

Instalace do betonu

Krabice, skřínky a systémy

2019



Základ dobré instalace

 **KAISER**



Vážení partneři a přátelé firmy KAISER,

s radostí vám představujeme náš nový katalog „KAISER elektroinstalace 2018/2019“. Novinky z aktuálního katalogu vám mají usnadnit práci a vytvořit základ pro dobré provedení elektroinstalace v budoucnu.

Jako vynálezce krabice do dutých stěn vám k jejímu 50. výročí představujeme v rámci programu O-range® zcela novou, průkopnickou generaci krabic do dutých stěn.

Mnoho dalších novinek čeká, až je objevíte.

Jsme hrdí, že elektrotechnická firma KAISER získala ocenění průmyslový partner roku v oboru elektroniky. Toto ocenění je pro KAISER současně pobídkou a závazkem, abychom i nadále byli tím, kdo určuje cestu a udává nové impulsy, co se kvality, inovací a zaměření na zákazníka týče.

Jako naši partneři se můžete plně spolehnout na slib, který naší značkou dáváme: KAISER – základ dobré instalace

Burkard Kaiser
Jednatel
KAISER GmbH & Co. KG

Ulrich Kaiser
KAISER GmbH & Co. KG





Největší přednosti přehledně:

- Kompletní systémy do betonu a prefabrikovaných prvků
- Promyšlený barevný systém pro snadné přiřazení systémových komponent
- Velká časová úspora díky použití několika málo univerzálních komponent systému B² při instalaci do horizontálních prefabrikovaných prvků
- Inovativní technika KSK umožňuje zavedení trubek bez použití speciálního nářadí
- Rozmanité možnosti upevnění na bednění
- Montážní technika Prefix® pro snadnou a rychlou instalaci do protilehlého bednění bez podpěry
- Univerzální vestavná krabice s víkem z minerálních vláken pro všechny běžné velikosti přístrojů (např. displeje, LED svítidla atd.)
- Praktická řešení pro stěnové a stropní průchodky
- Mezinárodní produkty pro montáž přístrojů podle národních norem
- Profi systémové nářadí pro rychlou a bezpečnou instalaci
- Bohaté systémové příslušenství
- Bez obsahu halogenů



www.kaiser-elektro.org/betonbau



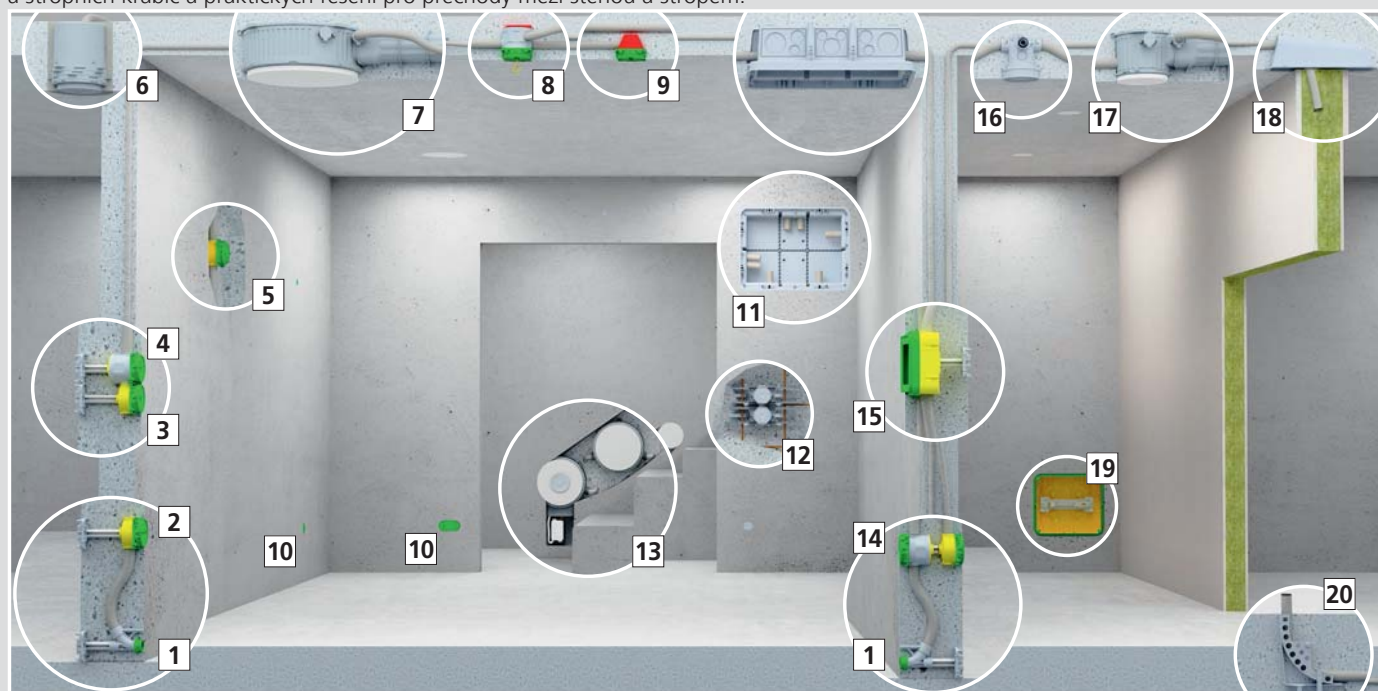
B²

Do betonu | Produktové skupiny

Přístrojové krabice, kombinované krabice do betonu	Str. 8
Spojovací krabice a příslušenství do betonu	Str. 13
Stropní krabice a příslušenství do betonu	Str. 18
Stěnové a stropní průchodky, stropní lišty, trubkové podpěry do betonu	Str. 25
Krabice s odlehčením tažné síly	Str. 30
Univerzální vestavné krabice	Str. 35
Systém B ² pro horizontální prefabrikované prvky	Str. 38
Víka a dělicí stěny	Str. 48
Příslušenství do betonu	Str. 50
Nástroje pro instalaci do betonu	Str. 51

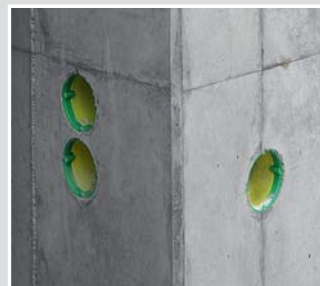
Instalace do betonu

Systém pro instalace do betonu KAISER. Pro všechny betonářské práce ve stavebnictví. Nabízí bohatý program s velkým počtem nástěnných a stropních krabic a praktických řešení pro přechody mezi stěnou a stropem.

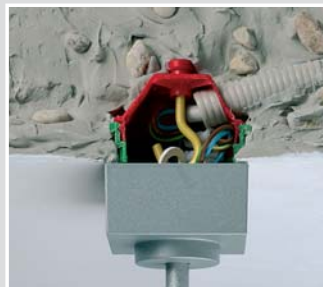


1 Koleno stěna-strop 30° s opěrkou a podpěrným prvkem | **2** Přístrojová krabice pro zásuvné trojfázové přístroje | **3** Přístrojová krabice s opěrkou a podpěrným prvkem | **4** Kombinovaná krabice s opěrkou a podpěrným prvkem | **5** Připojná krabice pro nástěnná svítidla | **6** HaloX® 100 (dodatečná instalace do masivního stropu) | **7** HaloX® 250 s tunelem 325 do betonu | **8** Stropní spojovací krabice | **9** Stropní krabice 45° | **10** Krabice pro elektroniku a dvojité kombinovaná krabice | **11** w | **12** Prefix® krabice do betonu 60 | **13** HaloX® 180 s tunelem a bez | **14** Přístrojová a kombinovaná krabice s podpěrným prvkem | **15** Spojovací krabice s opěrkou a podpěrným prvkem | **16** Univerzální stropní a stěnový vývod | **17** HaloX® 100 s tunelem 190 do betonu | **18** Stropní lišta | **19** Ekvipotenční krabice | **20** Podpěra kolena trubky

Nástěnná instalace do betonu



Stropní instalace do betonu



Barevný systém KAISER.

Různé barvy jednotlivých komponent usnadňují správné provedení montáže.



Zelená: čelní díly



Žlutá: zadní díly pro montáž do stěny

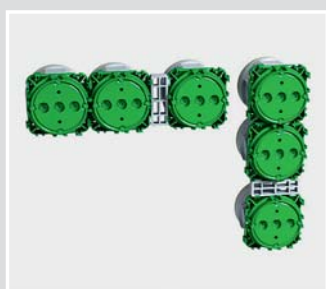


Červená: zadní díly pro montáž do stropu

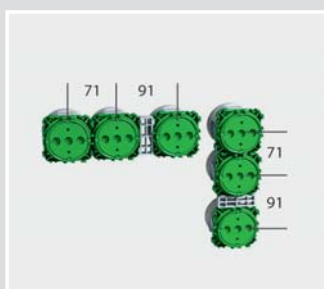


Šedá: vložné díly a upevňovací příslušenství

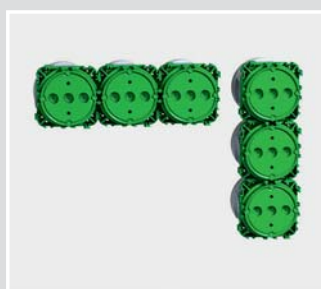
Kombinace podle DIN



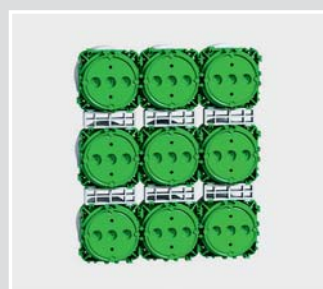
Jednořadá kombinace: vzdálenost kombinací pro přístrojové krabice nebo kombinované krabice činí 71 mm (DIN 49075). Pomocí rybinových spojek se dají čelní díly krabic seskupit horizontálně...



... i vertikálně, velmi snadno a ve správné vzdálenosti. Pro dosažení vzdálenosti 91 mm u samostatných malonapěťových krytů se používá distanční vložka 91.



