Technické informace

Brožura technických řešení Dennert

DENNERT
STAVĚT S NÁPADY

Výhoda Dennert

Nabízíme více služeb, všechny z jednoho zdroje

Společnost Dennert Vám nabízí komplexní škálu sofistikovaných stavebních materiálů, které lze zcela individuálně přizpůsobit vašim požadavkům a přáním. Získáte kompletní sortiment výrobků špičkové kvality za příznivé ceny. Společnost Dennert splňuje prakticky jakýkoliv myslitelný výkonový stupeň od jednotlivého stavebního dílu až po kompletně smontovaný stavební systém.

K tomu získáte podporu při projektování, výběru stavebního systému a montáži. U společnosti Dennert naleznete specialisty, kteří vám prostřednictvím rychlé optimalizace a zodpovězením vašich dotazů ušetří čas i peníze

Technické odborné znalosti. Krátké vzdálenosti a efektivní postupy optimalizace šetří vaše peníze a zabrání chybám již v samém počátku. Pro všechny výrobky Dennert jsou k dispozici podrobné, praktické a srozumitelné montážní pokyny.

Služby na staveništi. Experti společnosti Dennert předem ověří příjezdové možnosti na staveniště pro umístění jeřábu a dostatek skladovacího prostoru. Pokládku, popř. montáž stavebních dílů provede na požádání tým pracovníků společnosti Dennert.

Hledáte přesně to, co nabízí společnost Dennert. Společnost Dennert se zabývá vývojem, výrobou a dodávkou komplexního sortimentu výrobků pro perspektivní a energeticky úspornou bytovou a průmyslovou výstavbu. Od společnosti Dennert získáte vysoce kvalitní stavební materiály, které odpovídají vašim osobním požadavkům a přáním.

Přehled výrobků

4 **DX-STROP** – Stručný přehled detailů DX

5 **DX-STROP** – Nejlepší stropní systém

6 **DX-THERM** – Strop pro vytápění a chlazení

7 **DX-AIR** – Strop pro ventilaci

8 **STEP** – Přehled různých schodišťových systémů

10 **ATMOS** – Komín z jednoho dílu

11 **NTB 30** – Komínový systém z jednotlivých komponentů

12 **NTB 30** – Komínový systém

13 **NTB 30/ATMOS** – systémový náčrty

14 **NTB 30** – Obložení a šamotová roura komínové hlavy

15 **NTB 30** – Příprava a řešení hlavy komínového systému NTB 30

16 **RS** – Nosný betonový prefabrikovaný překlad

17 Kompozitní překlad

17 Kruhový a pravoúhlý sloupek

18 Klimaprofil Dennert pro nové a staré stavby

19 **XCON** – Stavební systém od společnosti Dennert

Dennert je tu pro Vás

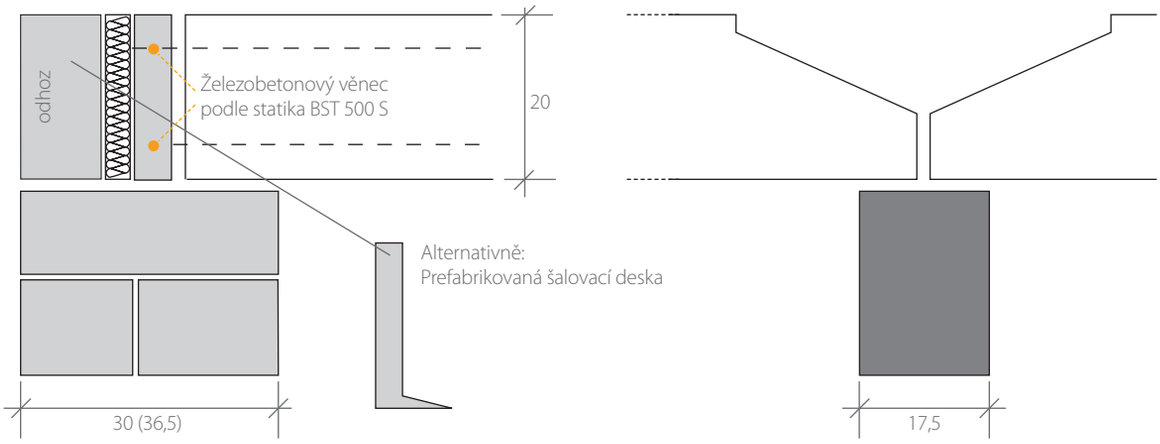
Rychlá a kompetentní podpora

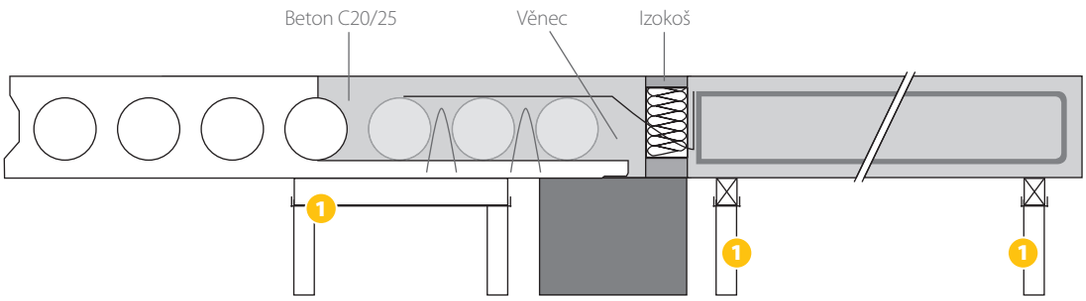
V případě jakýchkoliv dotazů ohledně řešení staveb je Vám k dispozici tým zaměstnanců společnosti Dennert:

Pondělí až pátek: 7:30 až 17:00 hod.
Infolinka: +420 318 694 766
E-mail: info@dennert.cz

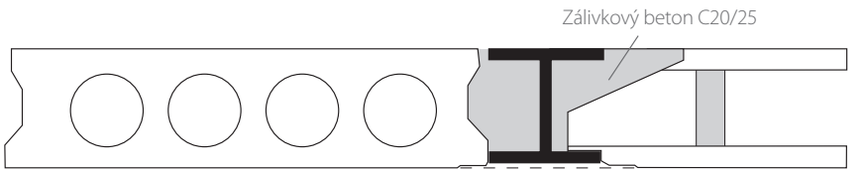
DX STROP – stručný přehled DX-detailů

Další systémové náčrty a přesné konstrukční pokyny i rozměry naleznete v montážních pokynech.
Ke stažení viz dennert.cz





1 Montážní podezdívka pro krakorcové desky, rovnoběžně s předpínacím směrem stropu



Podpěra v ocelovém nosníku kolmo k předpínacímu směru (min. IPBL 200)

Podpěra v předpínacím směru

Paket pro dokončovací práce pro DX-strop. DX skelná tkanina + lepidlo, spárovací stěrka SIL-DX a základní nátěr DX. Omítkářské práce odpadají, pouze se uzavřou spáry spárovací stěrkou (SIL-DX).geschlossen.

Schöck-Izokoš. Na požádání dodáme naše DX-stropy s osvědčenou speciální izolací Schöck.

