	105	120	135	150
L	272	442	572	722	872	1022	1172	1322	1472

Kit A-B

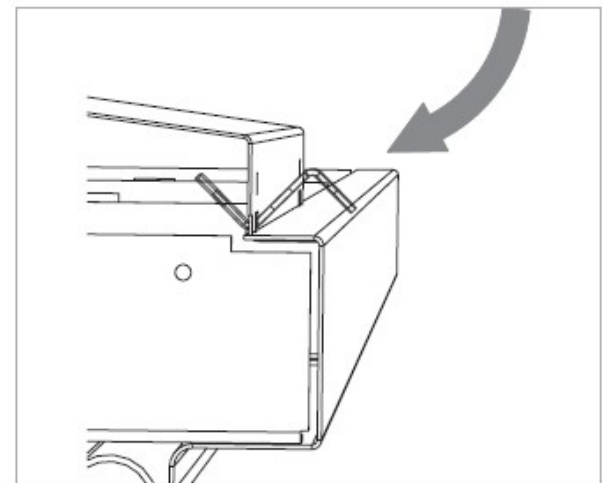
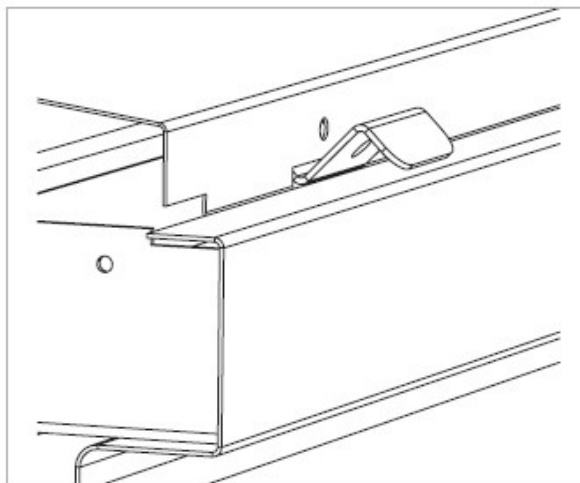
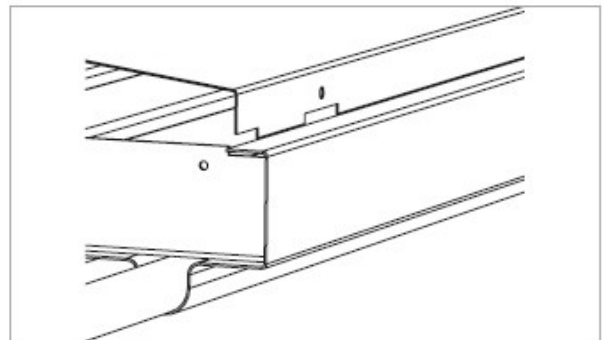
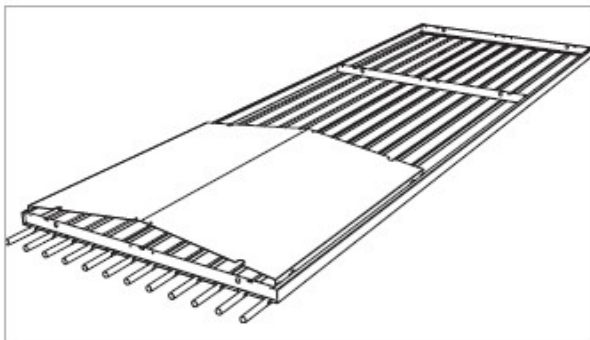
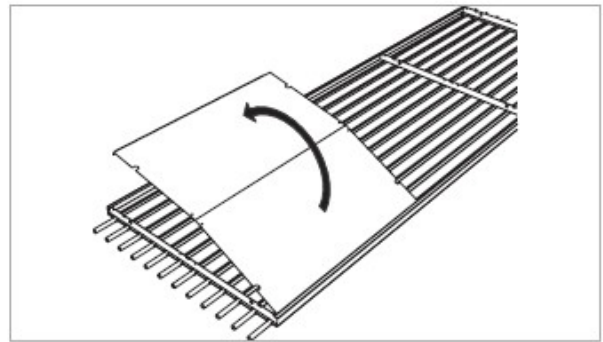
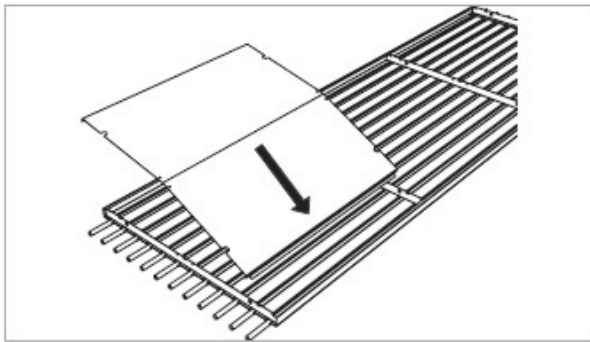
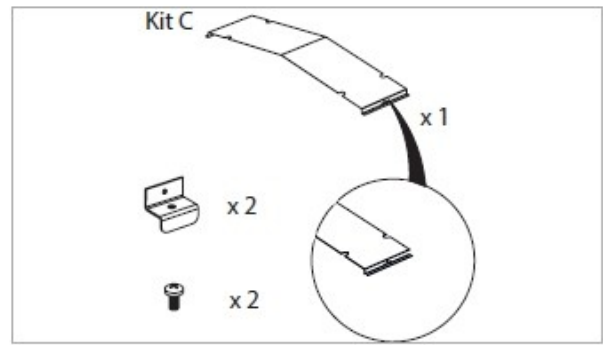
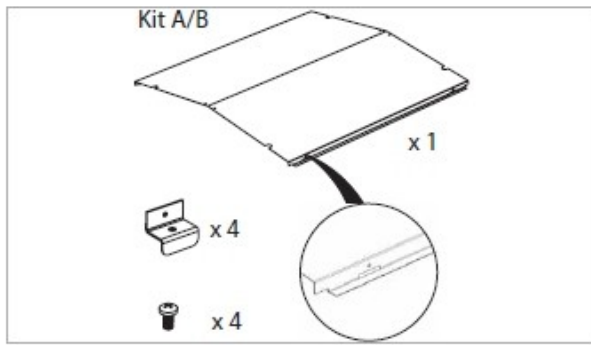
Modello / Model / Modèle / Modell / Modelo		030	045	060	075	090	105	120	135	150
1 m	Codice - Code	9090A001	9090A002	9090A003	9090A004	9090A005	9090A006	9090A007	9090A008	9090A009
	kg	1,2	1,8	2,4	3,1	3,7	4,3	4,9	5,6	6,2
2 m	Codice - Code	9090A011	9090A012	9090A013	9090A014	9090A015	9090A016	9090A017	9090A018	9090A019
	kg	2,4	3,6	4,8	6,2	7,4	8,6	9,8	11,2	12,4
3 m	Codice - Code	9090A021	9090A022	9090A023	9090A024	9090A025	9090A026	9090A027	9090A028	9090A029
	kg	3,8	5,7	7,6	9,7	11,6	13,5	14,5	17,5	19,4
4 m	Codice - Code	9090A031	9090A032	9090A033	9090A034	9090A035	9090A036	9090A037	9090A038	9090A039
	kg	5,2	7,8	10,4	13,2	15,8	18,4	21,0	23,8	26,4
5 m	Codice - Code	9090A041	9090A042	9090A043	9090A044	9090A045	9090A046	9090A047	9090A048	9090A049
	kg	6,6	10,0	13,2	16,7	20,0	23,3	26,6	30,0	33,4
6 m	Codice - Code	9090A051	9090A052	9090A053	9090A054	9090A055	9090A056	9090A057	9090A058	9090A059
	kg	8,0	12,0	16,0	20,0	24,0	28,0	32,0	36,4	40,4