Víceřadá kombinace: u víceřadých instalací se pro oddělení jednotlivých řad

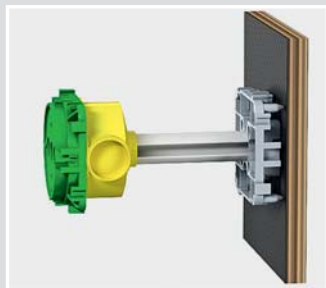


(vícenásobný krycí rámeček) používá distanční vložka 91. (Vzdálenost řad 91 mm.)

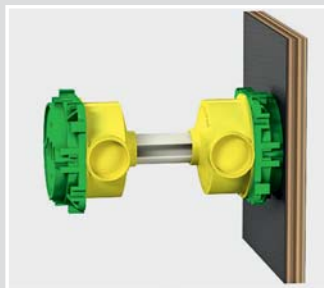
Podpěrná technika s podpěrnými prvky

Betonové stěny mohou být provedeny s bedněním nastojato (vertikálně) nebo naležato (horizontálně). Zatímco horizontální bednění má jenom jednu stranu, vertikální bednění se skládá z pracovního a protilehlého bednění. Všechny instalace, montáž výztuže a všechny ostatní vestavby se provádí vždy na stejné straně bednění – u vertikálního bednění na pracovním bednění. Instalační krabice a skříňky pro jednu stranu stěny se upevňují přímo na bednění. Krabice a skříňky určené pro zadní stranu stěny se montují s pomocí podpěrných prvků. Po ukončení instalačních prací se lící forma uzavře. Pružící efekt zadní strany krabice zaručuje, že bude krabice při zalití lícovat se stěnou (propružení $E = \max. 5 \text{ mm}$). U větších tloušťek stěny (např. od 300 mm) nebo při extrémním zatížení je třeba podpěrný prvek na výztuže dodatečně zajistit (např. vázacím drátem).

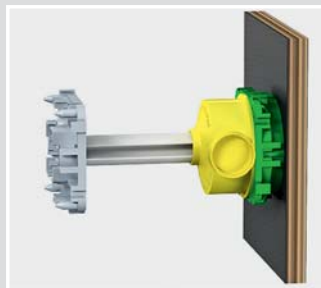
Upozornění k montáži



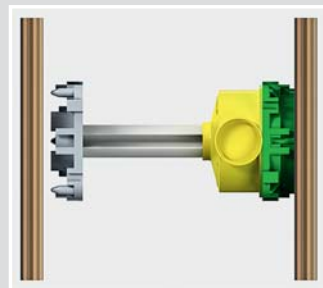
Krabice na protilehlém bednění se pomocí opěrky namontují na pracovní bednění, v něm je upevněn podpěrný prvek, který krabici drží na straně protilehlého bednění.



U krabic ležících proti sobě se jedna krabice namontuje na pracovní bednění a druhá se pomocí podpěrného prvku umístí do požadované vzdálenosti.

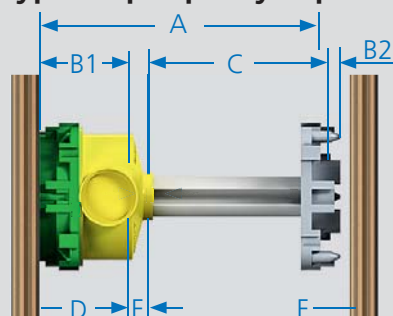


Krabice a skříňky upevněné pomocí magnetu nebo lepicí fólie, u nichž se nepočítá s protilehlou instalací, musí být zajištěny pomocí opěrek a podpěrných prvků.



Krabice a skříňky upevněné pomocí magnetu nebo lepicí fólie, u nichž se nepočítá s protilehlou instalací, musí být zajištěny pomocí opěrek a podpěrných prvků.

Výpočet podpěrných prvků



A - tloušťka stěny
B - položková konstanta
C - délka podpěrného prvku
D - pracovní bednění
E - dráha pružení
F - protilehlé bednění

Délka podpěrných prvků (např. vertikální bednění)

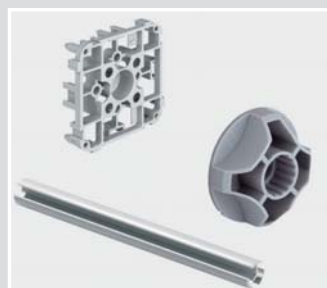
Obecný vzorec:	$C = A - (B1 + B2)$
Tloušťka stěny:	A = 200 mm
Položková konstanta pro přístrojovou krabici 1255-40:	B1 = 38 mm
Položková konstanta pro přístrojovou krabici 1210-02:	B2 = 5 mm
Délka opěrného prvku:	$C = 200 \text{ mm} - (38 \text{ mm} + 5 \text{ mm})$
	C = 157 mm

Důležité: Zohledněte nepřesnosti bednění oproti plánované tloušťce stěny! Při objednání vždy přesně uvádějte délku podpěrných prvků v mm!

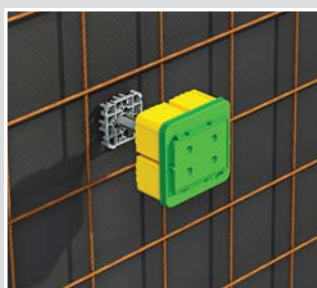
Popis produktu	Obj. č.	Položková konstanta „B“	
		vertikální	horizontální
Přístrojová krabice	1255-40	38	44
Kombinovaná krabice	1265-40	62	68
Krabice pro trubky velkého průměru	1260-40	59	65
Připojné krabice pro nástěnná svítidla	1248-40	38	44
Krabice pro elektroniku	1268-40	75	81
Dvojitá kombinovaná krabice	1269-40	75	81
Spojovací krabice	1295-02/73	58	64
Spojovací krabice	1296-02	64	70
Spojovací krabice	1297-02/75	60	66
Přístrojová krabice PERILEX®	1276-40	45	51
Přístrojová krabice CEE	1275-40	45	51
Spojovací krabice	1276-70/-71	45	51
Opěrka	1210-02	5	7
Lepicí opěrka	1205-02	5	7
Přístrojová krabice pro použití britských přístrojů jednostupňová	1223-41	44	50
Přístrojová krabice pro použití britských přístrojů dvoustupňová	1224-41	47	53
Přístrojová krabice pro italské, americké normy	1200-00	39	45
Univerzální vestavná krabice	1223-22	57	63
Univerzální vestavná krabice	1224-22	60	66
Univerzální vestavná krabice	1295-22	71	77
Univerzální vestavná krabice	1296-22	77	83
Univerzální vestavná krabice	1297-22	73	79
Koleno stěna-strop 30°	1202-04	62	62
Koleno stěna-strop 30°	1202-34	62	62
Koleno stěna-strop 30°	1202-29	62	62

Podpěrná technika pro přístrojové a kombinované krabice

K podepření u protilehlých krabic nebo na druhé straně bednění slouží stabilní podpěrný prvek s průřezem ve tvaru hvězdy a opěrka. Integrované pružení u instalačních krabic zajišťuje bezpečné uchycení podpěry. Pro přímé propojení přes podpěrný prvek na vyžádání nabízíme podpěrnou trubku o Ø 20 mm.



Podpěrný prvek 1212-04
a opěrka 1205-02 / 1210-02



Podpěrná technika pro skříňky a vestavné krabice



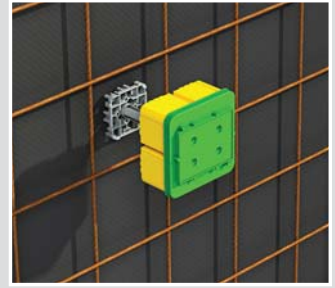
K podepření u protilehlých krabic nebo na druhé straně bednění slouží teleskopická podpěra...



... nebo u spojovacích krabic také podpěrný prvek s průřezem ve tvaru hvězdy a opěrka.



K tomu nabízíme výlisky jako mřížovou podpěru nebo styroporové vložky, které jsou přesně upraveny podle vnitřních rozměrů krabic.



Robustní podpěrná technika umožňuje stabilně a spolehlivě přemostit vzdálenosti mezi bedněními.



Typy upevnění na různá bednění

Popis produktu	Dřevěné bednění			Ocelové bednění				
	 Hřebík Ø 2 mm	 Šroub do dřeva Ø 4 mm	 Hmoždinka se závitem M6	 Rozpěrná hmoždinka	 Magnet	 Lepicí fólie	 Navařovací šroub M6	 Lepidlo nanášené za tepla
Stěnová a stropní krabice	•	•	•	•	•		•	•
Krabice*	•	•	•	•		•	•	•
Průchodky	•	•						•
Kolena	•	•						•
Opěrky	•	•	•	•		•	•	•
Stropní lišty	•	•						•
Podpory pro upevnění trubek a kabelů	•	•	•	•				•

*Hřebíky sloužící k upevnění a vedené přes vnitřní prostor krabice se po odstranění bednění jednoduše vytáhnou z krabice pomocí kleští.



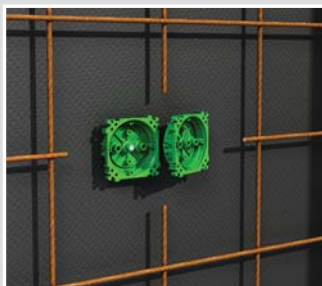
Přístrojové a kombinované krabice

Přístrojová krabice a kombinovaná krabice pro instalaci do vertikálního bednění. Modulární program s dvoudílnými nebo trojdílnými krabicemi, jejichž ploché čelní díly se na bednění jednoduše připevní hřebíky. Speciální flexibilní konstrukce zajišťuje integrované propuštění, díky kterému krabice spolehlivě drží mezi bedněními.

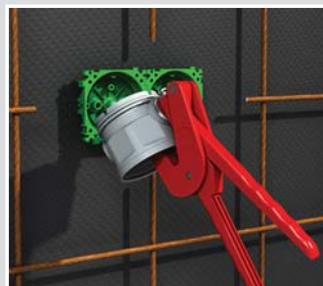
- Vhodná pro všechny typy bednění
- S možností kombinace v normované vzdálenosti 71 mm, bezpečná proti pootočení
- Plně izolovaný přechod vedení u kombinací
- Podpěra ve dně krabice neblokuje prostup pro trubky
- Díky integrovanému propuštění spolehlivě drží
- Rozměry podle DIN 49073



Montáž



Čelní díl upevněte na bednění.