DX STROP – Nejlepší stropní systém

Typ stropu		Dennert-DX-prefabrikovaný strop		
Třída betonu a oceli		C 50/60, betonářská ocel 500S popř. předpínací ocel, zálivkový beton C 25/30		
Třída protipožární odolnosti		**R 30**	**R 60**	**R 90**
max. M_{Rd}	(d=20)	130 kNm/m	130 kNm/m	150 kNm/m
max. V_{Rd}	(d=20)	35,9 kN/m *(se třmínky 106,4 kN/m)*	35,9 kN/m *(se třmínky 106,4 kN/m)*	35,7 kN/m *(se třmínky105,5 kN/m)*
max. M_{Rd}	(d=24)	160 kNm/m	160 kNm/m	190 kNm/m
max. V_{Rd}	(d=24)	43,6 kN/m *(se třmínky 139,4 kN/m)*	43,6 kN/m *(se třmínky 139,4 kN/m)*	43,5 kN/m *(se třmínky 138,2 kN/m)*
max. rozpětí pro q = 2,70 kN/m²	(d=20)	až 6,75 m (> 6,75 m možné na zakázku)		
max. rozpětí pro q = 2,30 kN/m²	(d=20)	až 7,00 m (> 7,00 m možné na zakázku)		
max. rozpětí pro q = 2,70 kN/m²	(d=24)	až 5,75 m (> 5,75 m možné na zakázku)		
max. rozpětí pro q = 2,30 kN/m²	(d=24)	až 6,50 m (> 6,50 m možné na zakázku)		
Vlastní hmotnost stropu *(včetně zálivky spár)*	(d=20)	3,25 kN/m² (jako plná deska = 5,0 kN/m²)		
Vlastní hmotnost stropu *(včetně zálivky spár)*	(d=24)	4,25 kN/m² (jako plná deska = 6,0 kN/m²)		
přípustné provozní zatížení		až 5,0 kN/m² (q > 5,0 kN/m², možné na zakázku)		
Koeficient tepelné vodivosti λ_R	(d=20)	1,25 W/mK		
Koeficient zvukové neprůzvučnosti R'_w	(d=20)	58 dB* včetně plovoucího potěru, nosná část stropu 53 dB		
Normovaná hladina kročejového hluku L'n,w	(d=20)	74 dB*		

**Podle posouzení Zkušebního ústavu IBMB Braunschweig ze dne 14.04.1994 (zvýšení kročejové neprůzvučnosti je na požádání možné)*

Rozměry

Tloušťka stropu	20 cm nebo 24 cm / 16 až 24 cm jako plná deska
Šířka prvku	224,5 cm standardní dutinová deska (až 300 cm jako plná deska)
Kladení desek	individuální
Délka vykonzolování	h=20 cm: max. vyložení 2,15 m (možné s izokošem)
	h=24 cm: max. vyložení 2,50 m (možné s izokošem)

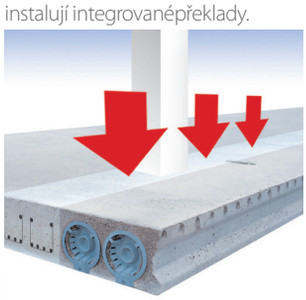
Podestová deska DX

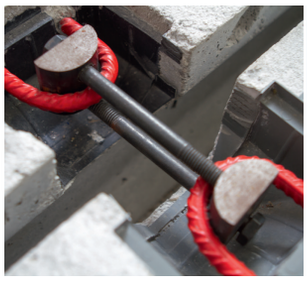
Délka podesty	až max. 6,00 m volně volitelné
Šířka podestové desky	až max. 3,00 m volně volitelné
Tloušťka podestové desky	variabilní od 16 do 24 cm
Speciální provedení	dle přezkoumání

Masivní pásy. Pro speciální statické požadavky se do DX-stropu instalují integrovanépřeklady.

Vybrání a dutiny. Realizují se na přání ve výrobním závodě.

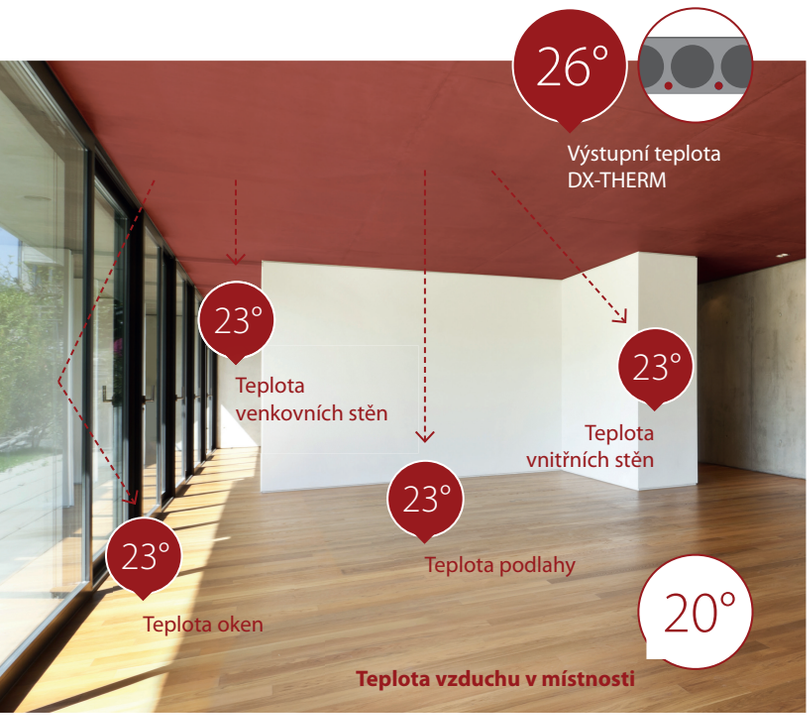
Ocelové nosníky. Stropní podezdívky umožní stavbu velkých místností bez rušivých výstupků.

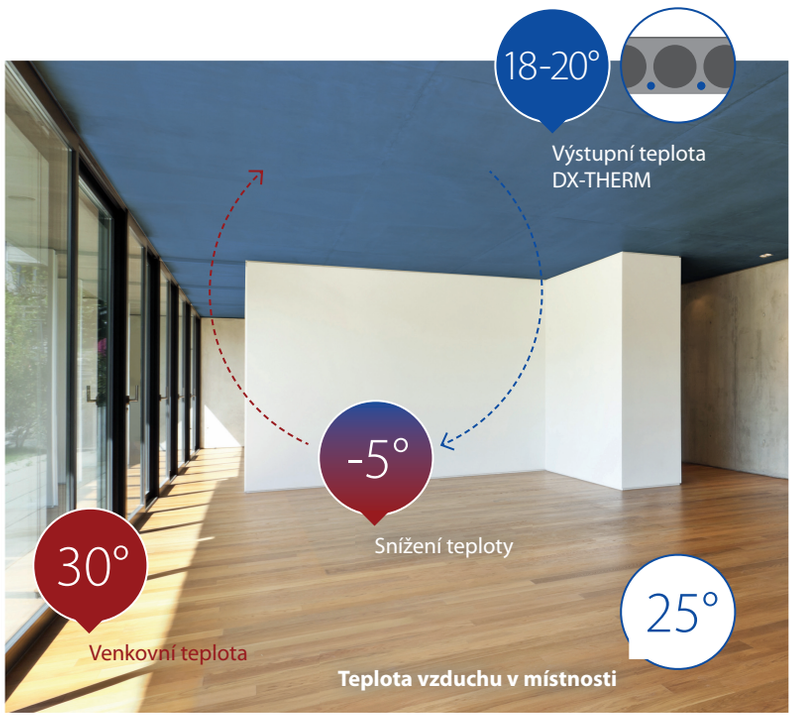




DX-zámek. Jedinečný systémzámků Dennert zajišťuje silovéspojení stropních desek.

DX THERM – strop pro topení a chlazení



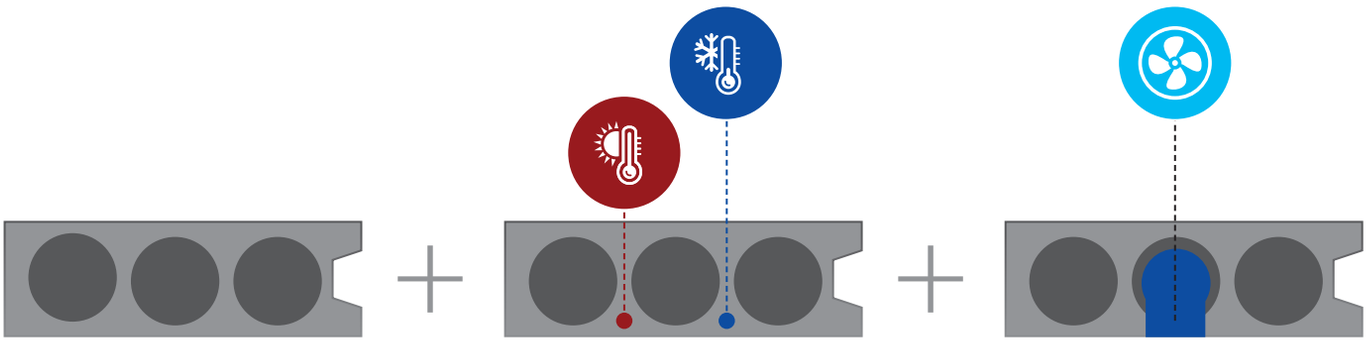


Reakční doba DX-THERM ve srovnání s podlahovým topením

DX-THERM – 66 min

Podlahové topení/cementový potěr – cca 180 min

Velkoplošné. Největší plocha, celý mezipodlažní strop, se používá pro sálavé teplo. Při sálavém teplu se neohřívá vzduch, ale ohřívají se části budovy. Tím je zajištěno rovnoměrné rozložení tepla a tím se zvyšuje pocit pohody a výkonnost.