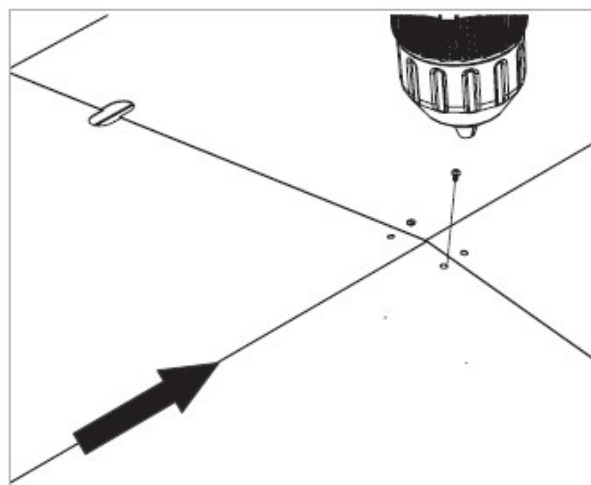
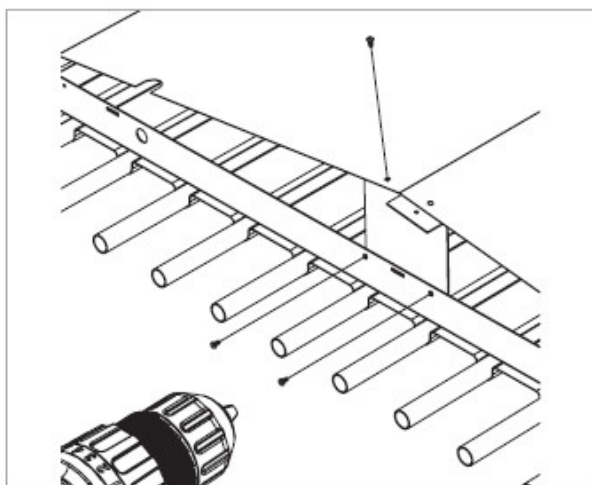
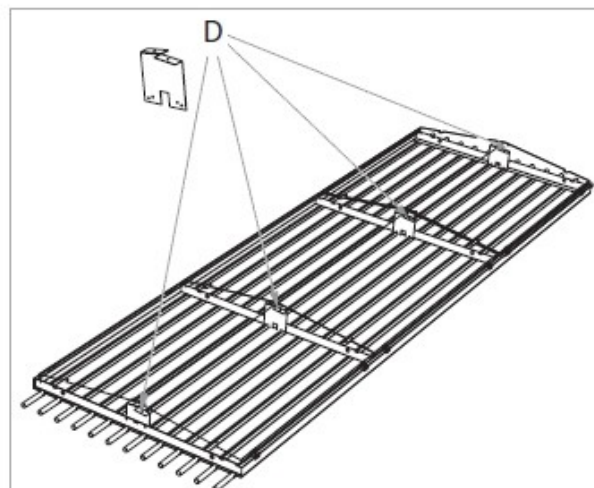
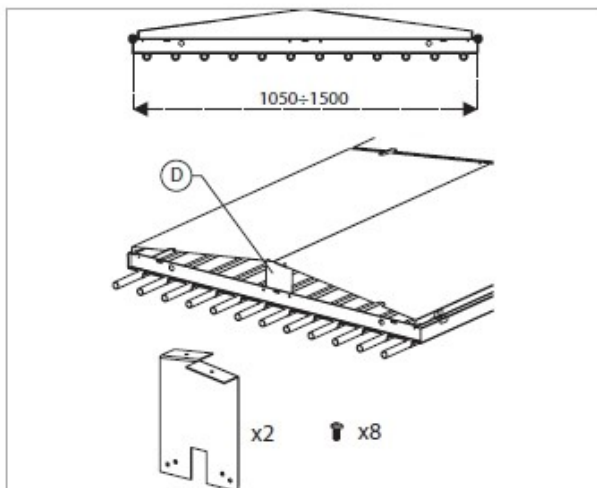
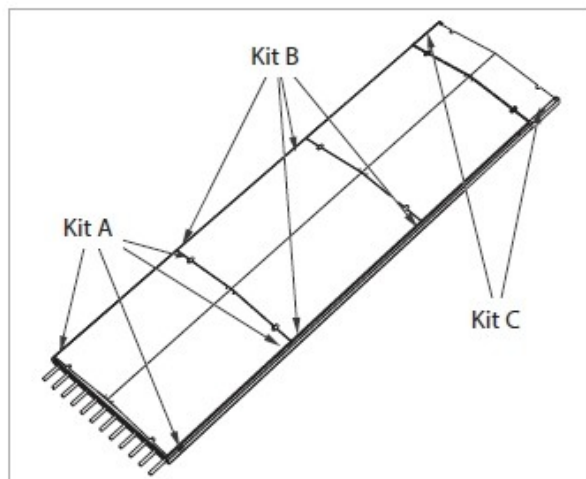
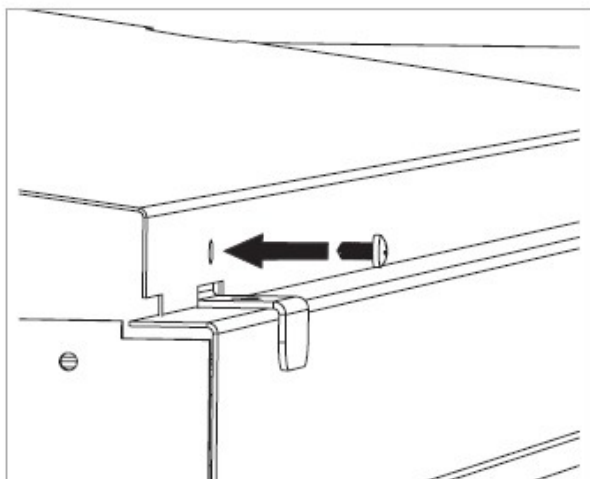
Kit C

Modello / Model / Modèle / Modell / Modelo	030	045	060	075	090	105	120	135	150
Codice / Code / Code / Kodex / Código	9090A071	9090A072	9090A073	9090A074	9090A075	9090A076	9090A077	9090A078	9090A079
kg	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,3

Výrobce si vyhrazuje právo měnit parametry svých výrobků bez předchozího upozornění
Aktualizované vydání najdete na internetové stránce www.hydronix.cz

Strana 40 z 53
Ref.: N-DS-4 1 v1



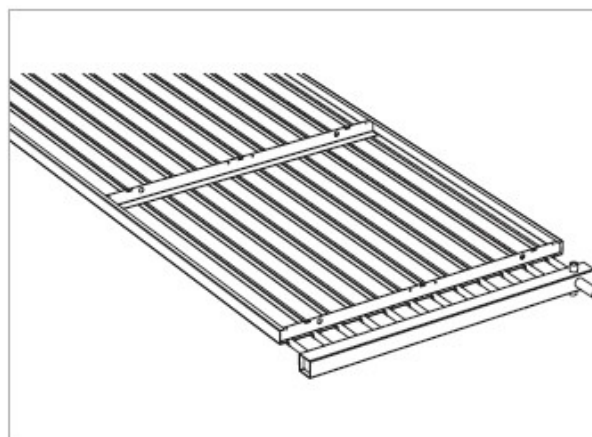
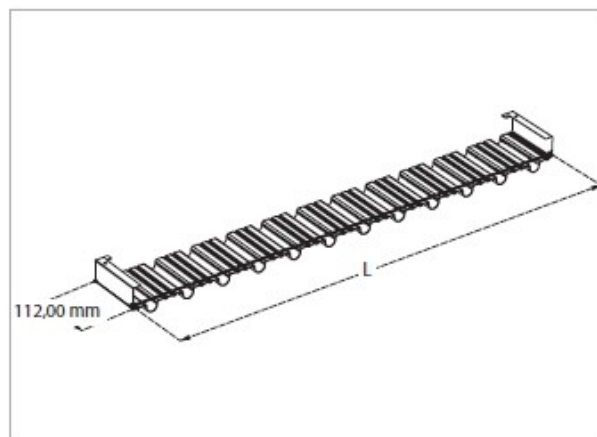
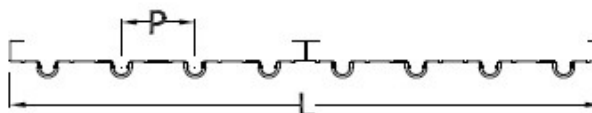