Vytvořte prostup pro trubky nebo kabely (děrovací kleště nebo otvírák pro otvory).



Zadní díl s trubkou, popř. kabelem nacvakněte na čelní díl, poté zabetonujte.



Krabice nebo skříňky do betonu otevřete, poté namontujte přístroje nebo víko.

Přístrojová krabice

- se 4 závitovými otvory a 2 spojovacími zámky
- vhodná pro všechny typy bednění
- plně izolovaný přechod vedení u kombinací
- normovaná vzdálenost kombinace 71 mm



Hloubka	58 mm	41 mm
Ø montážního otvoru	60 mm	60 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 16 mm	-	2
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	2	-
Zadní díl s upnutím pro podpěrný prvek	•	-
Počet dílů	2	2
DĚ	•	-
Obj. č.	1255-40	1255-43
Balení vnitřní/zásilka	10 / 250	10 / 100

Kombinovaná krabice

- se 4 závitovými otvory
a 2 spojovacími zámky
- zadní díl s upnutím pro podpěrný prvek
- vhodná pro všechny typy bednění
- plně izolovaný přechod vedení u kombinací
- normovaná vzdálenost kombinace 71 mm



Hloubka	82 mm	79 mm
Ø montážního otvoru	60 mm	60 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	8	2
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 32 mm	-	2
Počet dílů	3	2
	•	•
Obj. č.	1265-40	1260-40
Balení vnitřní/zásilka	10 / 100	10 / 100

Upozornění

Podle DIN VDE 0100, část 559 musí přívodní vedení pro nástěnná svítidla končit v přípojných krabicích. Přípojně krabice pro nástěnná svítidla musí mít minimálně jednu možnost upevnění nástěnných svítidel. Přípojně krabice pro nástěnná a stropní svítidla musí podle DIN EN 60670 poskytovat prostor pro 3 jednotlivé svorky nebo jeden trojpólový konektor.

Přípojná krabice pro nástěnná svítidla

- prostor pro 3 přípojovací svorky a příslušné vedení
- nelze používat jako spojovací krabici
- vhodná pro všechny typy bednění



Ø výstupního otvoru	35 mm
Hloubka	58 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	2
Zadní díl s upnutím pro podpěrný prvek	•
Počet dílů	2
	•
Obj. č.	1248-40
Balení vnitřní/zásilka	10 / 100

Přístrojové krabice, kombinované krabice do betonu

Spojovací krabice

- vzdálenost šroubů víka 67 mm
- vhodná pro všechny typy bednění



Hloubka	66 mm	66 mm
Ø montážního otvoru	70 mm	70 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	•	•
Zadní díl s upnutím pro podpěrný prvek	•	•
Počet dílů	2	2
S víkem a šrouby víka	•	-
Obj. č.	1276-70	1276-71
Balení vnitřní/zásilka	10 / 100	10 / 100

Přístrojová krabice PERILEX®

- vzdálenost přístrojových šroubů 67 mm
- se 2 přístrojovými šrouby se zapuštěnou hlavou o Ø 4 mm, délka 16 mm
- pro použití u instalací PERILEX® 16 A
- vhodná pro všechny typy bednění



Hloubka	66 mm
Ø montážního otvoru	70 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	•
Zadní díl s upnutím pro podpěrný prvek	•
Počet dílů	2
Obj. č.	1276-40
Balení vnitřní/zásilka	10 / 100

Přístrojová krabice CEE

- vzdálenost přístrojových šroubů 67 mm
- s těsnícím kroužkem pro stupeň krytí IP 34 a 2 přístrojovými šrouby s čokkovou hlavou o Ø 4 mm, délka 20 mm
- pro instalaci přístrojů CEE 16 A
- vhodná pro všechny typy bednění

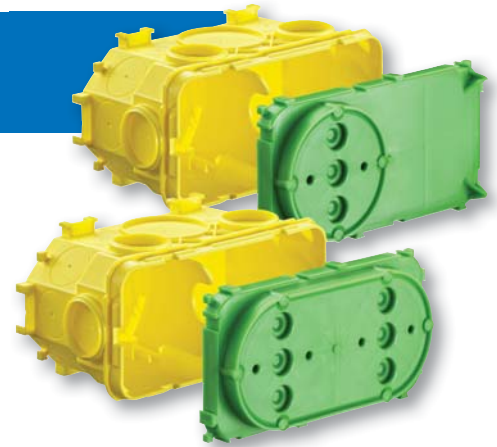


Hloubka	66 mm
Ø montážního otvoru	70 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	•
Zadní díl s upnutím pro podpěrný prvek	•
Počet dílů	3
Obj. č.	1275-40
Balení vnitřní/zásilka	10 / 100

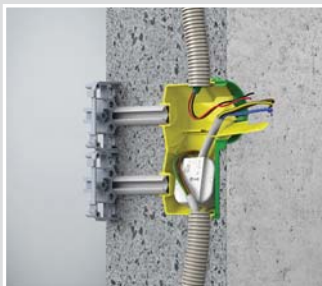
Krabice pro elektroniku a dvojité kombinované krabice

Krabice pro elektroniku a dvojité kombinované krabice KAISER se hodí zejména pro instalace do svislého betonového bednění. Krabice pro elektroniku poskytuje velkorysý prostor pro montáž přístrojů a dodatečný instalační prostor např. pro spínací aktory nebo jiné elektronické součásti. Dělicí stěna zajišťuje normovanou instalaci sběrnice a provozního napětí do jedné krabice. Dvojité kombinované krabice umožňují montáž blokových a předem propojených přístrojů a poskytují prostor pro konfekcionování kabelů pro multimediální přípojky.

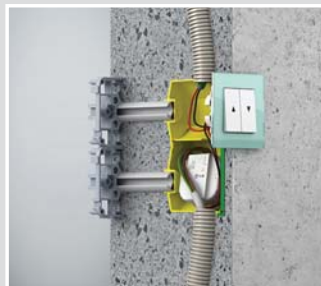
- Velký prostor pro přístroje a vedení
- Dělicí stěna pro normované umístění dvou typů napětí
- Plochý čelní díl pro snadné a rychlé upevnění hřebíky
- Možnost kombinací bezpečných proti pootočení s plně izolovaným přechodem vedení
- Podpěra neblokuje prostupy pro trubky
- Díky propuzení bezpečně drží ve vertikálních bednících



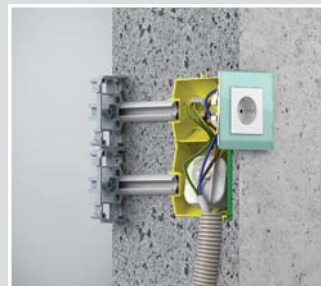
Příklady použití krabice pro elektroniku



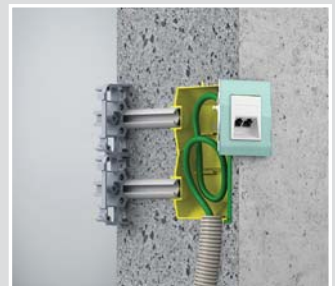
Díky použití dělicí stěny je možné v souladu s normami umístit do jedné krabice pro elektroniku dva různé typy napětí. Kromě toho poskytuje velkorysý instalační prostor...



... např. pro decentralizovanou instalaci malých aktorů pro ovládání žaluzií a topení do vnější stěny.

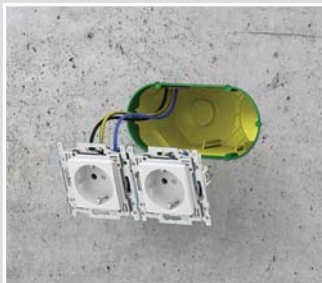


Např. instalace rádiových aktorů je díky krabici pro elektroniku pohodlně možná, aniž by docházelo k nepřiměřenému namáhání vedení nebo přístrojů.



Síťové přípojné krabice se dají při dodržení poloměru ohybu vedení používat pro nejlepší možný přenos dat.

Příklady použití dvojité kombinované krabice



Dvojité kombinované krabice umožňuje díky velkému montážnímu otvoru bez středové přepážky...



... použití předmontovaných přístrojů, blokových vložek atd.



Poskytuje také pohodlný základ pro instalaci multimediálních přípojných krabic. Obrovský montážní prostor nabízí spoustu místa pro konfekcionování kabelů.



Rezervní vedení a přípojné zástrčky se dají bez problémů vložit do krabice a poté zmizí za vestavnými přístroji.

Krabice pro elektroniku a dvojité kombinované krabice do betonu

Montáž



Plochý čelní díl umožňuje snadné přichycení hřebíky.



Děrovacími kleštěmi KAISER nebo otvírákem pro otvory vytvoříte přesné prostupy pro vedení nebo trubky.



Snadné zavedení kabelů a trubek skrz přesné otvory.



Rychlá instalace zacvaknutím.



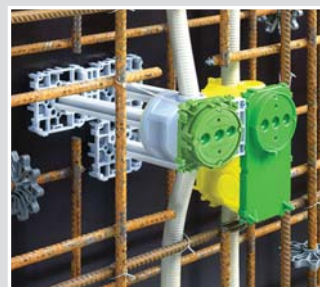
Protilehlá instalace, prostup pro trubky za výztuží.



Instalace do protilehlého bednění se dá snadno provést pomocí osvědčeného podpěrného prvku KAISER. Integrované pro pružení navíc zajišťuje spolehlivé upevnění a vyrovnává stavební tolerance.



Pokud se očekává extrémní zatížení, o dodatečné zabezpečení se postarají úchyty pro vázací drát.



Možno kombinovat v normované vzdálenosti 71 mm nebo 91 mm s přístrojovými nebo kombinovanými krabicemi.