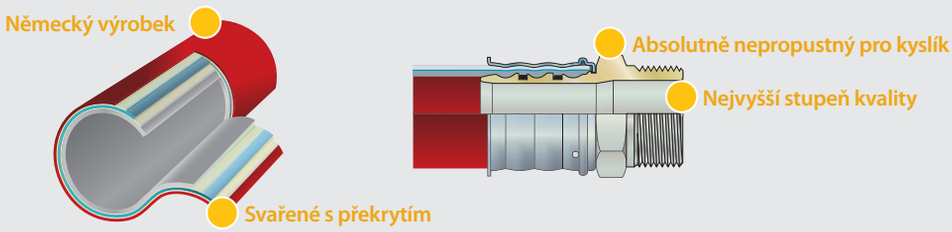
DX-strop. Ve výrobním závodě montovaný hotový strop z betonu.

+ Chlazení / topení. Celoplošný zabetonovaný trubkový systém učiní z DX-stropu vysoce účinné stropní topení a chlazení s mnoha výhodami.

+ Větrání. Ve výrobním závodě přesně dle plánu namontované výstupy v DX-stropuumožňují jednoduchou a efektivní montážvětracích trubek.

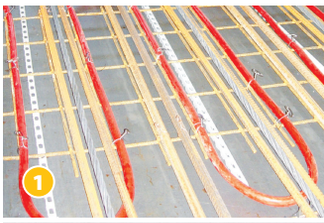
Vytápění + chlazení
v jednom systému

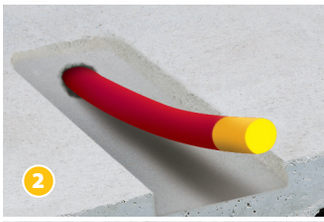
Konstrukce z kompozitních vícevrstvých trubek s integrovaným hliníkovým trubkovým jádrem

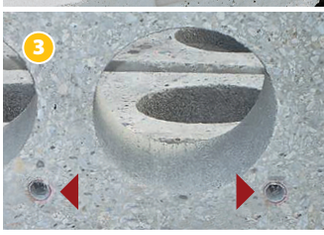


DX-THERM se spodním betonovým čelem a vestavěnými trubkami uspořádanými ve tvaru sítě s odstupem 16,5 cm

Rozsah použití	Plošné vytápění/temperování
Trubka	16 x 2 mm (t max:) 60 ° C, p max. 6 bar)
Topný výkon	při teplotním rozdílu 15 K cca 54 W/qm
Chladicí výkon	při teplotním rozdílu 8 K cca 51 W/qm







1 Hliníkové kompozitní trubky jsou prostorově zality do betonového stropu. Přes tyto trubky protéká topná nebo chladicí voda.

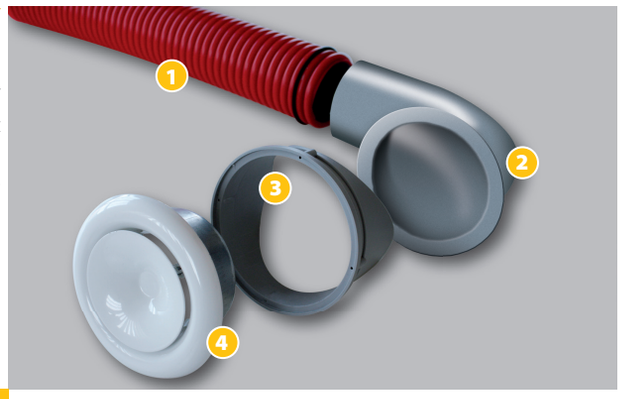
2 Promyšlené detaily. Každý prvek DX-THERM stropu má připojení napřívod a odvod.

3 Rychlá reakční doba. Díky povrchové montáži trubek je zaručena rychlá reakční doba.

4+5 prázdné krabice a dutiny. Na přání jsou ve stropě vytvořeny jednotlivé dutiny, například určené pro stropní svítidla nebo reproduktory.

DX AIR – strop pro ventilaci

Patentované větrací koleno (2) jakož i plastová manžeta (3) zabudovaná do stropu, umožňují jednoduchoumontáž vzduchových potrubí (1) a ventilů (4).

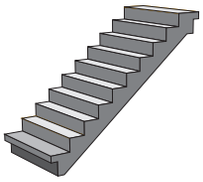


Výměna vzduchu. Vždy čerstvý a zdravý vzduch v místnosti, trvale udržitelná ochrana budov.

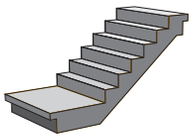
Schöck-Tronsole. Ochrana proti kročejovému hluku bez kompromisů.

STEP – Přehled schodišťových systémů

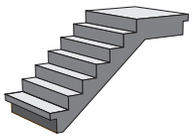
Přímočaré schodiště z jednotlivých prvků ...
do šířky schodišťového ramene 300 cm



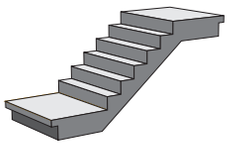
... přímočaré



... s vytvarovanou podestou dole

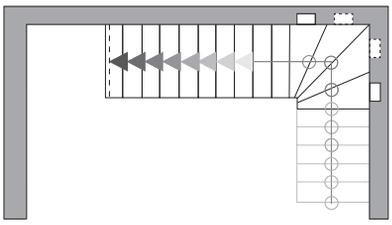


... s vytvarovanou podestou nahoře

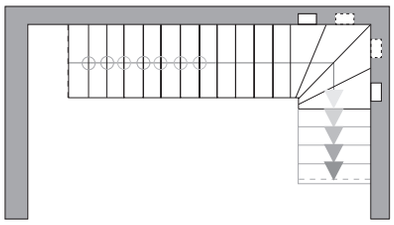


... s vytvarovanou podestou nahoře i dole

1/ 4 zalomené schodiště pravé a levé
do šířky schodišťového ramene 145 cm

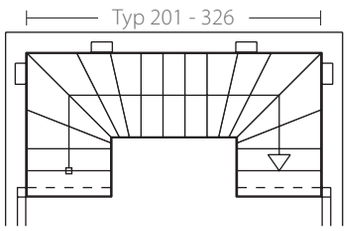


TYP U zalomené dole

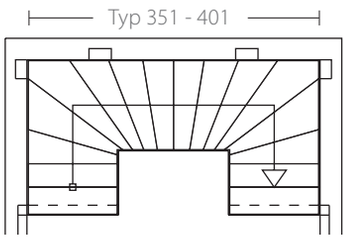


TYP O zalomené nahoře

2x 1/4-gewendelte Treppen rechts und links gewendelt
bis Laufbreite 145 cm

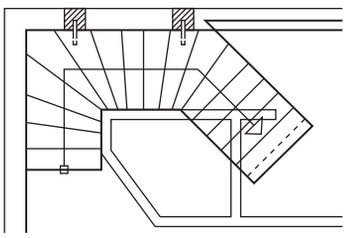


Typ 201, Typ 213, Typ 226, Typ 251,
Typ 276, Typ 301, Typ 326
(světlá domovní šířka schodiště v cm)



Typ 351, Typ 376, Typ 401
(světlá domovní šířka schodiště v cm)

Speciální schodiště
Postavíme atypické schodiště podle vašeho přání



Naše celá nabídka různých typů schodišť: O podrobnější informace ohledně různých provedení našich schodišťových systémů si požádejte prostřednictvím naší infolinky: +420 318 694 766 a vyžádejte si bezplatně obsáhlou brožuru o schodištích nebo navštivte naše webové stránky: **dennert.cz**