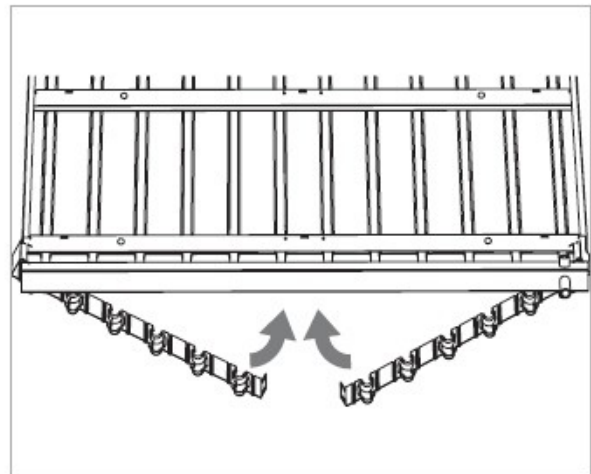
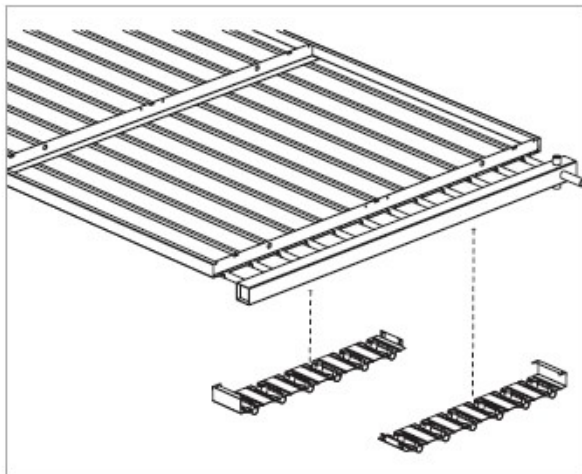
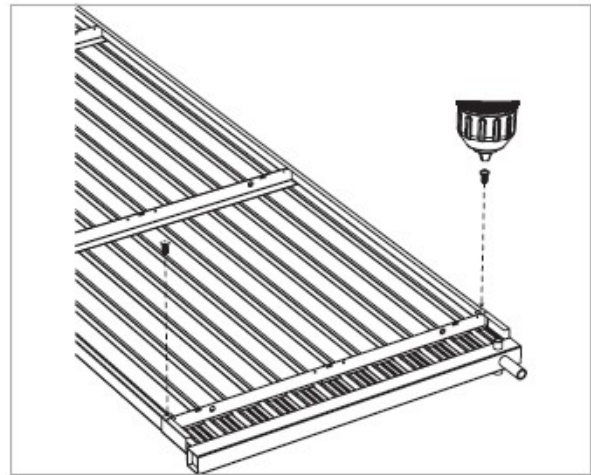
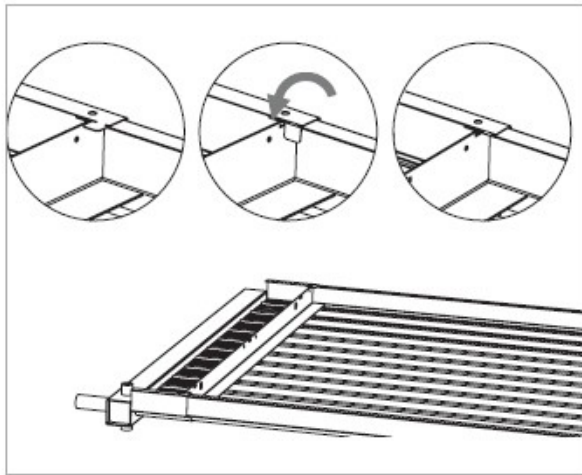
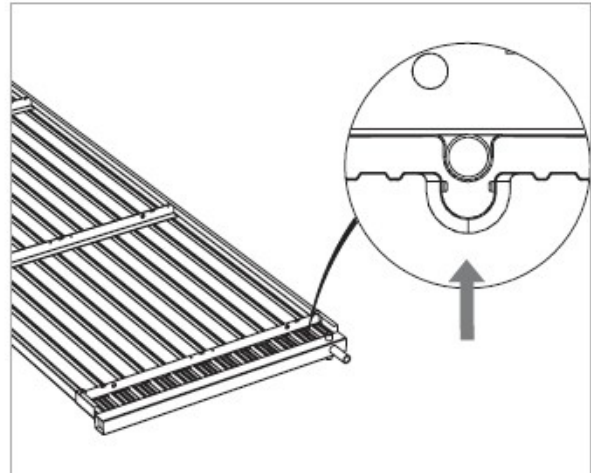
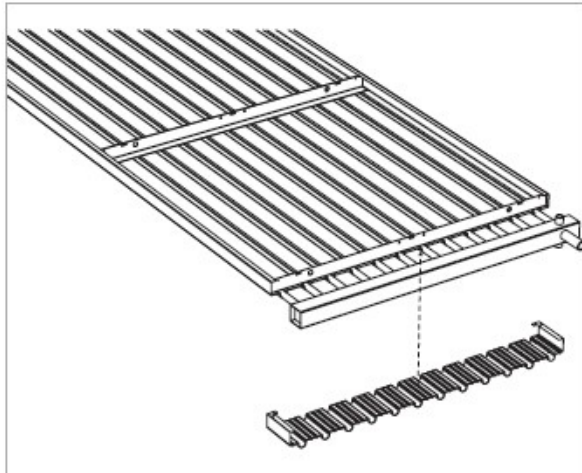
KRYCÍ DESKA SPOJE MEZI PANELEM A ROZDĚLOVAČEM

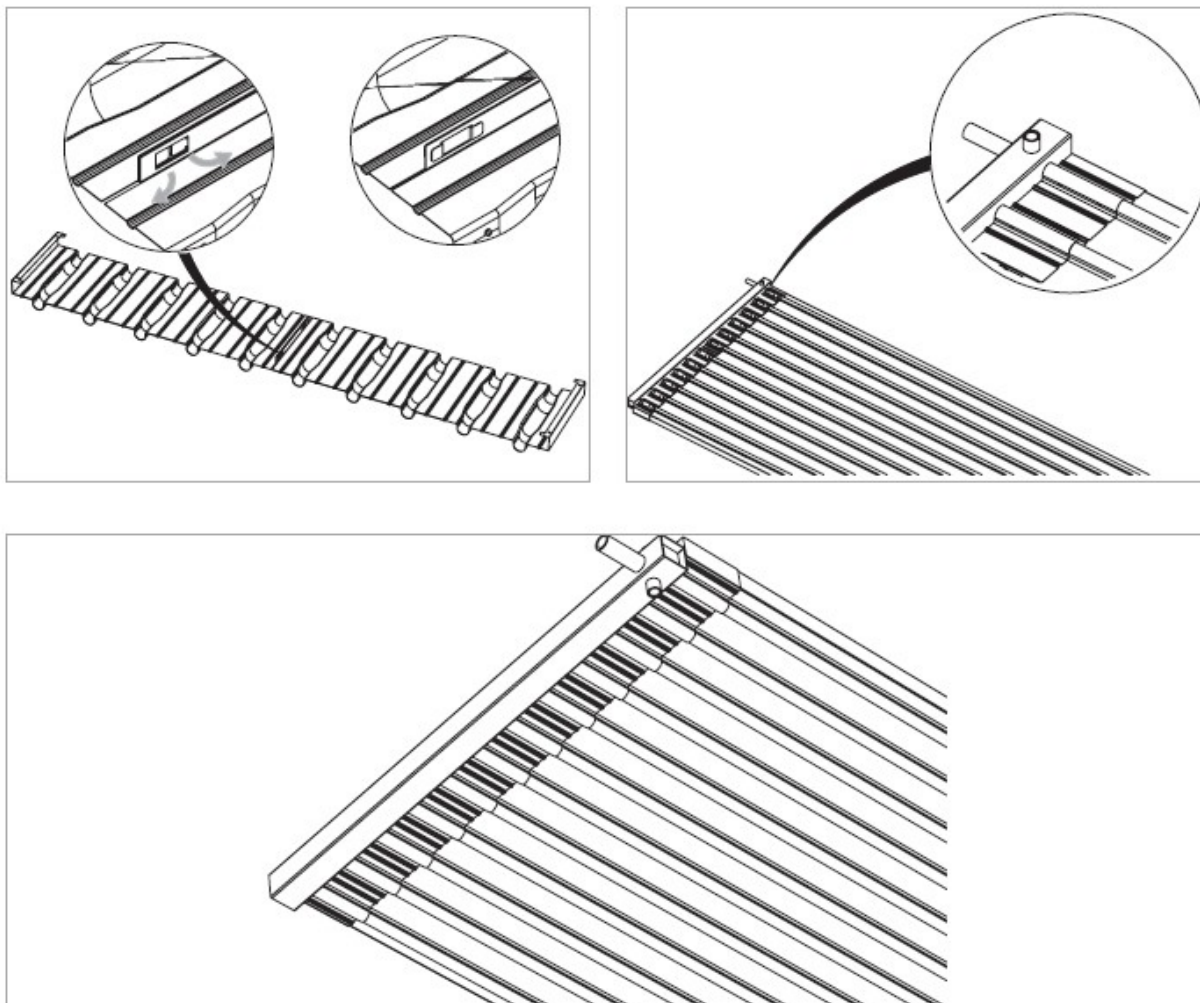
Krycí deska potrubí mezi panelem a rozdělovačem se pro velikosti 030~090 skládá z jednoho kusu, pro velikosti 105~150 ze dvou kusů.