INNOVATION

Krabice pro elektroniku

- s dělicími příčkami pro oddělení proudových okruhů
- 4 závitové otvory
- vhodná pro všechny typy bednění
- plně izolovaný přechod vedení u kombinací
- možno kombinovat v normované vzdálenosti 71 mm nebo 91 mm s přístrojovými nebo kombinovanými krabicemi



Dvojité kombinované krabice

- 6 závitových otvorů
- vhodná pro všechny typy bednění
- plně izolovaný přechod vedení u kombinací
- možno kombinovat v normované vzdálenosti 71 mm nebo 91 mm s přístrojovými nebo kombinovanými krabicemi



Délka × šířka × hloubka	145 × 71 × 94 mm	145 × 71 × 94 mm
Montážní otvor	60 mm	60 × 131 mm
Prostupy pro trubky do velikosti M25	16	8
Prostupy pro trubky do velikosti M40	2	2
	•	•
Obj. č.	1268-40	1269-40
Balení vnitřní/zásilka	5 / 50	5 / 50

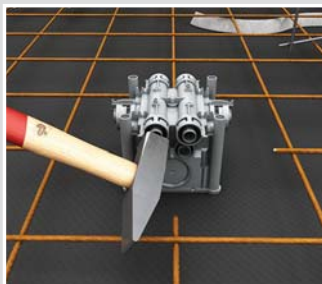
Spojovací krabice

Spojovací krabice ve všech velikostech a pro téměř všechna zadání. Tento program nabízí velikosti vhodné pro použití v praxi a robustní konstrukci vhodnou pro staveniště.

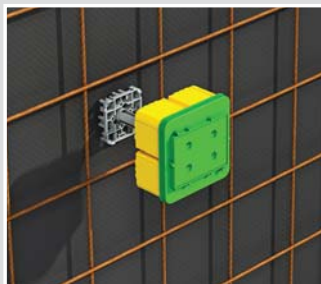
- Jako centrální spojovací krabice při položení vedení do hvězdy
- Snadná změna propojení při změně využití místností
- Dělicí stěny pro oddělení proudových okruhů
- Víko s upevněním pomocí šroubů pro instalaci v souladu s VDE



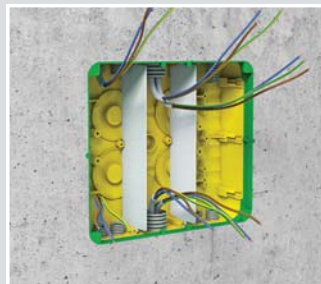
Pokyn k provedení



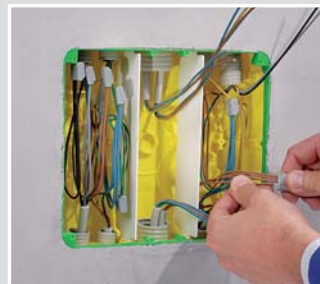
Univerzální prostup pro trubky se otevře úderem kladiva.



Spojovací krabice a podpora na pracovním bednění vytváří stabilní jednotku.



Spojovací krabice KAISER poskytují dostatek místa pro elektroinstalaci podle DIN 18015-3.



Dělicí stěny zajišťují spolehlivé oddělení proudových okruhů.

Spojovací krabice

- pro svorky do 16 mm²
- vhodná pro všechny typy bednění
- zadní díly krabice s upnutím pro podpěrný prvek
- pro volné svorky do 4 mm²



Délka × šířka × hloubka	128 × 128 × 80 mm	180 × 180 × 84 mm	250 × 220 × 82 mm
Možné velikosti trubek EN pro prostupy: 4 × Ø 16 mm, 3 × Ø 20 mm, 1 × Ø 25 mm, 1 × Ø 32 mm, 1 × Ø 40 mm	•	-	-
Možné velikosti trubek DIN EN pro prostupy: 4 × Ø 16 mm, 4 × Ø 20 mm, 1 × Ø 25 mm, 1 × Ø 32 mm, 1 × Ø 40 mm	-	•	-
Možné velikosti trubek DIN EN pro prostupy: 6 × Ø 16 mm, 3 × Ø 20 mm, 2 × Ø 25 mm, 1 × Ø 32 mm, 1 × Ø 40 mm	-	-	•
Pro max. 2 proudové okruhy použijte dělicí stěnu	-	•	-
Pro max. 3 proudové okruhy za pomoci dělicích stěn	-	-	•
Počet dílů	2	2	2
Prostupy	8	8	8
Obj. č.	1295-02	1296-02	1297-02
Balení vnitřní/zásilka	- / 10	- / 10	- / 5

Příslušenství: Náhradní víko

Spojovací krabice a příslušenství do betonu

Ekvipotenciální krabice 10² a 16²

- s přípojnici hlavního pospojení, chráněná proti korozi
- do koupelen a podobných prostor
- včetně víka



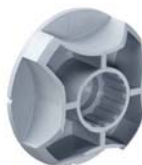
Délka × šířka × hloubka	250 × 220 × 82 mm	128 × 128 × 80 mm
Vedení 1,5 – 10 mm ²	-	6
Vedení do 16 ² , jednovodičové a s více vodiči	7	-
Kruhový vodič Ø 8 – 10 mm	1	-
Kruhový vodič 6 – 16 mm ²	-	1
Plochý pásek o šířce až 30 mm	1	-
Prostupy	8	8
Možné velikosti trubek EN pro prostupy: 4 × Ø 16 mm, 3 × Ø 20 mm, 1 × Ø 25 mm, 1 × Ø 32 mm, 1 × Ø 40 mm	-	•
Možné velikosti trubek DIN EN pro prostupy: 6 × Ø 16 mm, 3 × Ø 20 mm, 2 × Ø 25 mm, 1 × Ø 32 mm, 1 × Ø 40 mm	•	-
Obj. č.	1297-75	1295-73
Balení vnitřní/zásilka	- / 1	- / 10

Upozornění

Další zemnicí produkty najdete na našich webových stránkách.

Opěrka pro lepicí fólii

- pro podpěrný prvek o Ø 20 mm
- upevnění na bednění pomocí lepicí fólie 1219-00



Obj. č.	1205-02
Balení vnitřní/zásilka	- / 250

Opěrka

- pro podpěrný prvek o Ø 20 mm
- možno kombinovat navzájem, s přístrojovými krabicemi, kombinovanými krabicemi, spojovacími krabicemi, univerzálními vestavnými krabicemi a distančními vložkami 91
- upevnění na bednění pomocí rozpěrných hmoždinek, hřebíků nebo šroubů



Obj. č.	1210-02
Balení vnitřní/zásilka	- / 250

Podpěrný prvek o Ø 20 mm



Délka	Obj. č.	Balení vnitřní/ zásilka
≤ 40 mm	1212-04	- / 1
41 – 60 mm	1212-06	- / 1
61 – 80 mm	1212-08	- / 1
81 – 100 mm	1212-10	- / 1
101 – 120 mm	1212-12	- / 1
121 – 140 mm	1212-14	- / 1
141 – 160 mm	1212-16	- / 1
161 – 180 mm	1212-18	- / 1
181 – 200 mm	1212-20	- / 1
1 000 mm	1212-98	- / 1
3 000 mm	1212-99	- / 1

Upozornění

Pro propojení přes podpěrný prvek na vyžádání nabízíme podpěrnou trubku o Ø 20 mm.

Lepicí fólie

- pro odolné upevnění krabic a skříněk v horizontálním bednění
- u vertikálního bednění je zapotřebí dodatečné podepření pomocí podpěrného prvku a opěrky
- bednění odmastěte
- oboustranně lepící



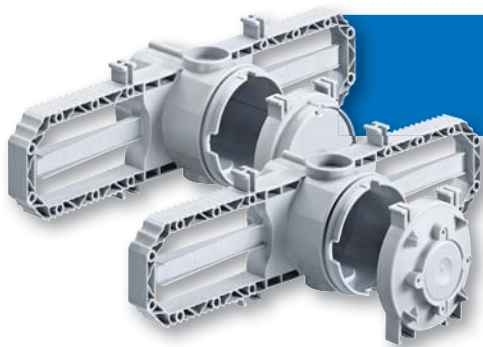
Obj. č.	1219-00
Balení vnitřní/zásilka	200 / 1 000

Distanční vložka 91

- pro oddělené zakrytí u anténních krabic v kombinaci se zásuvkami nechráněnými proti doteku
- středová vzdálenost 91 mm
- pro víceřadé kombinace
- vhodná pro přístrojové krabice, kombinované krabice, opěrky



Délka	60 mm
Obj. č.	1259-04
Balení vnitřní/zásilka	10 / 100



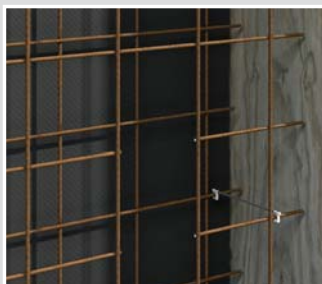
Krabice Prefix® do betonu pro upevnění na výztuži

Krabice do betonu s montážní technikou Prefix® a dvěma integrovanými čelními díly jsou dalším vylepšením montáže na výztuž. Pomocí pružících montážních svorek je možné krabice do betonu předfixovat. Výrazný obvodový vlnitý profil podél montážních svorek zabraňuje sklouznutí při upevňování vázacím drátem. Očekává-li se extrémní zatížení, lze využít dalších možností uvázání podél montážního profilu. To spolu s kompaktním tvarem usnadňuje použití, takže je zajištěno přesné uložení a čistý vzhled stěny.

- Snadná a rychlá instalace do protilehlého bednění bez podpěrného prvku a opěrky
- Předfixování pomocí montážní techniky Prefix®, obě ruce zůstávají volné pro upevnění vázacím drátem
- Výrazný vlnitý profil a dodatečné možnosti upevnění pro bezpečné uchycení vázacím drátem
- Možno použít do betonových překladů 20 – 60 mm
- Pro instalaci do pohledového betonu u protilehlého bednění
- Možno stabilně kombinovat pro dosažení normovaných vícenásobných kombinací



Montáž



Připravené pracovní bednění s výztuží ze strany protilehlého bednění.



Prostupy pro trubky se dají snadno vytvořit děrovacími kleštěmi KAISER...



... nebo otvírákem pro otvory KAISER.



Značky na čelním dílu a krabici zajišťují snadné sestavení krabice.