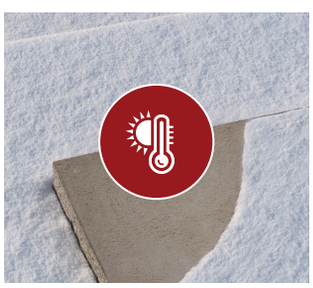
Všeobecné technické informace

Výšky stupňů/cm	15,0 až 21,0 cm – odlišné varianty na požádání možné
Šířky nástupnice/cm	23,0 až 30,0 cm – odlišné varianty na požádání možné
Šířka ramene	75 až 150 cm ive speciálním bednění do 298 cm
Použití/vhodnost	jako schodiště mezi patry, sklepní schodiště a venkovní schodiště v průběhu hrubých stavebních prací jako schodiště ihned použitelné
Závitová pouzdra	Závitová pouzdra pro upevnění zábradlí montována přímo ve výrobním závodě (DIN 18-064)
Podlahová/schodišťová krytina	volně volitelné
Zvuková izolace	podle normy DIN 4109, vylepšená vzduchotěsná izolace a izolace proti kročejovému hluku pomocí elastických pásů nebo pomocí speciálních protihlukových podpěr, popř. pomocí prvků Schöck-Tronsole
Třída protipožární odolnosti	dle DIN 4102 zabraňující šíření požáru (F 30), popř. odolný proti ohni (F 90)
Provozní zatížení	3,5 kN/m², (na přání 5,0 kN/m²)
Speciální provedení	s/bez ochrany hran, nebo s tříhrannou lištou a s/bez ochrany proti skluzu
Podesta	Ke všem typům schodiště lze dodat vhodné podesty, které jsou k tomuto účelu speciálně staticky a technicky konstruovány. Tímto se spojí schodiště a podesta v jeden celek. Schodišťová podesta je přizpůsobena obvyklým tloušťkám stropů.

Vytápěná schodiště, protiskluzová schodiště, schodiště s hladkým povrchem a schodiště s ochranou hran

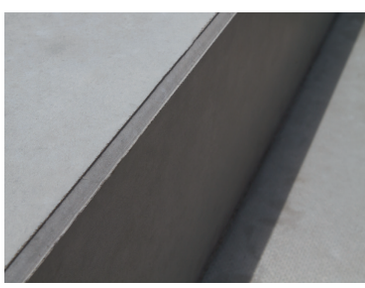
Schodiště Dennert jsou univerzálně použitelná a jsou vhodná jak pro vnitřní, tak i pro venkovní prostory. Pro venkovní použití používáme beton s vysokou odolností proti poškození mrazem. Ledové a kluzké povrchy představují vysoký potenciál nebezpečí úrazu, proto volitelně nabízíme naše schodiště s vytápěním (temperováním) nebo s protiskluzovými povrchy.

Bezpečný nášlap. Volitelně k dispozici nástupnice odolné proti oděru, se zvýšenou pevností a odolností proti skluzu.



Již žádné odklizení sněhu. Naše schodiště Therm lze na přání vybavit ohřevem. Takže na něm nikdy nebude již ležet žádná vrstva sněhu.

Schodiště s ochranou hran. Jak je zde znázorněno, mohou být ochranné profily hran zapuštěny do betonu přímo od výrobce, na přání jsou možné také sražené hrany bez ochranného profilu.



Vhodné řešení. Zejména v komerčním objektu představuje hladké schodiště vizuální prvek.

Dodací délka až 15 m
ATMOS je dodáván v jednom kuse

ATMOS – Komín z jednoho dílu

Základní typy	ATMOS Všechna tuhá paliva (W36) Hrdlová roura	ATMOS Kondenzační technologie. Olej, plyn s hrdlovou rourou W3G	Plášťová tvárnice (komínová šachta)	Velikost	Hmotnost	Krycí deska s přesahem asi 17 cm (po obvodě)	Velikost
E 35		prázdná šachta		350 x 350 mm	210 kg/m	○	690 x 690 mm
	Ø 14	Ø 14		350 x 350 mm	180 kg/m	○	690 x 690 mm
E 41	Ø 18 Ø 20			410 x 410 mm	220 kg/m	○	750 x 750 mm
EL 41		prázdná šachta		600 x 410 mm	385 kg/m		940 x 750 mm
	Ø 14	Ø 14		600 x 410 mm	360 kg/m	○	940 x 750 mm
	Ø 18 Ø 20			600 x 410 mm	300 kg/m	○	940 x 750 mm
D 41	Ø 14 Ø 14	prázdná šachta		680 x 410 mm	450 kg/m	○ ○	1020 x 750 mm
	Ø 18 Ø 20	prázdná šachta		680 x 410 mm	395 kg/m	○ ○	1020 x 750 mm
	Ø 18 Ø 20	Ø 14 Ø 14 Ø 14 Ø 14		680 x 410 mm	365 kg/m	○ ○	1020 x 750 mm
D 41	Ø 18 Ø 20 Ø 20	Ø 18 Ø 18 Ø 20		840 x 410 mm	450 kg/m	○ ○	1180 x 750 mm
DL 41	Ø 14 Ø 14	prázdná šachta		840 x 410 mm	535 kg/m	○ ○	1180 x 750 mm
	Ø 18 Ø 20	prázdná šachta		840 x 410 mm	480 kg/m	○ ○	1180 x 750 mm
	Ø 18 Ø 20	Ø 14 Ø 14 Ø 14 Ø 14		840 x 410 mm	455 kg/m	○ ○	1180 x 750 mm

Komínový systém odolný proti vyhoření sazí a zároveň odolný proti vlhkosti: DIN V 18160-1, T400 N1 W 3 GS0 L90
Systém pro kondenzační technologii: DIN V 18160-1, T200 P1 W 2 O00 L90

Schválení Z-7.1 -3331

Certifikát CE a Ü-Zeichen (německá značka pro stavební výrobky) zapsána pod 1794-CPD-12.064.00

NTB 30 – komínový systém z jednotlivých dílů

Základní typy	NTB 30 s kruhovou spárou Tuhá paliva, olej, plyn, kromě pelet, roura se stupňovitou drážkou		NTB 30 s kruhovou spárou plus Všechna paliva s hrdlovou rourou W3G		NTB 30 s kruhovou spárou plus Kondenzační technologie, olej, plyn, s hrdlovou rourou W3G		Plášťová tvárnice (komínová šachta)	Velikost	Hmotnost	Krycí deska s přesahem asi 13 cm (po obvodě)	Velikost	Hmotnost
E								435 x 435 x 240 mm	21,6 kg		695 x 695 mm	ca. 40 kg
	Ø 14		Ø 14		Ø 14			435 x 435 x 240 mm	21,6 kg		695 x 695 mm	
	Ø 16											
	Ø 18		Ø 18									
	Ø 20											
EL	prázdná šachta		prázdná šachta		prázdná šachta			595 x 435 x 240 mm	32,3 kg		695 x 855 mm	ca. 50 kg
	Ø 14		Ø 14		Ø 14							
	Ø 16											
	Ø 18		Ø 18									
	Ø 20											
D	Ø 14	prázdná šachta	Ø 14	prázdná šachta	Ø 14	prázdná šachta		820 x 435 x 240 mm	37,3 kg		1080 x 855 mm	ca. 61 kg
	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14						
			Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14						
			Ø 14	Ø 14								
	Ø 16	prázdná šachta										
	Ø 16	Ø 14	Ø 16	Ø 14	Ø 16	Ø 14						
	Ø 16	Ø 16										
	Ø 18	prázdná šachta	Ø 18	prázdná šachta								
	Ø 18	Ø 14	Ø 18	Ø 14	Ø 18	Ø 14						
			Ø 18	Ø 14	Ø 18	Ø 14						
			Ø 18	Ø 14								
	Ø 18	Ø 16	Ø 18	Ø 16								
	Ø 18	Ø 18	Ø 18	Ø 18								
			Ø 18	Ø 18								
	Ø 20	prázdná šachta										
	Ø 20	Ø 14	Ø 20	Ø 14	Ø 20	Ø 14						
	Ø 20	Ø 16										
	Ø 20	Ø 18	Ø 20	Ø 18								
	Ø 20	Ø 20										
DL	Ø 14	prázdná šachta	Ø 14	prázdná šachta	Ø 14	prázdná šachta		1005x 435 x 240 mm	47,4 kg		1265 x 855 mm	ca. 73 kg
	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14						
			Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14						
			Ø 14	Ø 14								
	Ø 16	prázdná šachta										
	Ø 16	Ø 14	Ø 16	Ø 14	Ø 16	Ø 14						
	Ø 16	Ø 16										
	Ø 18	prázdná šachta	Ø 18	prázdná šachta								
	Ø 18	Ø 14	Ø 18	Ø 14	Ø 18	Ø 14						
			Ø 18	Ø 14	Ø 18	Ø 14						
			Ø 18	Ø 14								
	Ø 18	Ø 16	Ø 18	Ø 16								
	Ø 18	Ø 18	Ø 18	Ø 18								
			Ø 18	Ø 18								
	Ø 20	prázdná šachta										
	Ø 20	Ø 14	Ø 20	Ø 14	Ø 20	Ø 14						
	Ø 20	Ø 16										
	Ø 20	Ø 18	Ø 20	Ø 18								
	Ø 20	Ø 20										