Modello / Model / Modèle / Modell / Modelo	L	Ø	N° tubi / No. of pipes / N° tuyaux / N° Rohre / N° tubos	P	Codice / Code / Code / Kodex / Código	kg
DS-ST18-3-030	302	18	3	100	9090A161	0,2
DS-ST18-3-060	602	18	6	100	9090A163	0,5
DS-ST18-3-090	902	18	9	100	9090A165	0,9
DS-ST18-4-030	302	18	4	75	9090A171	0,2
DS-ST18-4-060	602	18	8	75	9090A173	0,5
DS-ST18-4-090	902	18	12	75	9090A175	0,9
DS-ST28-2-030	302	28	2	150	9090A181	0,2
DS-ST28-2-045	452	28	3	150	9090A182	0,4
DS-ST28-2-060	602	28	4	150	9090A183	0,6
DS-ST28-2-075	752	28	5	150	9090A184	0,7
DS-ST28-2-090	902	28	6	150	9090A185	0,9

Modello / Model / Modèle / Modell / Modelo	L	Ø	N° tubi / No. of pipes / N° tuyaux / N° Rohre / N° tubos	P	Codice / Code / Code / Code / Kodex / Código	kg
DS-ST18-3-120	1202	18	12	100	9090A167	1,3
DS-ST18-3-150	1502	18	15	100	9090A169	1,8
DS-ST18-4-120	1202	18	16	75	9090A177	1,4
DS-ST28-2-105	1052	28	7	150	9090A186	1,1
DS-ST28-2-120	1202	28	8	150	9090A187	1,4
DS-ST28-2-135	1352	28	9	150	9090A188	1,5
DS-ST28-2-150	1502	28	10	150	9090A189	1,7

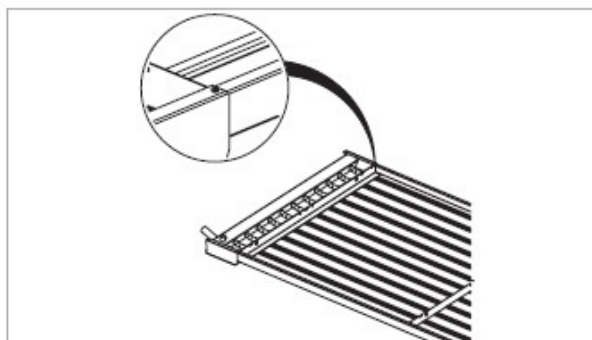
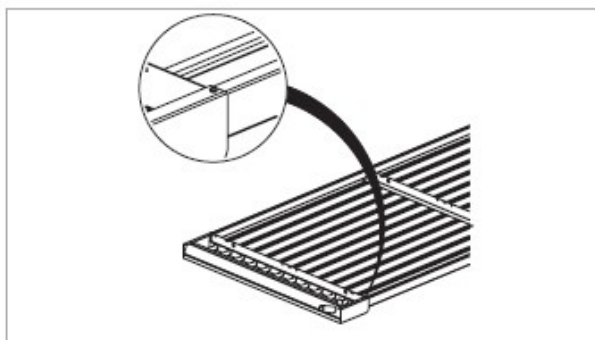
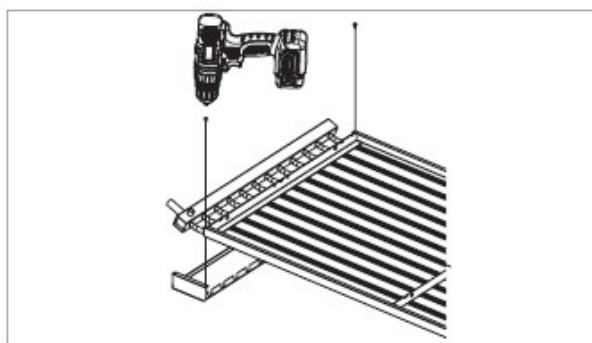
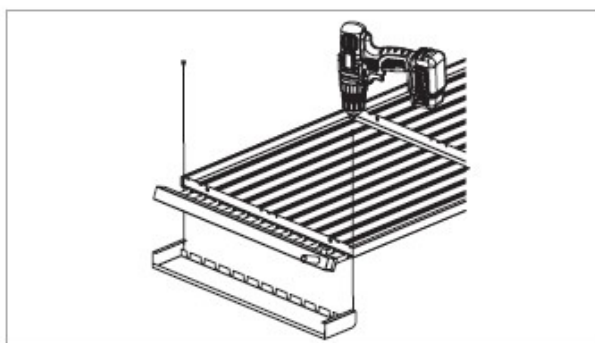
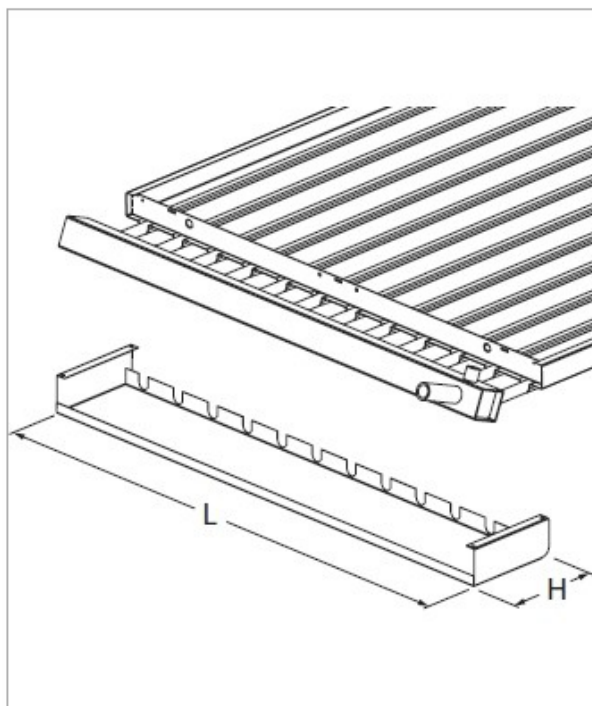






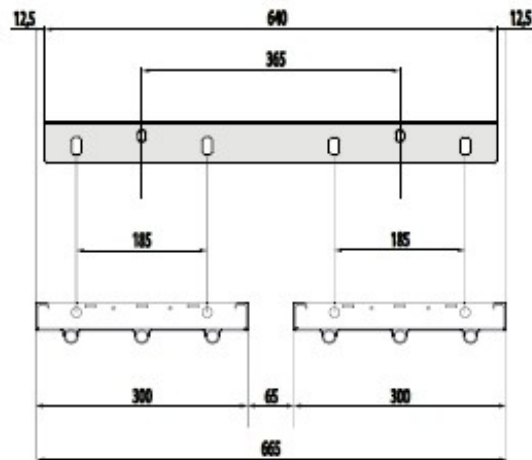
KRYCÍ DESKA ROZDĚLOVAČE

KIT / KIT / KIT / BAUSATZ / KIT	L	H	kg	Code / Code / Code / Kodex / Código
DS-ST28-2-030	302	75	0,59	9090A211
DS-ST18-3-030	302	65	0,62	9090A191
DS-ST18-4-030	302	65	0,62	9090A201
DS-ST28-2-045	452	75	0,78	9090A212
DS-ST28-2-060	602	75	0,97	9090A213
DS-ST18-3-060	602	65	0,95	9090A193
DS-ST18-4-060	602	65	0,95	9090A203
DS-ST28-2-075	752	75	1,16	9090A214
DS-ST28-2-090	902	75	1,34	9090A215
DS-ST18-3-090	902	65	1,31	9090A195
DS-ST18-4-090	902	65	1,31	9090A205
DS-ST28-2-105	1052	75	1,53	9090A216
DS-ST28-2-120	1202	75	1,72	9090A217
DS-ST18-3-120	1202	65	1,69	9090A197
DS-ST18-4-120	1202	65	1,69	9090A207
DS-ST28-2-135	1352	75	1,91	9090A218
DS-ST28-2-150	1502	75	2,10	9090A219
DS-ST18-3-150	1502	65	1,90	9090A199