Zavedte trubky a pomocí montážní techniky Prefix® snadno a rychle předfixujte krabici ve výztuži.



Nyní je krabice do betonu Prefix® předfixovaná a vy máte obě ruce volné...



... pro rychlé a spolehlivé upevnění krabice na výztuži pomocí vázacího drátu.



Oboustranně použitelná pro betonové překlady o tloušťce 20 mm až 60 mm.

Upozornění

Podle DIN VDE 0100, část 559 musí přívodní vedení pro nástěnná svítidla končit v přípojných krabicích. Přípojné krabice pro nástěnná svítidla musí mít minimálně jednu možnost upevnění nástěnných svítidel. Přípojné krabice pro nástěnná a stropní svítidla musí podle DIN EN 60670 poskytovat prostor pro 3 jednotlivé svorky nebo jeden trojpólový konektor.

Příklad instalace do zdi o tloušťce 24 cm.



Kombinovanou krabici předfixujte pomocí montážní techniky Prefix® na výztuži a u čelní strany zkontrolujte tloušťku stěny.



Čelní strana kombinované krabice musí o 5 až 20 mm vyčnívat před stěnu, aby byl vytvořen optimální tlak na protilehlé bednění.



Krabice do betonu Prefix® 60, kombinovaná krabice...



... a krabice do betonu Prefix® 35, přípojná krabice pro nástěnná svítidla pro upevnění na výztuži.

Krabice do betonu Prefix® 60

- kombinovaná krabice pro upevnění na výztuži
- jednoduchá s nastříkaným čelním dílem
- se 4 závitovými otvory a 2 spojovacími zámky na každé otevírací straně
- plně izolovaný přechod vedení u kombinací
- normovaná vzdálenost kombinace 71 mm



Ø montážního otvoru	60 mm
Hloubka × šířka	95 × 290 mm
Pro betonové překlady	20–60 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	6
	•
Obj. č.	1211-61
Balení vnitřní/zásilka	25 / 50

Krabice do betonu Prefix® 35

- přípojná krabice pro nástěnná svítidla pro upevnění na výztuži
- jednoduchá s nastříkaným čelním dílem



Ø výstupního otvoru	35 mm
Hloubka × šířka	95 × 290 mm
Pro betonové překlady	20–60 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	6
	•
Obj. č.	1211-36
Balení vnitřní/zásilka	25 / 50



Stropní spojovací krabice

Stropní spojovací krabice pro umístění elektrických přípojek. S volitelně dodávaným lustrhákem je krabice vhodná i pro instalaci a upevnění svítidel. Bohatý program stropních krabic umožňuje téměř všechny instalace.

- Vhodná pro všechny typy bednění
- Ploché čelní díl pro snadné a rychlé upevnění hřebíky
- Integrovaná kloboučková matice zajišťuje bezpečné upevnění lustrháku M5 podle DIN EN 60670
- Barevný systém umožňuje rychlou kontrolu instalace



Pokyn k provedení



Stropní krabice 45° s lustrhákem pro upevnění závěsného svítidla.



Stropní spojovací krabice s integrovaným lustrhákem M5 podle DIN EN 60670.



Stropní krabice do prefabrikovaných stropů se otevřou zcela jednoduše děrovacími kleštěmi KALSER.



Trubka se pevně a přesně zavede a krabice se uzavře víkem.

Stropní spojovací krabice

- s kovovou maticí M5 pro lustrhák (délka háku min. 85 mm + tloušťka omítky)
- vhodná pro všechny typy bednění
- max. zatížení lustrháků podle DIN EN 60670 činí 100 N (10 kg)



Ø výstupního otvoru	35 mm	60 mm
Hloubka	82 mm	82 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	8	8
Počet dílů	3	3
	•	•
Obj. č.	1264-50	1265-50
Balení vnitřní/zásilka	10 / 100	10 / 100

Stropní krabice pro velké trubky

- s kovovou maticí M5 pro lustrhák (délka háku min. 75 mm + tloušťka omítky)
- mimořádně vhodná pro přilepení za tepla
- max. zatížení lustrháků podle DIN EN 60670 činí 100 N (10 kg)



Ø výstupního otvoru	60 mm
Hloubka	79 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	2
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 32 mm	2
Počet dílů	2
	•
Obj. č.	1260-50
Balení vnitřní/zásilka	10 / 100

Stropní krabice 45°

- s kovovou maticí M5 pro lustrhák (délka háku min. 55 mm + tloušťka omítky)
- vhodná pro všechny typy bednění
- max. zatížení lustrháků podle DIN EN 60670 činí 100 N (10 kg)



Ø výstupního otvoru	35 mm	60 mm
Hloubka	55 mm	55 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	4	4
Počet dílů	2	2
	•	•
Obj. č.	1248-50	1249-50
Balení vnitřní/zásilka	10 / 250	10 / 250

Kónická krabice 45°

- snadný vývod pro svítidla nebo stropní vývod
- bez upevnění háku
- vhodná pro všechny typy bednění



Ø výstupního otvoru	35 mm	60 mm
Hloubka	46 mm	46 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	4	4
Počet dílů	2	2
Obj. č.	1248-44	1249-44
Balení vnitřní/zásilka	10 / 100	10 / 100

Stropní krabice a příslušenství

do betonu / prefabrikovaných prvků

Velká stropní krabice 115

- montážní výška 115 mm, s kovovou maticí M5 pro lustrhák (délka háku min. 115 mm + tloušťka omítky)
- se šroubovacím víkem pro připojení trubek na staveništi
- vhodná pro všechny typy bednění
- max. zatížení lustrháků podle DIN EN 60670 činí 100 N (10 kg)



Ø výstupního otvoru	60 mm
Hloubka	115 mm
Průměr	102 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	8
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 32 mm	4
Počet dílů	3
	•
Obj. č.	1227-50
Balení vnitřní/zásilka	- / 100

Stropní krabice pro dodatečnou montáž

- pro dodatečnou montáž na staveništi
- s kovovou maticí M5 pro lustrhák (délka háku min. 95 mm + tloušťka omítky)



Hloubka	100 mm
Počet dílů	2
Nutné jádrové vrtání	65 mm
Obj. č.	1247-01
Balení vnitřní/zásilka	- / 100

Lustrhák

- pro dodatečné zašroubování do stropních krabic (DIN EN 60670)
- max. zatížení lustrháků podle DIN EN 60670 činí 100 N (10 kg)
- se závitem M5, plně izolovaný



Délka stopky	Průměr háku	Délka závitu	Celková délka	Obj. č.	Balení vnitřní/zásilka
30 mm	26 mm	10 mm	71 mm	1226-30	- / 150
55 mm	26 mm	10 mm	81 mm	1226-55	- / 150
65 mm	26 mm	10 mm	91 mm	1226-65	- / 150
75 mm	26 mm	10 mm	101 mm	1226-75	- / 150
85 mm	26 mm	10 mm	112 mm	1226-85	- / 100
95 mm	26 mm	10 mm	121 mm	1226-95	- / 100
105 mm	26 mm	10 mm	132 mm	1226-97	- / 100
115 mm	26 mm	10 mm	143 mm	1226-98	- / 100
125 mm	26 mm	10 mm	151 mm	1226-99	- / 100

Univerzální stropní a stěnový vývod

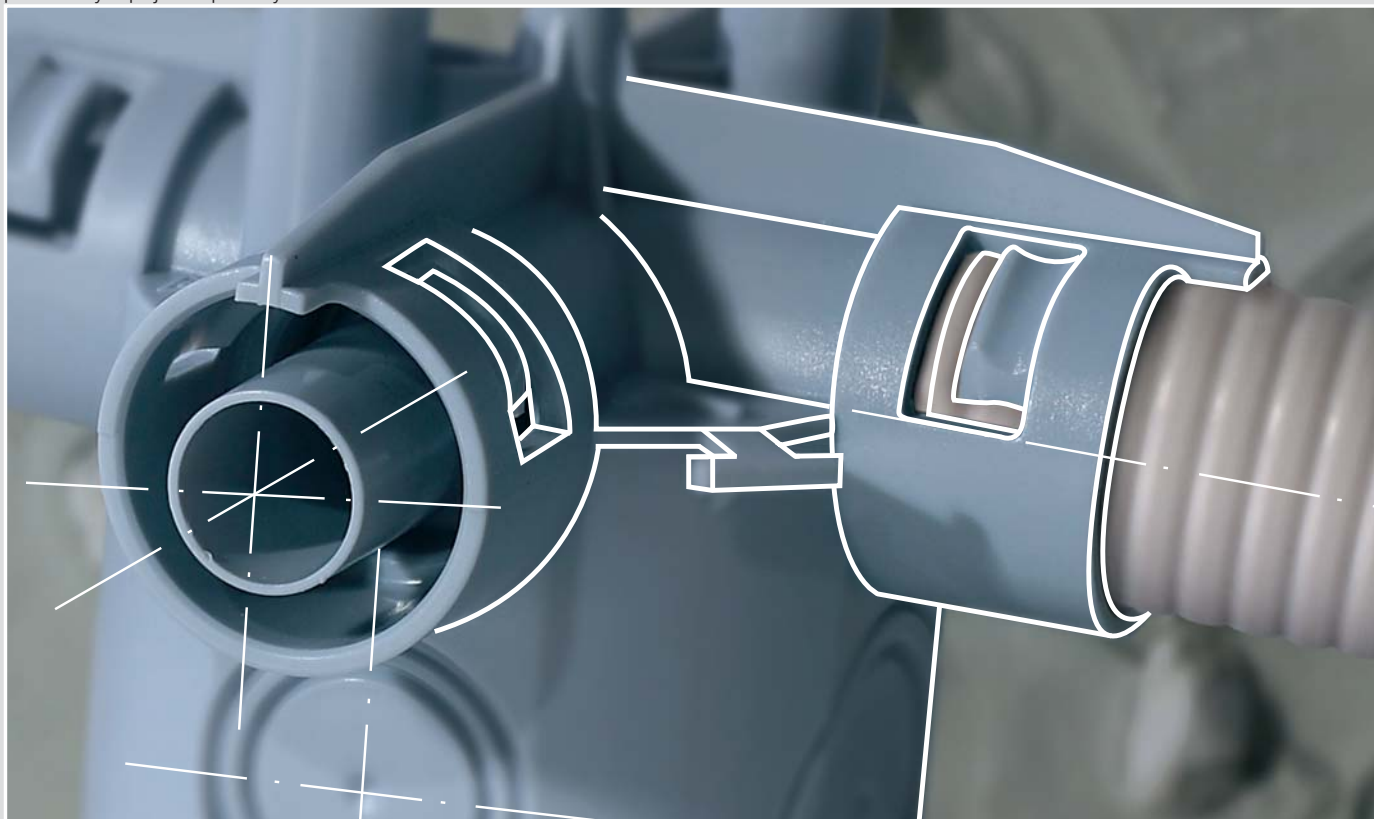
Univerzální stropní a stěnový vývod s technikou KSK pro obzvláště rychlou a bezpečnou instalaci. Univerzální plocha pro našroubování o $\varnothing$ 85 mm umožňuje čistou montáž svítidel, kouřových detektorů atd. bez vrtání.