Systém pro mokrý provoz podle EN 13063-2, DIN V 18160-1, T200 N1 W2O00 L90
Odtahový větrací systém odolný proti vlhkosti podle EN 13063-3, DIN V 19160-1, T400 N1 W 3 G50 L90, Odtahový větrací systém dle EN T 13063-3, DIN 18160-1, T200 P1 W2 O00 L90
Systém odolný proti vyhoření sazí dle ČSN EN 13063-1, DIN V 18160-1, T400 N1 D3 G50 L90

NTB 30 – komínový systém

NTB 30 s kruhovou spárou

- Ochranný kryt
- Krycí desky
- Keramické roury se stupňovitou drážkou
- Izolační tvarovky
- Distanční vložka
- Omezovač tahu
- Čistící dvířka s posuvným rámem a uzávěrem kondenzátu
- Čistící dvířka pro větrací šachtu
- Sokl s odtokem kondenzátu
- Kyselý tmel
- 4 pěnové zátky
- ablona na maltu
- Betonová deska
- Odvodňovací sada

NTB 30 s kruhovou spárou plus

- Ochranný kryt
- Krycí desky
- Keramické vložka s manžetami
- Středicí spony
- Izolační tvarovky
- Distanční vložka
- 2dílná přední deska se 4 upevňovacími úhelníky
- Soklová tvarovka s odtokem kondenzátu
- Čistící dvířka pro větrací šachtu
- Sokl s odtokem kondenzátu
- Kyselý tmel
- 4 pěnové zátky
- ablona na maltu
- Betonová deska
- Odvodňovací sada

NTB 30 s kruhovou spárou plus

Paket pro kondenzační technologii

- Cementovláknitá deska se 4 nárazovými kotvami
- 2 membránové adaptéry
- Nerezový kontrolní uzávěr

Sada armatur v délkách 4, 5 a 6 metrů

- Závitové tyče 10 mm, l = 1, 00 m
- Šestihranné matice a podložky
- Zalévací malta
- Zálivkový pohárek

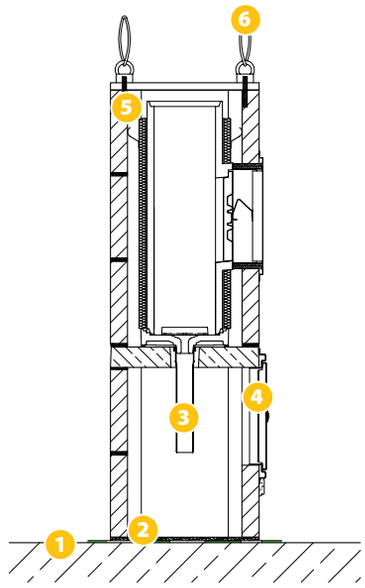
Držáky komínové hlavy

- Sada 1; Plášťové tvárnice typ E a EL s upevňovacím materiálem
- Sada 2; Plášťové tvárnice typ D a DL supevňovacím materiálem

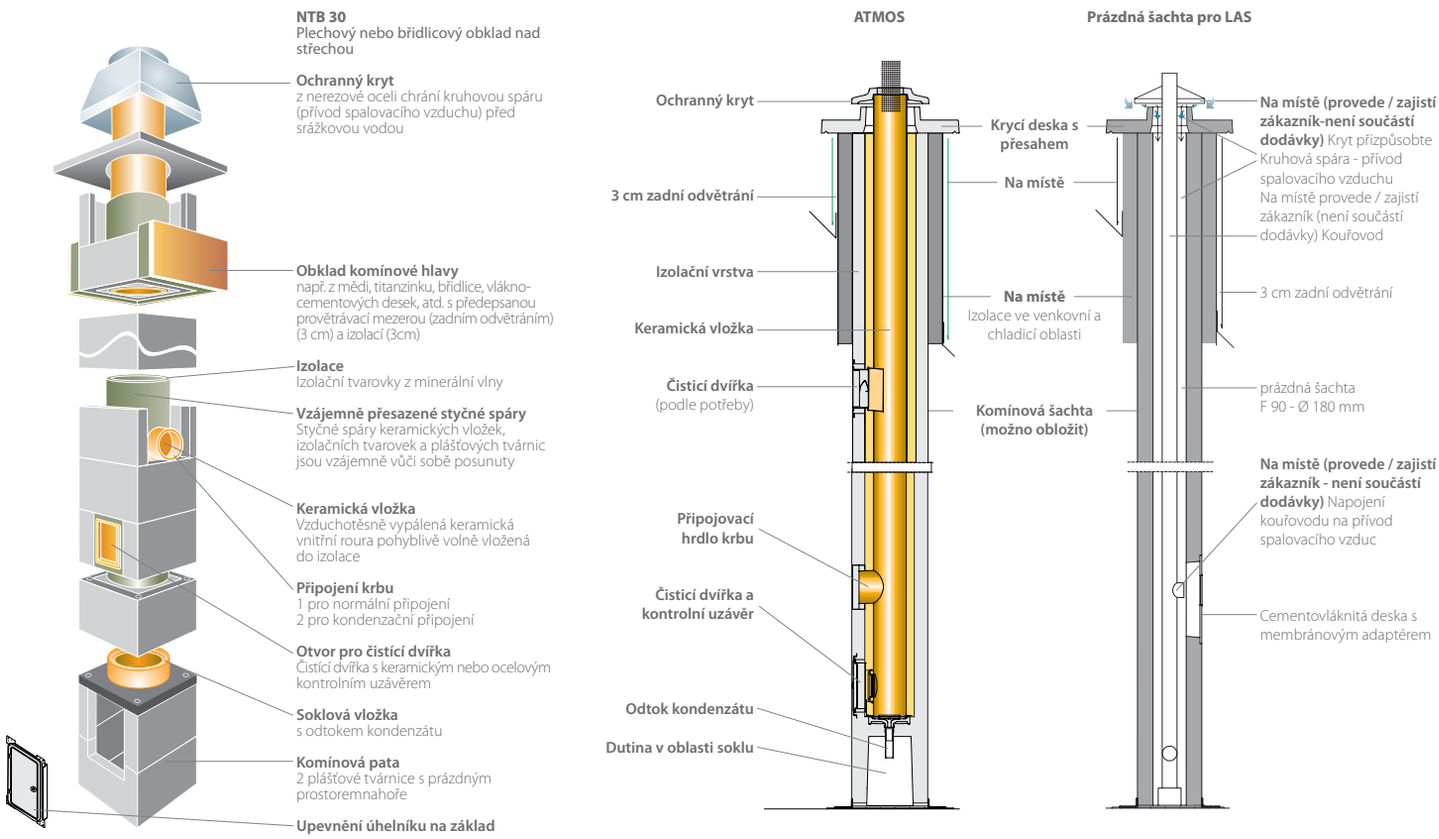
Komínová pata

01 | Horní hrana hrubé podlahy popř. základ
02 | Asfaltový izolační pás a maltové lože
03 | Odtok kondenzátu DN 50, odtoková sada 1 a 2
04 | Revizní dvířka
05 | Závitové tyče
06 | Montážní sada

Hmotnosti	
Typ **E**	caa 150 kg
Typ **EL**	caa 210 kg
Typ **D**	caa 280 kg
Typ **D** s 1 prázdnou šachtou	caa 225 kg
Typ **DL**	caa 330 kg
Typ **DL** s 1 prázdnou šachtou	caa 305 kg