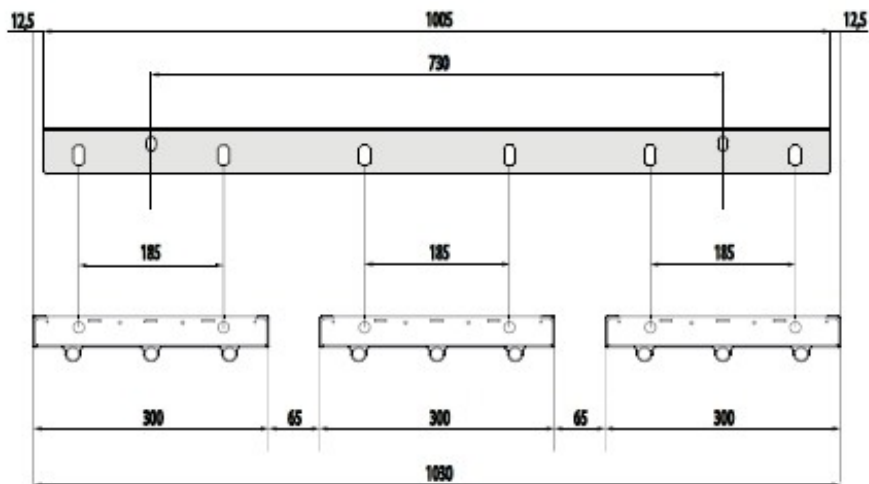


NOSNÍK PRO ZAVĚŠENÍ VÍCE PANELŮ

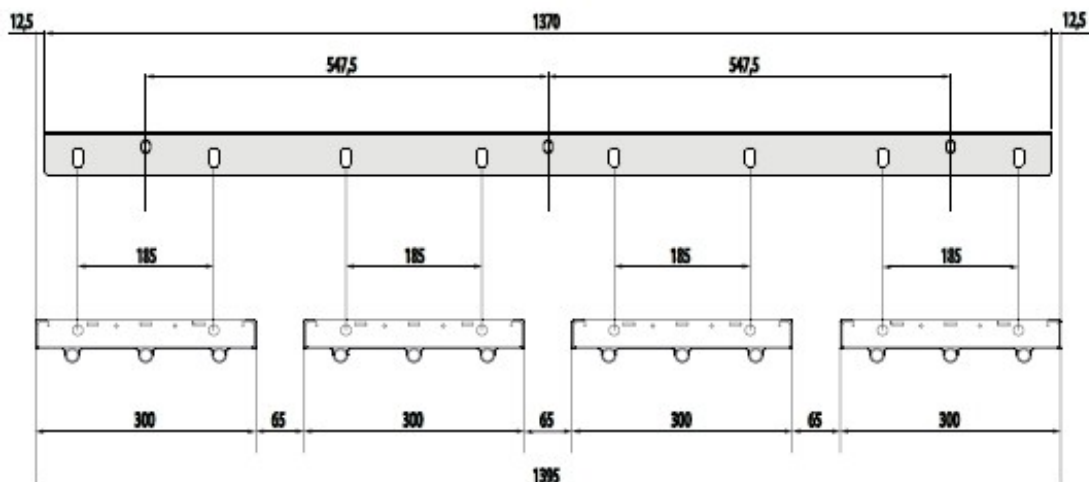
Mod. 030/2

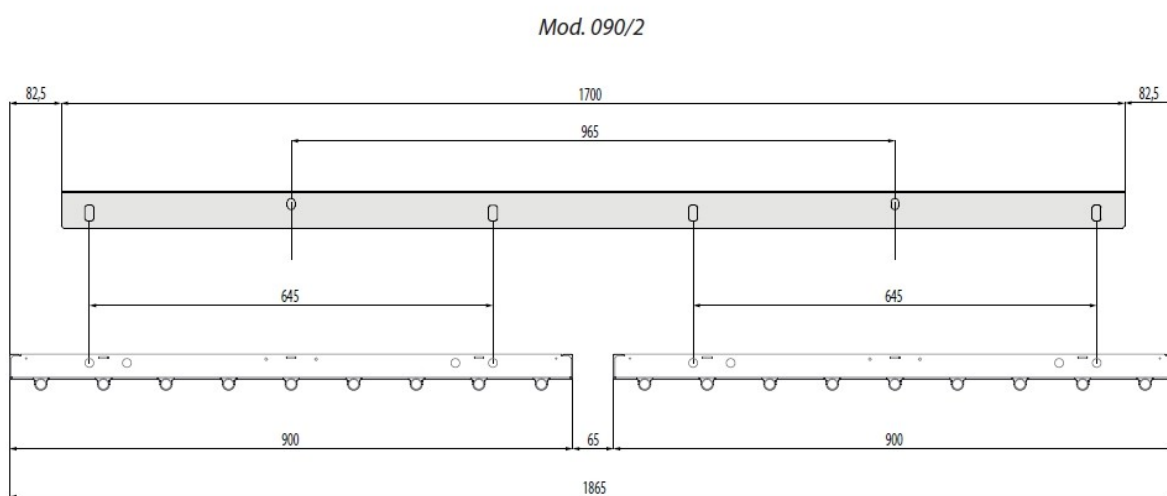
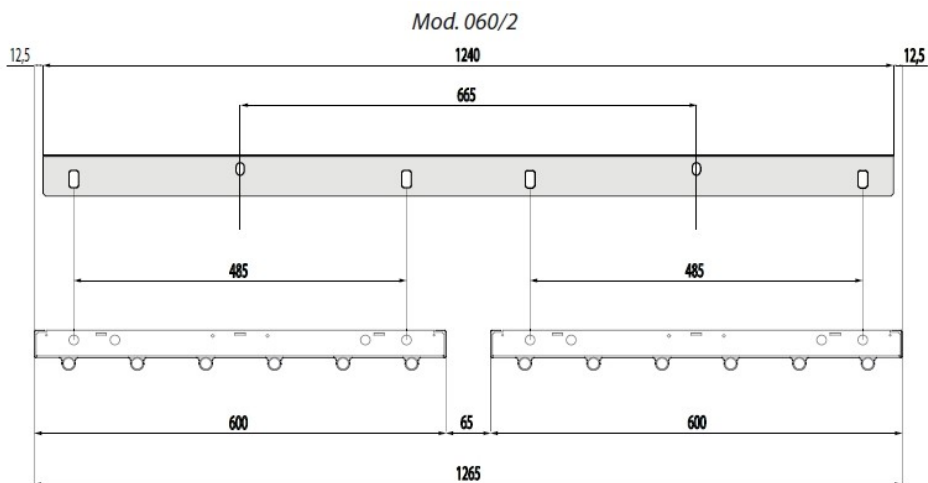