- Otevření prostupu pro trubky úderem kladiva
- Kombinovaný prostup pro dvě velikosti trubek
- Integrovaná zářezka potrubí brání zkrácení trubek na vnitřní straně
- Čistá montáž přídatných přístrojů na univerzální ploše pro našroubování bez vrtání nebo použití hmoždinek



TECHNIKA KSK

Pojem technika KSK je v originále zkratkou pro vyrážené spojení KAISER (KAISER Schlag-Kupplung) a používá se k vytvoření rychlého a variabilního prostupu pro trubky v betonu. Vlnité a opláštěné instalační trubky o průměru 20 nebo 25 mm se s její pomocí dají pevně a přesně zavést v rámci jedné operace. Technika KSK se otevírá jedním úderem kladiva a u obou velikostí trubek nabízí integrované ohraničení pro trubky a pojistku proti vytáhnutí.



Univerzální plocha pro našroubování

Šrouby, které slouží k upevnění přídatných přístrojů, se dají snadno zašroubovat do univerzální plochy pro našroubování.

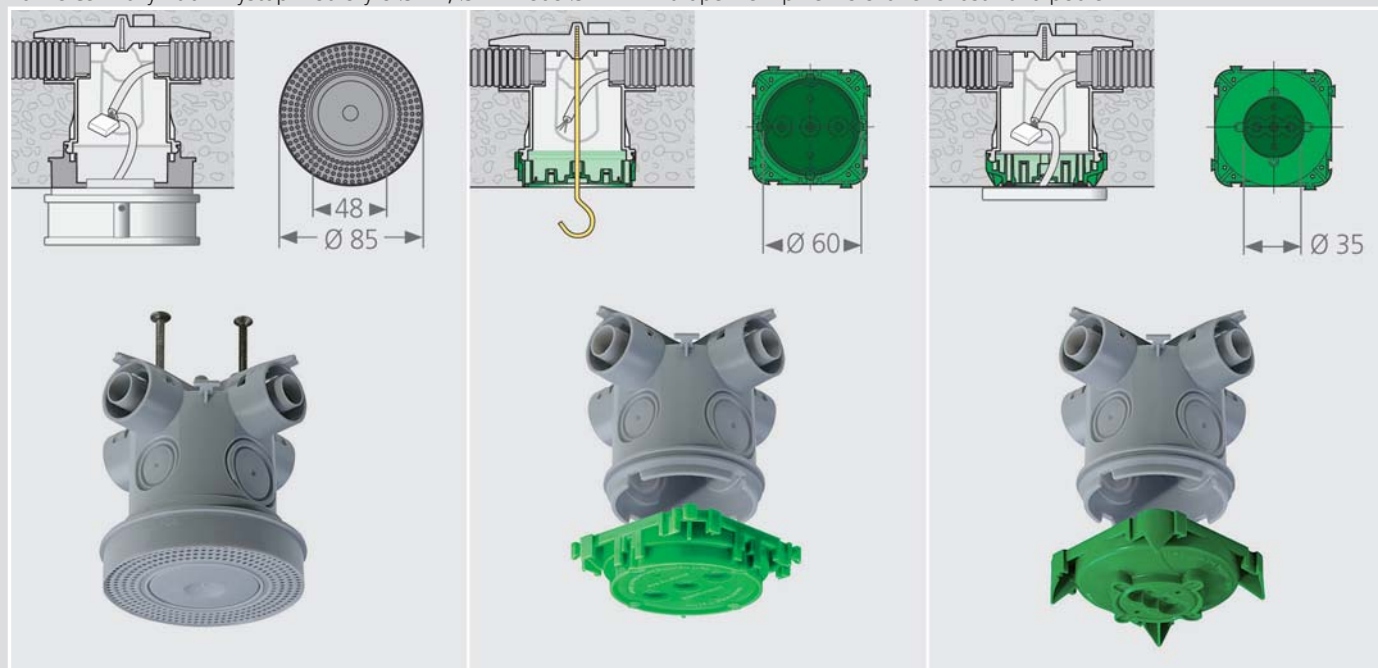


Stropní krabice a příslušenství

do betonu / prefabrikovaných prvků

Čelní díly

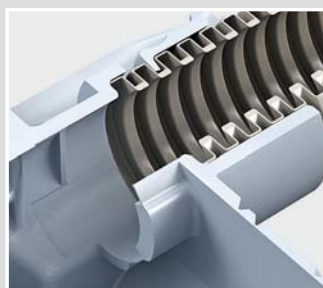
Různé čelní díly nabízí výstupní otvory o $\varnothing$ 35, $\varnothing$ 48 nebo $\varnothing$ 60 mm a upevnění plně izolovaného lustrháku podle DIN EN 60670-21.



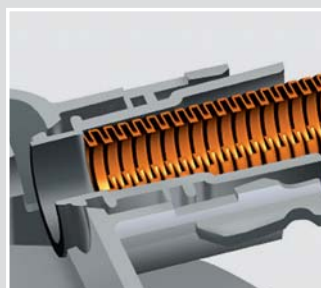
Kombinovaný prostup



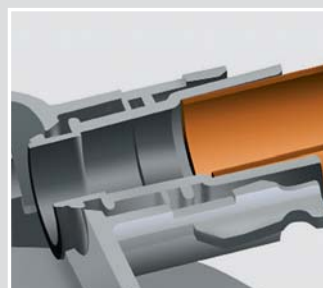
Kombinovaný prostup M20



Kombinovaný prostup M25



Kombinovaný prostup 5/8"



Kombinovaný prostup 3/4"

Montáž



Čelní díl se na dřevěné bednění snadno připevní pomocí hřebíků (1245-60 s integrovanými hřebíky).



Univerzální prostup pro trubky se otevře úderem kladiva.



Nyní můžete zasunout až čtyři trubky (M20 nebo M25).



Čelní díl s plochou pro našroubování (1245-60) zaručuje rychlé a spolehlivé upevnění přídatných přístrojů.

Univerzální stropní a stěnový vývod

- s univerzální plochou pro našroubování o Ø 85 mm
- ohraničení prostupu pro trubky pro zamezení zkrácení trubky na vnitřní straně
- 2 vyrovnávací omítková víka na jedno balení
- vhodný pro všechny typy bednění



Ø výstupního otvoru	48 mm
Hloubka	105 mm
Vnější průměr	85 mm
Zarážecí spojky M20/M25	4
Počet dílů	1
Počet hřebíků	2
Vylamovací otvor M20/M25	2
Vylamovací otvor M25/M32	2
CE	•
Obj. č.	9959
Balení vnitřní/zásilka	- / 25

Stropní spojovací krabice

- ohraničení prostupu pro trubky pro zamezení zkrácení trubky na vnitřní straně
- vhodná pro všechny typy bednění
- max. zatížení lustrů podle DIN EN 60670 (50 N)



Ø výstupního otvoru	60 mm	35 mm
Hloubka	99 mm	99 mm
Zarážecí spojky M20/M25	4	4
Počet dílů	2	2
Závitové otvory pro upevnění přístrojů	4	-
Vylamovací otvor M25/M32	2	2
Vylamovací otvor M20/M25	2	2
CE	•	•
Obj. č.	1245-63	1245-62
Balení vnitřní/zásilka	10 / 100	10 / 100

Lustrhák, samořezný

- pro dodatečné zašroubování do stropních krabic (DIN EN 60670)
- se samořezným závitem (podobně jako DIN 7998), plně izolovaný



Délka stopky	Obj. č.	Balení vnitřní/zásilka
30 mm	1225-30	- / 100
40 mm	1225-40	- / 100
60 mm	1225-60	- / 100
80 mm	1225-80	- / 100
100 mm	1225-10	- / 50
120 mm	1225-12	- / 50
140 mm	1225-14	- / 50

Stropní krabice a příslušenství

do betonu / prefabrikovaných prvků

Stropní a stěnový vývod

- pro upevnění lustrháků
- 2 prostupy pro trubky (tvar průchodky) paralelně s rovinou bednění pro trubku DIN EN 20 nebo 25 mm
- s nastříkaným víkem na prostup pro trubky



Délka x šířka x hloubka 90 x 45 x 50 mm

Montážní průměr svítidla/reproduktoru 30 mm

Kombinované prostupy pro trubky M20/25 2

CE •

Obj. č. 9951

Balení vnitřní/zásilka - / 50

Stropní vývod

- pro upevnění lustrháků a uchycení svorek (krabicová konstrukce)
- s velkou upevňovací plochou pro kouřové detektory nebo pohybová čidla pod stropem (bez použití hmoždinek)
- 4 prostupy pro trubky (tvar průchodky) paralelní s rovinou bednění, 2 prostupy pro trubky (tvar průchodky) v úhlu 30° k rovině bednění, pro trubku DIN EN o Ø 20 mm



Hloubka 69 mm

Montážní průměr svítidla/reproduktoru 35 mm

Vnější průměr 85 mm

Vylamovací otvory Ø 20 mm 8

CE •

Obj. č. 9955

Balení vnitřní/zásilka - / 50

Signální víko

- pro přípojné krabice pro stropní a nástěnná svítidla
- pro obj. č. 1248-40, 1245-62, 1248-50, 1248-44, 1264-50, 1211-36



Pro montážní otvor 35 mm

Obj. č. 1181-35

Balení vnitřní/zásilka - / 50

Vývodky a průchodky, stěnová a stropní kolena 30°

Vývodky, průchodky a kolena stěna-strop 30° pro zajištění průchodného, funkčního potrubního systému v místech přechodu. Mimořádně malá konstrukce vývodek a průchodek umožňuje vyvést duté trubky i mezi těsně uloženými armovacími železy, aniž by bylo nutné je složitě upravovat. Optimální poloměr stěnových a stropních kolena a přesné uchycení trubek brání vzniku styčných hran na přechodech a zaručují tak flexibilní zavedení kabelů z obou stran.