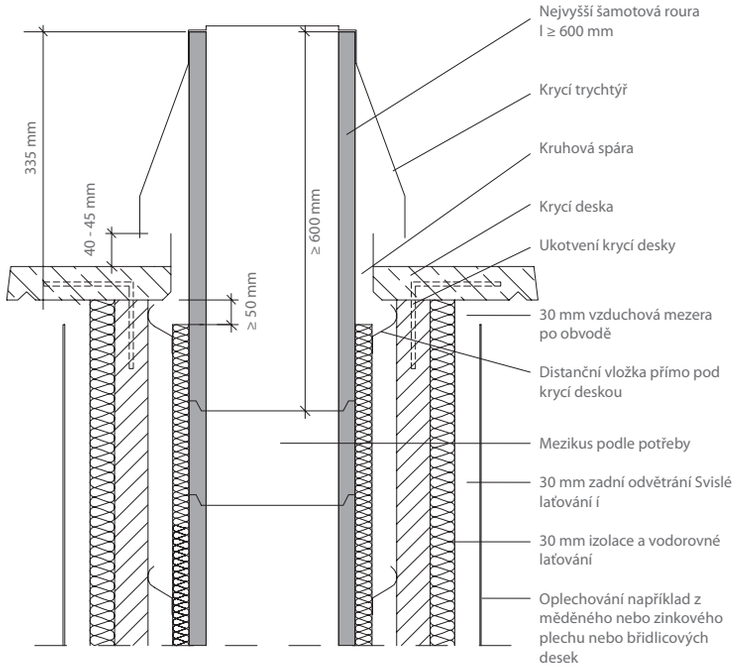
Systémové náčrty NTB 30 a ATMOS



Další náčrty systému a přesné konstrukční pokyny i rozměry naleznete v montážních pokynech.
Ke stažení viz dennert.cz

Prázdná šachta pro instalaci vložky LAS na místě stavby nebo pro rozvodná potrubí od střechy až do suterénu. Certifikované komínové systémy z tvarovek jsou podle typu odolné vůči vyhoření sazí dle DIN EN 13063 - Část 1: označení T400 N1 D 3 G50 L90, pro mokrý provoz dle DIN EN 13063 - Část 2: označení T400 N1 W 2 050 L90, odtahový větrací systém pro kondenzační technologii dle EN 13063 - Část 3: označení T200 P1 W2 000 L90 nebo Odtahový větrací systém odolný vyhoření sazí a zároveň odolný proti vlhkosti dle DIN EN 13063 - Část 3: Označení T400 N1 W3 G50 L90

NTB 30 – obklad a šamotová roura komínové hlavy – rozvržení



Obložení například z mědi, titanzinku, nerezové oceli, hliníku, břidlicových a vláknocementových desek

Přesah šamotové roury od horního okraje krycí desky **290 mm** popř. od horní hrany poslední plášťové tvárnice **335 mm**

Mezera mezi horní hranou krycí desky a spodní hranou krycího trychtýře 40-45 mm

Tyto rozměry musí být důsledně dodržovány vzhledem k přívodu spalovacího vzduchu (kruhová spára)!

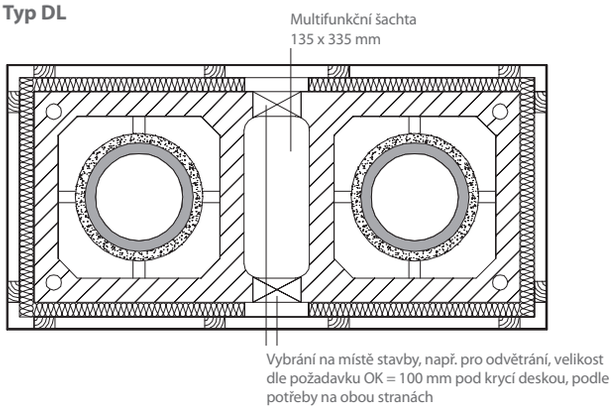
Nejvyšší šamotovou rouru **vždy** montujte s minimální délkou **600 mm**. Pokud to bude nezbytné, namontujte pod tuto rouru mezikus.

Pozor: Ve stykové oblasti šamotového potrubí se stupňovité drážky nesmějí odstraňovat!

Dle potřeby namontujte mezikusy.

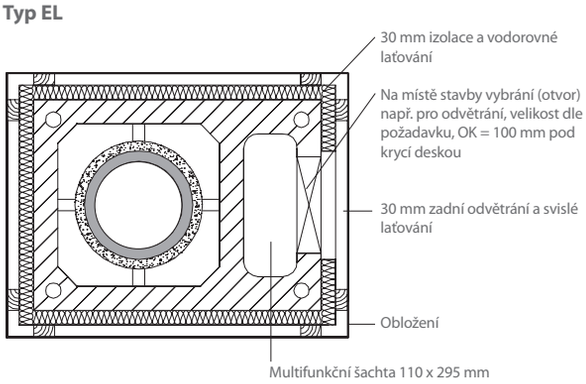
Komínový systém s multifunkční šachtou

Typ DL

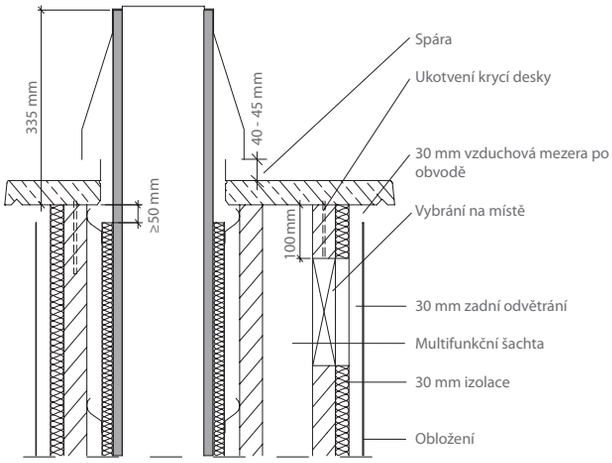


Vybrání v multifunkční šachtě Montáž rozvodných a kanalizačních potrubí, např. pro solární nebo odvětrávací šachtu z kotelny (krbu > 50 kW)

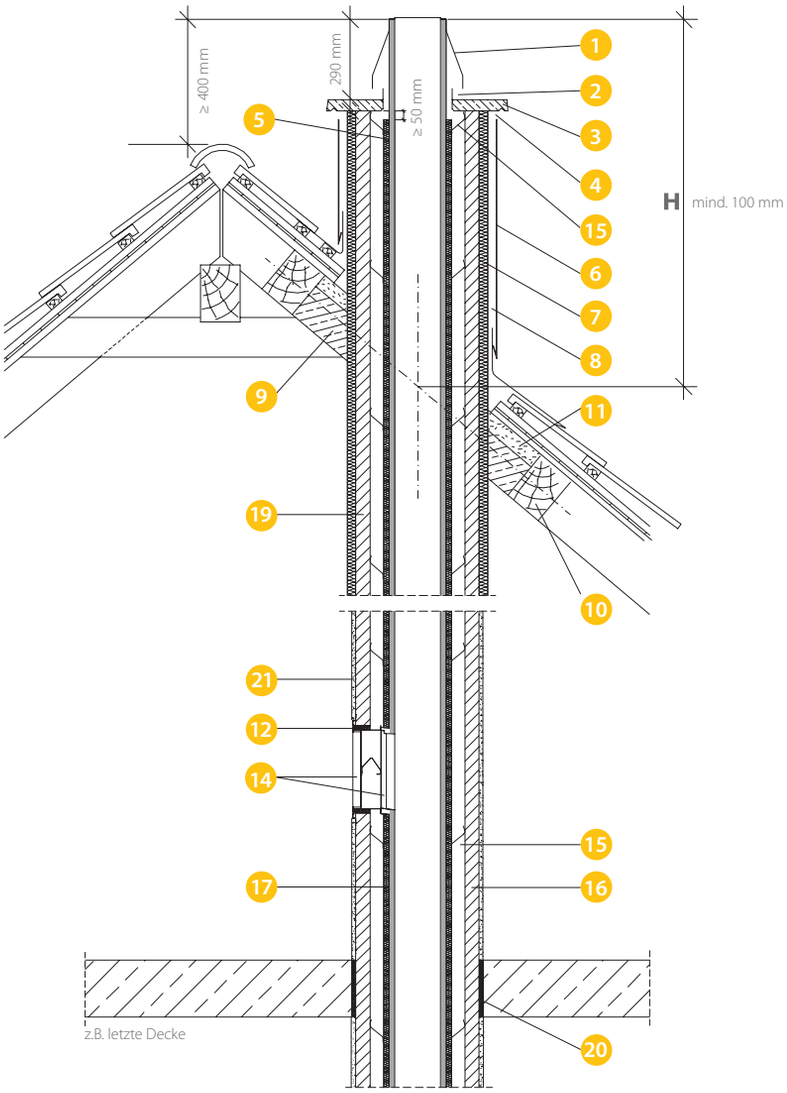
Typ EL



Vertikální řez



Komínový systém NTB 30 - příprava komínové hlavy



Přívod spalovacího vzduchu pro topeniště nezávislé na přívodu vzduchu nad kruhovou spárou