Mod. 030/3

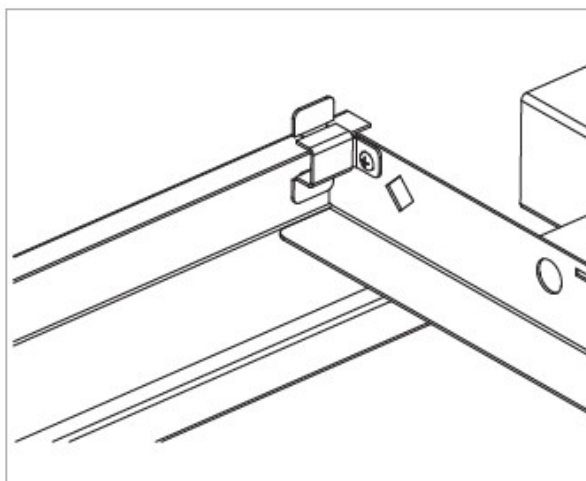
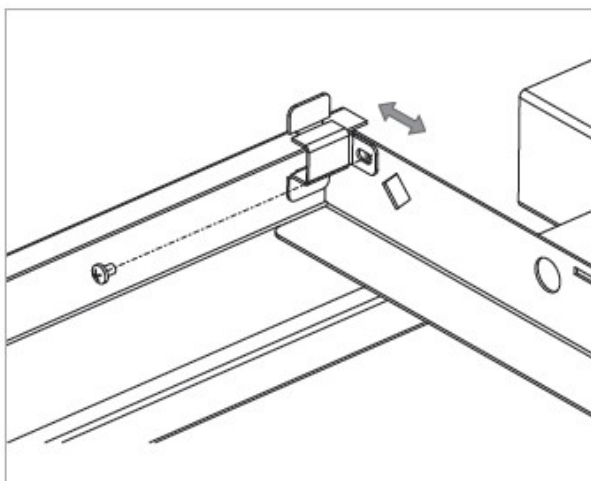
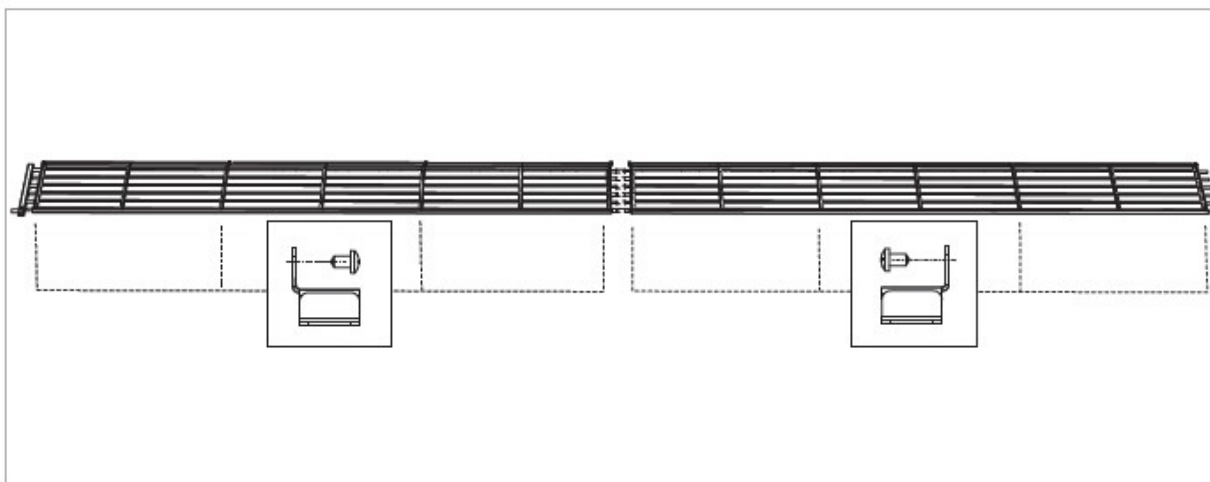
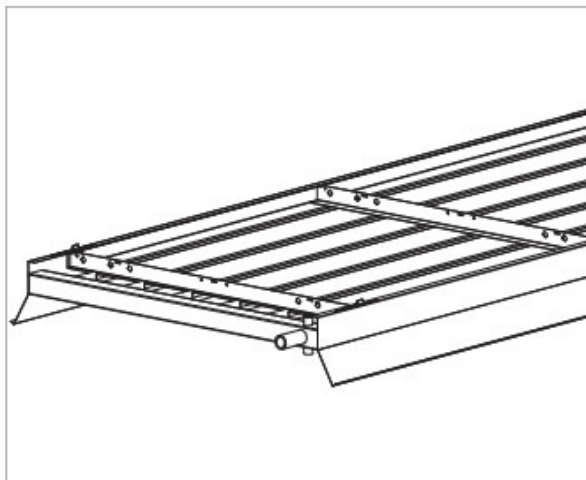
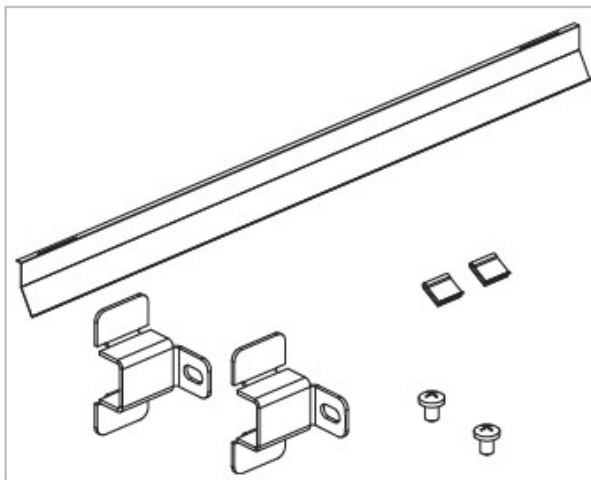


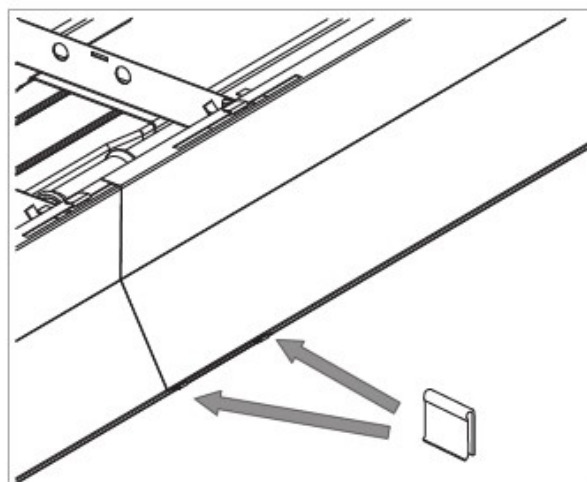
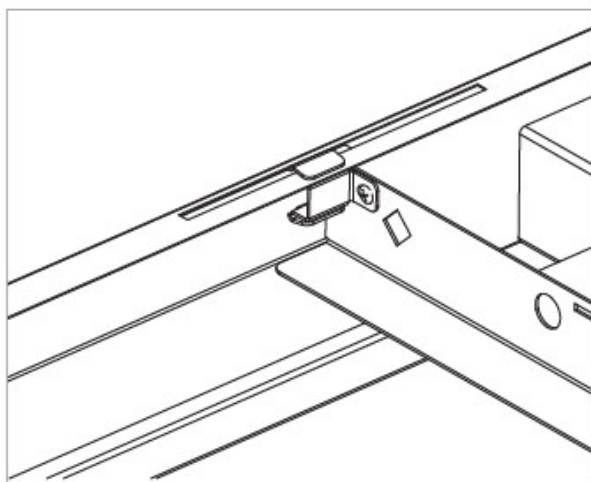
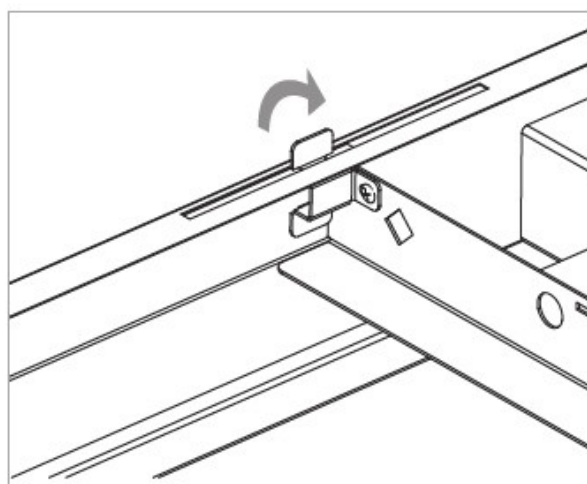
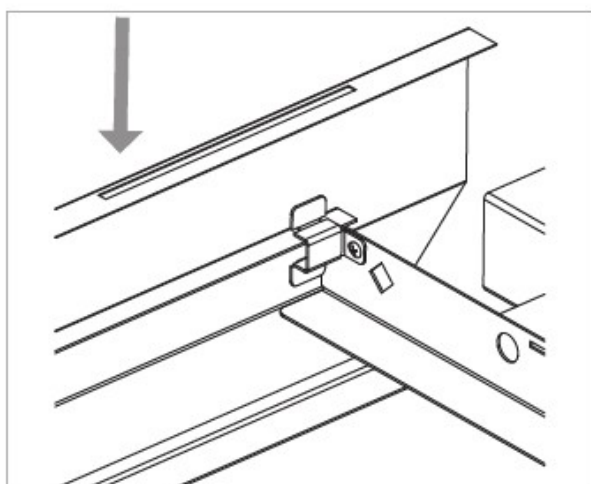
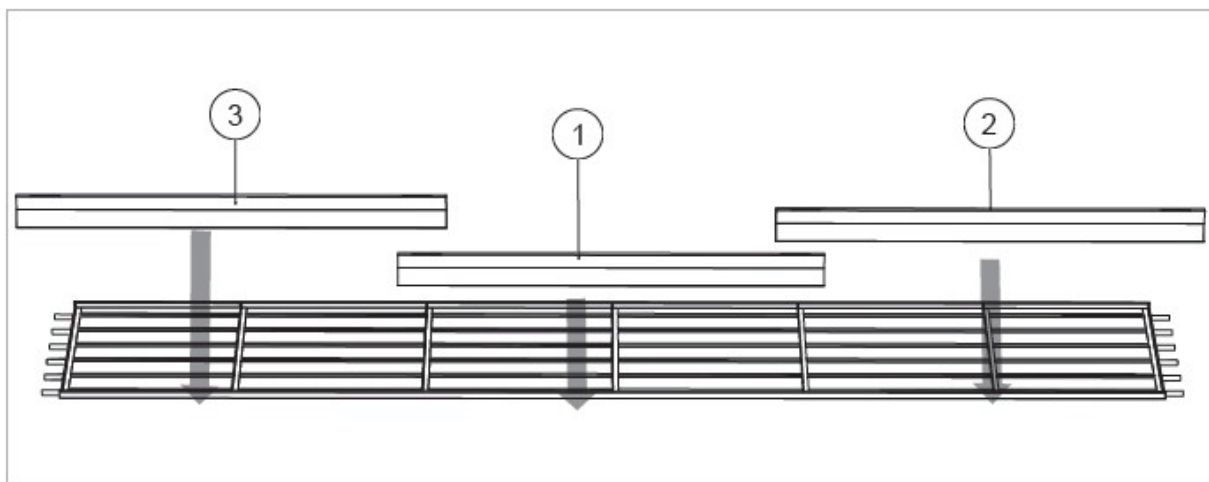
Mod. 030/4