- Malá konstrukce pro snadnou instalaci mezi těsně uloženými armovacími železy
- Snadné zavedení kabelů díky optimálnímu poloměru kolena
- Instalace do protilehlého bednění s podpěrným prvkem a opěrkou
- Dvoudílná konstrukce se stabilním zajištěním
- Snadné odstranění omítkového krytu
- Malá pohledová plocha, čistý vzhled stěny, resp. stropu



Montáž vývodek a průchodek



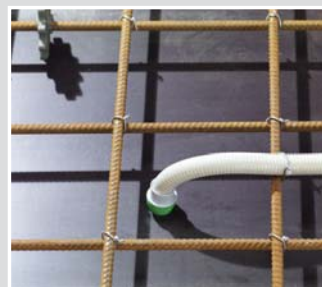
Plochý čelní díl umožňuje snadné upevnění jen pomocí jednoho hřebíku.



Nová zacvakávací spojka zajišťuje bezpečné spojení mezi čelním a zadním dílem.



Nyní se dutá trubka zavede až po doraz do kolena.

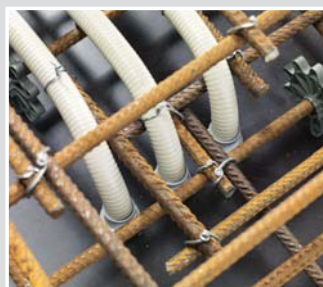


Obvodová příchytka drží trubku pevně v místě uchycení a zajišťuje tak funkční trubkový systém.

Výhody vývodek a průchodek



Díky nové konstrukci je vyvedení trubek...



... bez problému možné i mezi těsně uloženými armovacími železy.



Malá konstrukce navíc umožňuje velký počet vývodů na malé ploše stěny nebo stropu.



Po odbednění zůstane v betonu minimální pohledová plocha.

Montáž stěnového a stropního kolena 30°



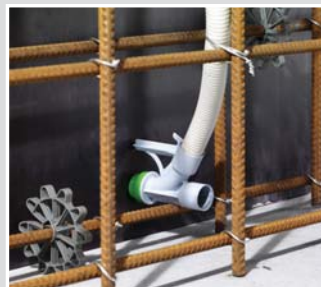
Plochý čelní díl umožňuje snadné upevnění jen pomocí jednoho hřebíku.



Nová zacvakávací spojka zajišťuje bezpečné spojení mezi čelním a zadním dílem.



Nyní se dutá trubka zavede až po doraz do kolena.



Obvodová příchytka drží trubku pevně v místě uchycení a zajišťuje tak funkční trubkový systém.

Výhody stěnových a stropních kolen 30°



Uchycení podpěrného prvku nových stěnových a stropních kolen umožňuje od teď...



... i instalace do protilehlého bednění s podpěrným prvkem a opěrkou.



Po odbednění se dá omítkový kryt snadno a rychle otevřít šroubovákem.



Nová kolena mají optimální poloměr a umožňují flexibilní zavedení kabelů.

Vývodky a průchodky

- pro spojení trubek nebo jako stropní vývod
- na straně bednění uzavřené omítkovým krytem
- vhodné pro všechny typy bednění



Výška	32 mm	36 mm	41 mm
Průměr	30 mm	35 mm	41 mm
Ø trubky DIN EN	20 mm	25 mm	32 mm
Počet dílů	2	2	2
Ø viditelné plochy	23 mm	28 mm	35 mm
Obj. č.	1204-24	1204-34	1204-29
Balení vnitřní/zásilka	50 / 500	25 / 100	25 / 100

Vývodka a průchodka

- pro spojení trubek nebo jako stropní vývod
- na straně bednění uzavřená omítkovým krytem
- vhodná pro všechny typy bednění



Délka × šířka × výška	95 × 65 × 70 mm
Ø trubky DIN EN	40 mm
Počet dílů	1
Ø viditelné plochy	95 × 65 mm
Obj. č.	1203-28
Balení vnitřní/zásilka	10 / 40

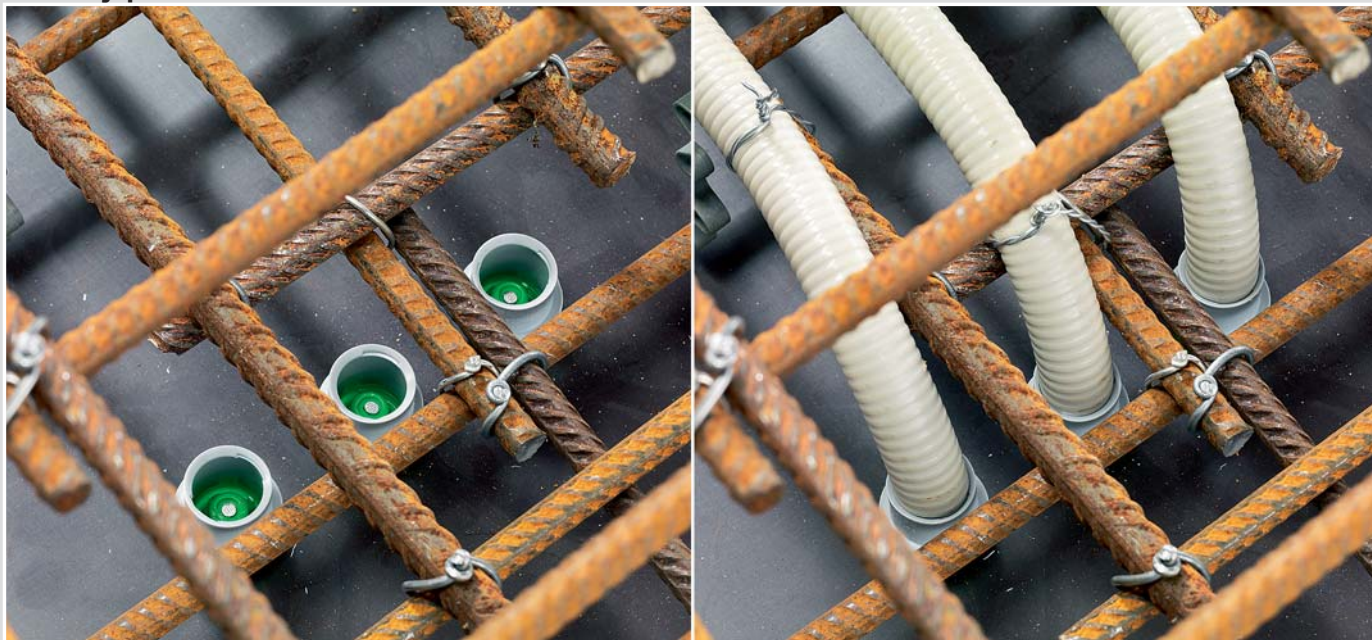
Koleno stěna-strop 30°

- pro spojení trubek nebo jako stropní vývod
- na straně bednění uzavřené omítkovým krytem
- vhodné pro všechny typy bednění



Délka × šířka × výška	70 × 30 × 77 mm	72 × 35 × 78 mm	80 × 41 × 83 mm
Ø trubky DIN EN	20 mm	25 mm	32 mm
Počet dílů	2	2	2
Ø viditelné plochy	23 mm	28 mm	35 mm
Obj. č.	1202-04	1202-34	1202-29
Balení vnitřní/zásilka	25 / 250	25 / 100	25 / 100

Příklady použití





Stropní lišty

Stropní lišty pro napájení příček, jako stropní vývod nebo pro spojení instalačních trubek. Díky podélnému tvaru se dají u napájení ve stěnách lehké konstrukce vyrovnat velké tolerance.

- Pro trubky DIN EN o Ø 20 až 40 mm
- Velké vyrovnání tolerancí
- Vyvedení dvou trubek v jednom místě
- Možno kombinovat pro více vývodů vedle sebe
- Prostor pro konce trubek pro prodloužení pomocí hrdel



Montáž



Stropní lištu umístěte na bedněni a upevněte hřebíky.



Stropní lišty se dají snadno kombinovat a poskytují přesné a paralelní vývody.



Stropní lišta obj. č. 4558 se dá ze dvou stran osadit trubkami DIN EN o Ø 20 nebo 25 mm.



Stropní lišta obj. č. 4552 se dá po odbednění snadno vytáhnout z betonového stropu a použít pro další instalace.