01 | Krycí trychtýř z nerezové oceli

02 | Přívod spalovacího vzduchu, spára 40-45 mm

03 | Krycí deska s ukotvením

04 | 30 mm vzduchová mezera po obvodě

05 | Zvuková izolace max. 50 mm pod krycí deskou

06 | Obložení

07 | 30 mm izolace ve venkovním prostoru a v prostoru studeného vzduchu, vodorovné laťování

08 | 30 mm zadní odvětrání, vertikální laťování

09 | Nejvyšší boční podpěra Dennert - držák hlavy komína nebo betonový věnec

10 | Přechod

11 | 60 mm izolace

12 | Po obvodě alespoň 15 mm měkké desky z minerální plsti

13 | Hrdlo přívodu spalovacího vzduchu - na místě stavby, dobře utěsnit

14 | Čistící dvířka s uzávěrem kondenzátu

15 | Distanční vložka z nerezové oceli, a < 1, 00 m

16 | Plášťová tvárnice

17 | Izolační tvarovky

18 | Šamotový kouřovod

19 | Kabelový kanál

20 | Desky z minerální plsti po obvodě min. 10 mm

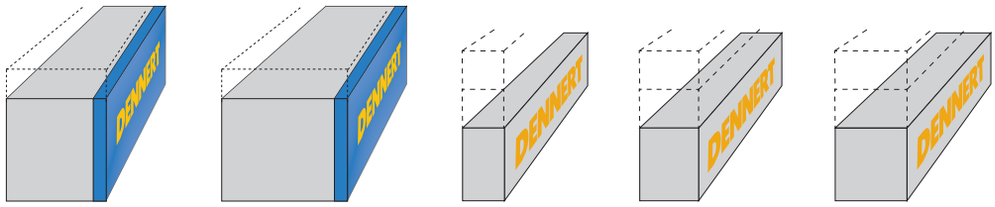
21 | Omítka

Upozornění: Plášťové tvárnice je nutno vždy izolovat ve venkovním a studeném prostoru (např. na půdě v podkroví) 30 mm tloušťkou izolace, třída hořlavosti A1.

Bez použití izolace může dojít ke škodám vlivem vlhkosti.

Další náčrty systému a přesné konstrukční pokyny i rozměry naleznete v montážních pokynech. Ke stažení viz: **dennert.cz**

RS – nosný betonový prefabrikovaný překlad



pro oblast vnější stěny	Tloušťka zdiva **30 cm**			Tloušťka zdiva **36,5 cm**		
Výška překladu v cm	32,1		39,5	32,1		39,5
Hloubka podpěry v cm	17,5			24		
Hmotnost (kg/běžný metr)	146	221	297	184	281	377
Vnější izolace	6 cm XPS			6 cm XPS		

Výpočtové hodnoty pro dodatečná traťová zatížení

až do rozpětí 1,01 m	128,13	222,10	314,01	131,19	224,37	314,99
až do rozpětí 1,51 m	64,18	111,50	157,78	65,48	112,27	157,75
až do rozpětí 2,01 m	63,54	121,44	173,08	69,896	123,82	172,00
až do rozpětí 2,51 m	44,43	79,87	116,27	45,819	81,40	118,05
až do rozpětí 3,01 m	37,23	83,07	123,00	41,21	92,05	121,82
až do rozpětí 3,51 m	28,86	67,96	102,18	34,14	75,24	101,10
až do rozpětí 4,01 m	21,93	57,34	87,28	25,97	59,95	86,20
až do rozpětí 4,51 m	17,07	47,08	68,90	20,20	47,09	70,48
až do rozpětí 5,01 m	13,53	37,87	55,50	16,00	37,73	56,60

Poznámka pro použití tabulek zatížení: D Tabulkové hodnoty pro přípustné Ed (v kN/m) jsou výpočtová (konstrukční) zatížení. Parciální dynamické bezpečnostní hodnoty: $\lambda_G = 1{,}35$ pro konstantní zatížení $\lambda_Q = 1{,}50$ pro proměnné zatížení.

Achtung: Výpočtové tabulky platí pouze pro mezní stav dovoleného zatížení. Důkaz o vhodnosti pro použití je v kompetenci statika objektu. Měření dle DIN EN 1992-1-1:2012. Stavební díly splňují REI 30, pokud jsou kladeny vyšší požadavky na požární odolnost, musí toto podrobně určit statik objektu.

pro oblast vnitřních stěn	Tloušťka zdiva **11,5 cm**			Tloušťka zdiva **17,5 cm**			Tloušťka zdiva **24 cm**		
Výška překladu v cm	24	36,5	49	24	36,5	49	24	36,5	49
Hloubka podpěry v cm	24			24			24		
Hmotnost (kg/běžný metr)	69	105	141	105	160	214	144	219	294

Výpočtové hodnoty pro dodatečná traťová zatížení

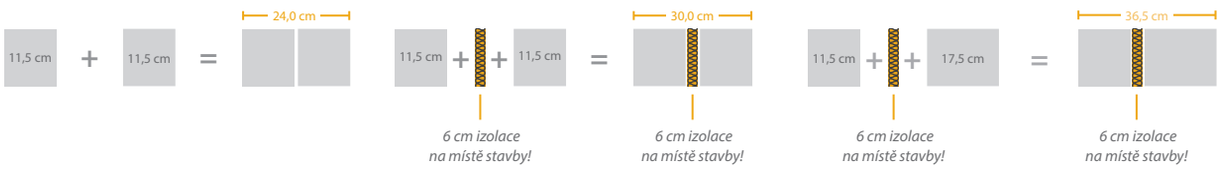
až do rozpětí 1,01 m	42,08	71,80	101,01	93,30	162,20	232,63	124,52	216,18	309,89
až do rozpětí 1,51 m	21,01	35,94	50,60	46,91	81,70	117,27	62,58	108,85	156,16
až do rozpětí 2,01 m	25,14	44,73	64,78	49,47	87,76	128,27	57,16	117,46	171,60
až do rozpětí 2,51 m	16,52	29,47	42,74	32,65	58,04	84,91	43,20	77,65	113,56
až do rozpětí 3,01 m	11,57	20,70	30,06	26,23	65,89	107,88	33,50	74,82	123,99
až do rozpětí 3,51 m	8,46	15,19	22,11	19,35	51,15	81,87	24,68	61,28	101,16
až do rozpětí 4,01 m	6,38	11,52	16,79	14,75	39,34	63,10	18,78	50,81	83,82
až do rozpětí 4,51 m	4,92	8,94	13,06	11,52	31,07	49,94	14,65	40,09	66,31
až do rozpětí 5,01 m	3,86	7,06	10,35	9,18	25,04	40,35	11,64	32,28	53,56

Kompozitní překlad

Výška plochého překladu	11,3 cm nosník o jednom poli, s kloubovým uložením, XC1		
Zatížení	převážně statické zatížení podle DIN 1055(2005)		
Podpěra	pokaždé je třeba položit 12,0 cm na maltové lože MGIIa nebo MG III na zdivo nebo beton dle statických požadavků		
Kombinovaný překlad	**24 cm**	**30 cm**	**36,5 cm**
Tloušťka zdiva	11,5 cm	17,5 cm	17,5 cm

Hodnoty zatížení naleznete na našich webových stránkách: dennert.cz

Tlakovou zónu je nutno postavit z kamenného zdiva s ohledem na DIN 1053-11 s kompletně zazděnými styčnými a ložnými spárami, nebo z betonu minimální pevnostní třídy C12/15, popř. LC 12/13, nebo ze zdiva a betonu. Pro tlakovou zónu ze zdiva musí kameny splňovat alespoň požadavek na kamennou pevnostní třídu 12.