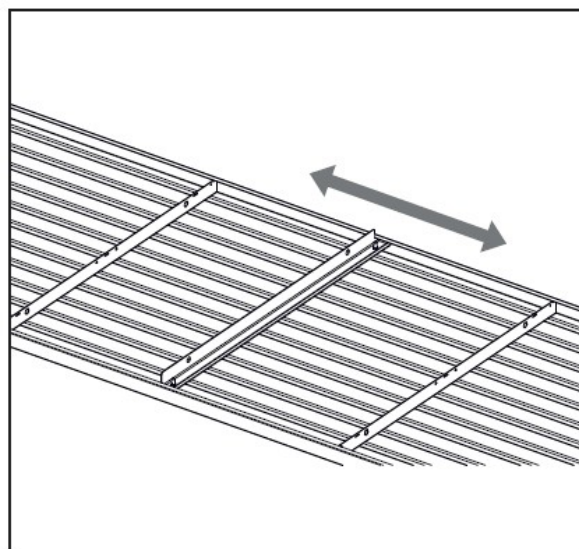
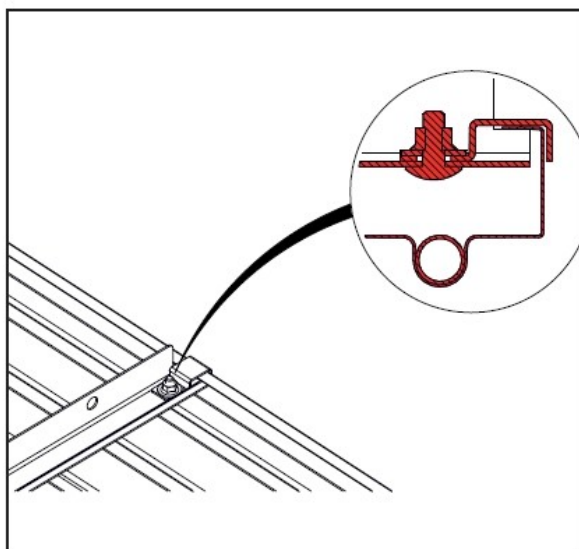
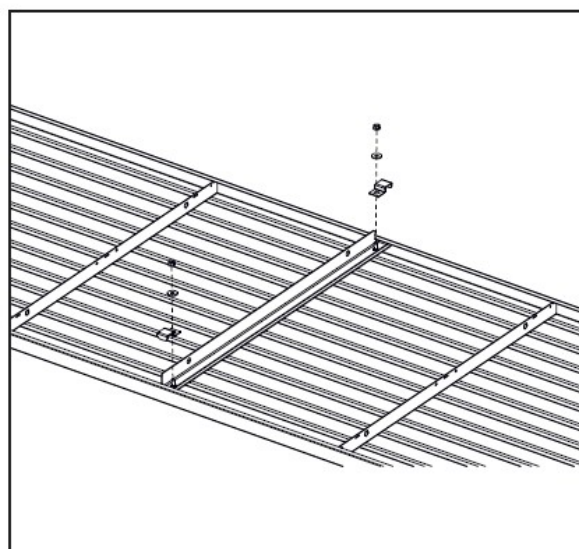
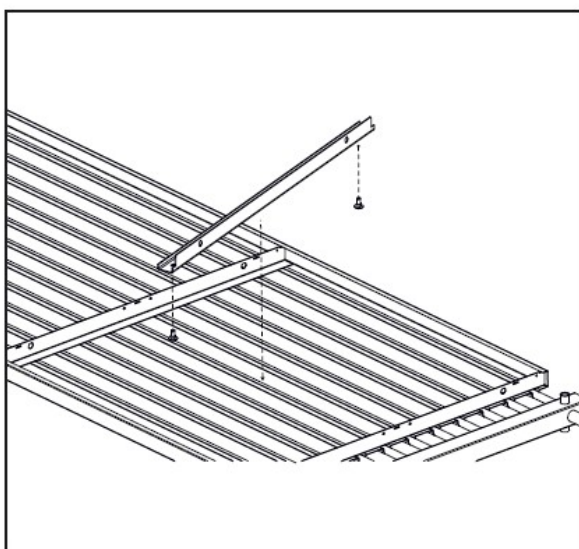
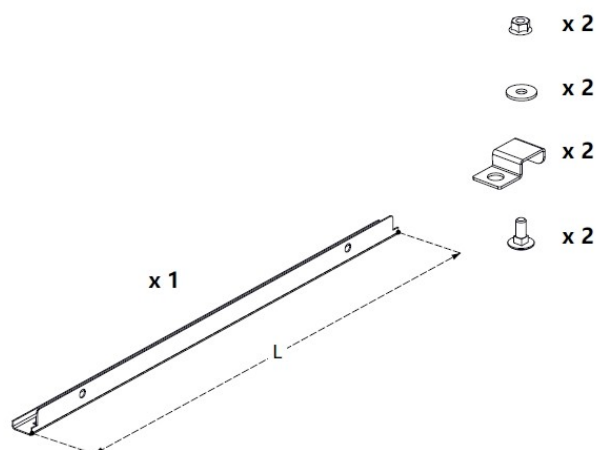
ANTI KONVEKČNÍ BOČNÍ HRANA