Kruhové a pravoúhlé sloupky

Pravoúhlé sloupky

Rozměr šířka x hloubka	**Délka**
20,0 x 20,0 cm	až 3,00 m*
24,0 x 24,0 cm	až 3,00 m*
24,0 x 30,0 cm	až 3,00 m*
24,0 x 36,5 cm	až 3,00 m*
30,0 x 30,0 cm	až 3,00 m*
30,0 x 36,5 cm	až 3,00 m*
36,5 x 36,5 cm	až 3,00 m*

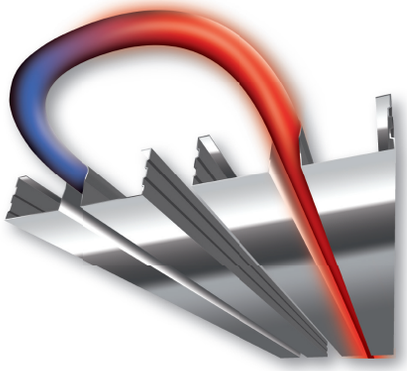
Kruhové sloupky

d = 25 cm	až 3,00 m*

** Speciální délky na vyžádání*

Vytápění + chlazení v jednom systému

Klimaprofil Dennert pro nové a staré stavby



Profil z ocelového plechu	100 x 27 x 6 mm
Hliníkové kompozitní potrubí	Vnější průměr16 mm x 2 mm
Přípustná max. teplota	60 °C
Přípustný max. tlak	6 bar
Hmotnost běžného metru profilu	caa 1 kg
Hmotnost běžného metru potrubí	caa 0,105 kg
Hmotnost vody na každý běžný metr	caa 0,14 kg

Efektivní energetické úspory díky nízkým teplotám na přívodu.

Uzavřené stropní vytápění	Typ; KLIMASAN GK 12,5-125 mm
	Sádrokartonový strop, profily z ocelového plechu, kovové kompozitní
	trubky (16 x 2 mm), šířka profilu: 100 mm; rozteč potrubí: 125 mm,
	bez zadní tepelné izolace
Jmenovitý tepelný výkon	54 W/m^2 (při Δt: 15 K)

Uzavřené stropní chlazení	Typ: KLIMASAN GK 12,5 - 125 mm
	Sádrokartonový strop, profily z ocelového plechu, kovové kompozitní
	trubky (16 x 2 mm), šířka profilu: 100 mm; rozteč potrubí: 125 mm,
	bez zadní tepelné izolace
Jmenovitý tepelný výkon	42 W/m^2 (při Δt: 10 K)

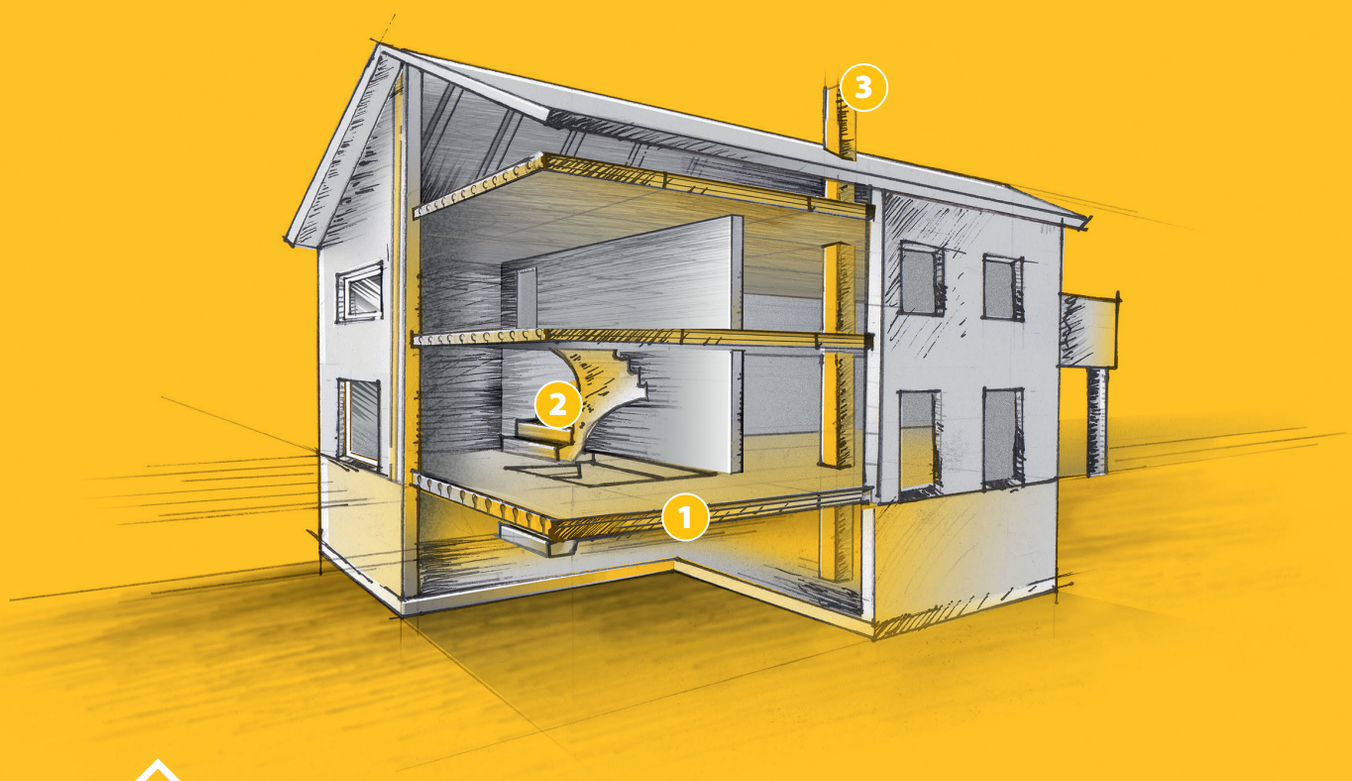
Příklad výpočtu pro jeden metr čtvereční

Rozteč profilu	125	150	175
Sádrokartonová deska 12,5 mm	10 kg	10 kg	10 kg
Profil	8,0 běžný m	6,6 běžný m	5,7 běžný m
Trubka	9,0 běžný m	8,0 běžný m	7,0 běžný m
Voda	1,26 kg	1,12 kg	0,98 kg
Součet	caa 23 kg	caa 21 kg	caa 19 kg

Příslušenství jako ploché a křížové propojky, atd. jsou k dispozici na vyžádání
Montážní sada, pomoc při natlakování potrubí na vyžádání
Výpočty tepelného a chladicího zatížení a hydraulické vyvažování na požádání

Další náčrty systému a přesné konstrukční pokyny i rozměry naleznete v montážních pokynech. Ke stažení viz **dennert.cz**

Sazečské a tiskové chyby vyhrazeny. Brožura je chráněna autorskými právy, dotisk a reprodukce si vyžaduje souhlas společnosti Dennert Baustoff world GmbH & Co. KG. Obrázky: Dennert, shutterstock.de



XCON

Stavební systém XCON. Společnost Dennert Vám nabízí prostřednictvím systému XCON prefabrikovanou masivní suchou hrubou stavbu přímo z výrobního závodu a tím stanovuje nové standardy ve výstavbě obytných domů. Společnost Dennert Vám umožňuje rychlé, bezpečné a přesně předvídatelné dokončení stavby – minimalizujte svoji finanční zátěž a šetřete si nervy.

ATMOS

Prefabrikovaný komín. ATMOS, komín pro estéty. Z jednoho kusu s hladkými vnějšími plochami.

2

STEP

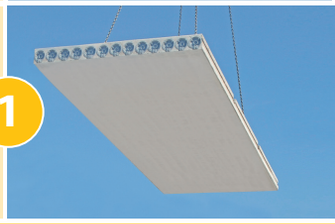
Schodiště z jednotlivých prvků: Mnoho způsobu uspořádání a četné volitelné prvky – se schodištěm STEP získáte možnost volby.

2

DX STROP

Hotový strop, DX-THERM (topení + chlazení): Patentovaný a vynikající DX-strop garantuje atmosféru pohody.

1



moox-werbeagentur.de | Ausgabe 08/2016

Dennert Baustoffwelt GmbH & Co. KG ▪ Telefon +420 318 694 766 ▪ www.dennert.cz

K Podlesi 649 ▪ CZ 261 01 Příbram VI ▪ Telefon: +420 318 694 766 ▪ Fax: +420 318 543 909 ▪ E-Mail: info@dennert.cz

Technická změny a chyby vyhrazeny. Za sazečské a tiskové chyby nepřejímáme žádnou odpovědnost.