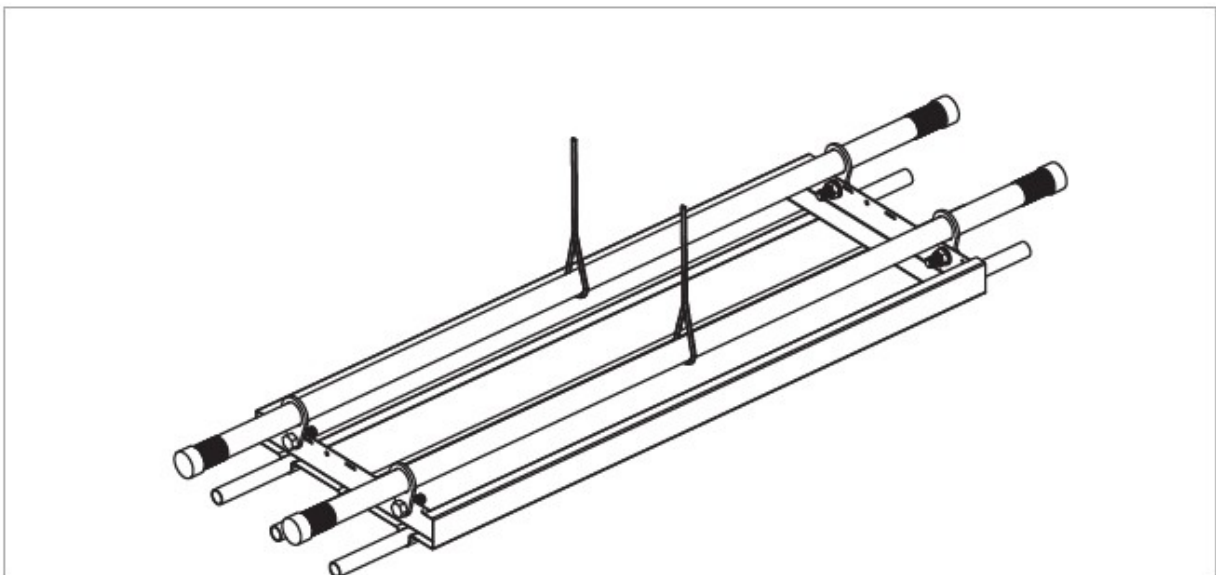
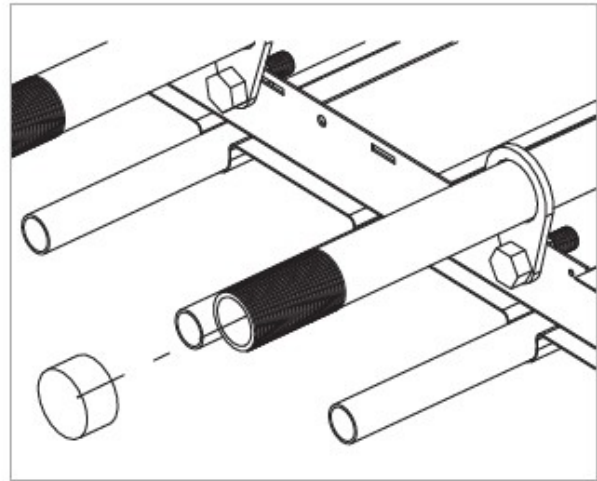
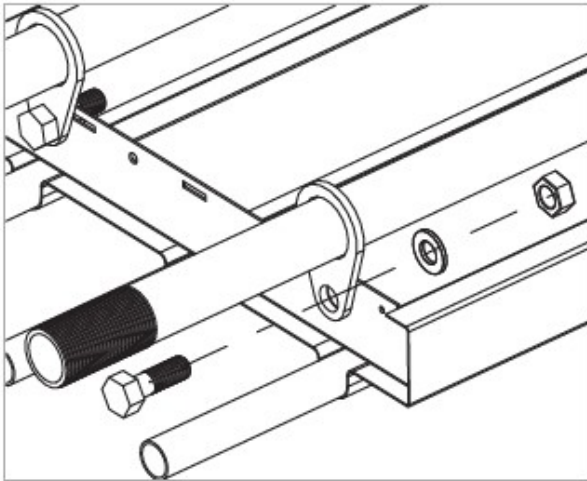
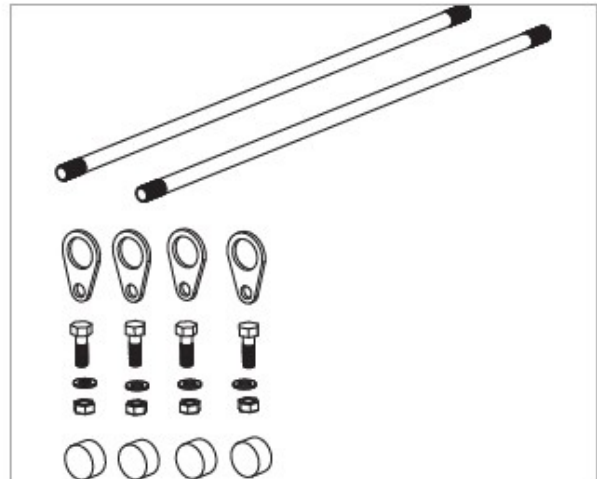


POSUVNÉ ÚCHYTY PRO ZAVĚŠENÍ

Kit/Bausatz	L	Cod./Code	Kg
300	297	9090A081	0.4
450	447	9090A082	0.6
600	597	9090A083	0.8
750	747	9090A084	1
900	897	9090A085	1.2



Kit / Kit / Kit / Bausatz / Kit	Codice / Code / Code / Kodex / Código
105	9090A080
120	
135	
150	



OBSLUHA A ÚDRŽBA

Sálavé panely řady DS 4.1 nevyžadují během své životnosti žádnou zvláštní údržbu.

Znečištěný a zanesený sálavý panel stejně tak jako prachové částice ve vzduchu snižují vyzařovaný sálavý výkon a snižují účinnost sálavých panelů.

Případné čištění sálavých panelů se provádí běžnými prostředky a způsoby vhodnými pro velkoplošné lakované povrchy např. otření navlhčenou houbou, proudem stlačeného vzduchu (nikoli však tlakového vzduchu), použitím vysavače pro odsátí zaprášených povrchů.

Při čištění používejte vždy jen takové prostředky a postupy, aby jste vyloučili poškození lakovaných povrchů, krycích panelů, spojů, závěsného systému či izolací.

Je striktně zakázáno používat při čištění sálavých panelů tlakový vzduch, tlakovou vodu, čisticí prostředky s abrazivními nebo agresivními složkami a/nebo pracovní postupy, které by mohly poškodit lakovaný povrch panelu, krycí plechy, spoje nebo izolace.

Není-li v provozních předpisech budovy stanoveno jinak, je doporučeno, v rámci pravidelných prohlídek topné soustavy, provádět též kontrolu odvodu vzdušnosti a kontrolu odkalení jednotlivých panelů.

V případě, že došlo ke změně vypádování panelů je vhodné též provést kontrolu závěsného systému podle provozního předpisu k použitému závěsnému systému.

Vyjma provozním předpisem budovy předepsaných úkonů lze doporučit, pokud je použit speciální zavěšovací systém dodaný montážní organizací, provádět kontroly použitého závěsného systému podle provozního předpisu k použitému závěsnému systému a tyto kontroly provádět též v rámci předepsaných zkoušek při uvádění do provozu a předepsaných zkoušek prováděných po delších odstávkách.

V případě, že bude prováděna kontrola stavu závěsného systému, je doporučeno jí provádět ve dvou krocích. V prvním kroku při provozu za nominálních parametrů topného média (vody), tedy za situace, kdy jsou dilatační pohyby vlivem změny teploty nejvyšší a v druhém kroku za situace, kdy je soustava vypnuta (odstavena) a je zcela vychladlá (tedy např. v rámci pravidelných kontrol topného systému mimo topnou sezónu).

Při provádění kontroly závěsného systému se zaměřujeme zejména na to, jestli průhyby panelů ve všech osách nejsou mimo deklarovaný a povolený rámeček, zdali nejsou některé závěsy uvolněné, zdali je zatížení jednotlivých závěsů rovnoměrné, zdali jsou panely řádně vypádované, odkalené, odvodu vzdušné a odplyněné.

Zároveň se zaměřujeme na vizuální kontrolu stavu opláštění panelů, anti konvekčních hran a to zejména tehdy, pokud jsou sálavé panely instalovány v prostorech využitých pro sport a všude tam, kde je vyšší riziko poškození panelu od sportovního náčiní či jiných pohybujících se předmětů.