Stropní lišta (stropní vývod)

- stropní vývod pro napájení příček jako stropní vývod nebo pro spojení instalačních trubek
- velké vyrovnání tolerancí
- otevřená na stranu bednění
- pro trubky DIN EN do Ø 63 mm použijte spojovací krabici s odlehčením tahu 9914.01



Délka × šířka × výška	138 × 36 × 29 mm	138 × 36 × 29 mm	306 × 40 × 29 mm	270 × 90 × 82 mm
Pro trubky podle DIN EN, vnější Ø	20 mm	25 mm	-	-
Kombinované prostupy pro trubky M20/25	-	-	2	-
Kombinované prostupy pro trubky M20/25/32	-	-	-	1
Kombinované prostupy pro trubky M25/32/40	-	-	-	1
Počet hřebíků	-	-	4	-
Obj. č.	1283-33	1283-34	4558	4552
Balení vnitřní/zásilka	25 / 100	25 / 100	- / 50	- / 10

Stropní lišta 25° (stropní vývod)

- se 4 hřebíky 3 × 50 mm
- velké vyrovnání tolerancí
- otevřená na stranu bednění
- prostup pro trubky 25°, pro pokládku trubek na první vrstvu výztuže
- pro napájení příček



Délka × šířka × hloubka	300 × 45 × 65 mm
Kombinované prostupy pro trubky M20/25	1
Počet hřebíků	4
Obj. č.	4555
Balení vnitřní/zásilka	- / 50

Trubkové podpěry

- pro spolehlivou instalaci trubek z betonového stropu
- brání zalomení trubek



Délka × šířka × výška	130 × 132 × 210 mm	300 × 300 × 300 mm
Ø trubky DIN EN	16 – 40 mm	-
Ø oceli	-	8 mm
Obj. č.	4560	11021
Balení vnitřní/zásilka	- / 50	- / 25

Podpěra kolena trubky

- brání zalomení trubek



Délka × šířka × výška	170 × 107 × 225 mm
Počet hřebíků	3
Poloměr	160
Obj. č.	4561
Balení vnitřní/zásilka	- / 25

Uzavírací zátka pro trubky

- pro utěsnění trubek
- bez obsahu halogenů



Ø trubky DIN EN	20 mm	25 mm	32 mm
Obj. č.	1273-43	1273-44	1273-45
Balení vnitřní/zásilka	100 / 1 000	50 / 250	50 / 250



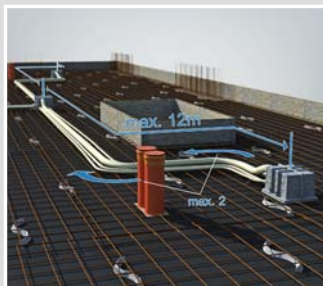
Krabice s odlehčením tažné síly

Krabice KAISER s odlehčením tažné síly zajišťují odborné vedení kabelů sítěmi trubek. Trubky o délce nad 12 m a více než dva oblouky vyžadují podle DIN 18015-1 krabice s odlehčením tažné síly, které kdykoliv umožní dodatečné vtažení nebo osazení kabelů. Krabice s odlehčením tažné síly poskytují rozmanité možnosti zavedení trubek a maximální prostor pro zajištění průchozí rozvodné sítě – i při dodatečných změnách elektroinstalace.

- Rychlá a bezpečná montáž díky předmontovaným hřebíkům
- Čisté odbednění v případě pohledového betonu
- Vysoká tvarová stálost, není zapotřebí vnitřního podepření
- Rozmanité možnosti zavedení trubek
- Snadné upevnění do stěny pomocí montážní techniky Prefix®
- Možnost stohování



Příklady použití



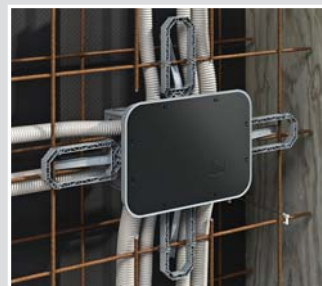
Podle DIN 18015-1 jsou krabice s odlehčením tažné síly zapotřebí u potrubních tratí s délkou nad 12 m nebo s více než 2 oblouky.



Krabice KAISER s odlehčením tažné síly vytváří maximální prostor pro protažení a dodatečné osazení kabelů.

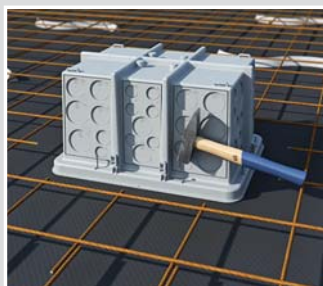


U podhledových izolací se dají krabice s odlehčením tažné síly rozšířit pomocí mezirámečku.



Vhodné i pro stěny – na výztuž se upevňují pomocí montážní techniky Prefix®.

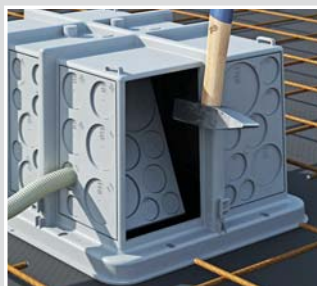
Pokyny k provedení



Upevnění na stropní bednění pomocí 8 předmontovaných hřebíků. Místa pro hřebíky jsou vybavena vylamovacím otvorem, takže se při odbednění hřebíky odstraní.



Prostupy pro trubky se dají snadno otevřít pomocí stupňovitého vrtáku nebo kladiva a šroubováku.



Při zavedení více různých trubek je možné odstranit boční strany kladivem.



Patky umožňují bezpečné upevnění na výztuž vázacím drátem.

Krabice s odlehčením tažné síly

- pro dřevěná a ocelová bednění u betonových staveb i při instalaci pod omítku (do zdiva)
- u vertikálního bednění a lepení musí být krabice zajištěny teleskopickou podpěrou 9957
- uzavírací víko (plast): odolnost proti ohni 750 °C



Délka x šířka x hloubka	175 x 120 x 64 mm	170 x 115 x 95 mm	250 x 105 x 94 mm
Vylamovací otvory Ø 20 mm	2	2	-
Kombinované prostupy pro trubky M20/25	14	14	26
Kombinované prostupy pro trubky M20/25/32	4	6	2
Kombinované prostupy pro trubky M40/50/63	-	-	2
Počet hřebíků	4	4	4
CE	•	•	•
Obj. č.	9912.01	9911.01	9914.01
Balení vnitřní/zásilka	- / 5	- / 5	- / 10

INNOVATION

Krabice s odlehčením tažné síly

- pro dřevěná a ocelová bednění u betonových staveb i při instalaci pod omítku (do zdiva)
- u vertikálního bednění a lepení musí být krabice zajištěny teleskopickou podpěrou 9957
- volitelné příslušenství: omítkové víko, uzavírací víko, montážní sada Prefix®



Délka x šířka x hloubka	250 x 180 x 120 mm	250 x 180 x 185 mm
Prostupy pro trubky do velikosti M20	-	4
Prostupy pro trubky do velikosti M25	12	20
Prostupy pro trubky do velikosti M32	8	8
Prostupy pro trubky do velikosti M40	4	8
Prostupy pro trubky do velikosti M50	-	4
Velkoplošné vylamovací otvory	8	8
Úchyty Prefix	4	4
Počet hřebíků	8	8
CE /  650 °C	• / •	• / •
	•	•
Obj. č.	9916	9916.21
Balení vnitřní/zásilka	- / 10	- / 5

Krabice s odlehčením tažné síly do betonu

INNOVATION

Krabice s odlehčením tažné síly

- pro dřevěná a ocelová bednění u betonových staveb i při instalaci pod omítku (do zdiva)
- u vertikálního bednění a lepení musí být krabice zajištěny teleskopickou podpěrou 9957
- volitelné příslušenství: omítkové víko, uzavírací víko, sada postranic Prefix®



Délka × šířka × hloubka	400 × 300 × 120 mm	400 × 300 × 220 mm
Prostupy pro trubky do velikosti M25	16	24
Prostupy pro trubky do velikosti M32	8	20
Prostupy pro trubky do velikosti M40	2	20
Prostupy pro trubky do velikosti M50	8	12
Prostupy pro trubky do velikosti M63	-	4
Velkoplošné vylamovací otvory	10	10
Úchyty Prefix	6	6
Počet hřebíků	8	8
CE / 650 °C	• / •	• / •
	•	•
Obj. č.	9917	9917.21
Balení vnitřní/zásilka	- / 10	- / 5

INNOVATION

Distanční rámeček

- prodlužovací výška 45 mm
- včetně 4 upevňovacích šroubů
- možné vícenásobné prodloužení



Délka × šířka × hloubka	246 × 176 × 45 mm	397 × 297 × 45 mm
Pro obj. č.	9916 / 9916.21	9917 / 9917.21
CE / 850 °C	• / •	• / •
	•	•
Obj. č.	9916.68	9917.68
Balení vnitřní/zásilka	- / 5	- / 5

Omítkové víko

- při instalaci do protilehlého bednění bez podpěry



Délka × šířka × výška	242 × 172 × 1 mm	390 × 290 × 1 mm
Pro obj. č.	9916 / 9916.21	9917 / 9917.21
Obj. č.	9916.06	9917.06
Balení vnitřní/zásilka	- / 30	- / 30

Šroubovací víko

- hladký povrch se zaoblenou hranou
- včetně 4 upevňovacích šroubů



Délka x šířka x výška	270 x 200 x 5 mm	420 x 320 x 5 mm	262 x 112 x 5 mm	185 x 130 x 3,5 mm
Barva	RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010
Šrouby	4	6	-	4
Pro obj. č.	9916 / 9916.21	9917 / 9917.21	9914.01	-
CE / 850 °C	• / •	• / •	• / •	• / •
Š	•	•	•	•
Obj. č.	9916.02	9917.02	9914.02	9911.02
Balení vnitřní/zásilka	- / 100	- / 50	- / 180	- / 5

Víko

- hladký povrch se zaoblenou hranou
- vhodné pro obj. č. 9912.01 a 9911.01



Délka x šířka x výška	185 x 130 x 3,5 mm
Barva	RAL 9010
CE	•
Obj. č.	9911.12
Balení vnitřní/zásilka	- / 5

Víko do vlhkých prostor

- eloxovaný hliník
- s celoplošným neoprenovým těsněním
- včetně nerezových šroubů pro upevnění víka



Délka x šířka x výška	270 x 200 x 2 mm	420 x 320 x 2 mm	265 x 115 x 2 mm	186 x 130 x 1,5 mm
Šrouby	4	8	4	4
Pro obj. č.	9916 / 9916.21	9917 / 9917.21	9914.01	-
Obj. č.	9916.03	9917.03	9914.03	9911.03
Balení vnitřní/zásilka	- / 50	- / 20	- / 50	- / 50

Krabice s odlehčením tažné síly do betonu



Montážní systém Prefix® pro krabice s odlehčením tažné síly

Montážní systém Prefix® pro krabice s odlehčením tažné síly pro snadnou a rychlou instalaci do protilehlého bednění bez podpěry. Postranice se jednoduše zacvaknou. Pružné montážní svorky vytvoří vysoký tlak na protilehlé bednění a zajistí tak přesné usazení krabic a čistý vzhled stěny.

- Snadná a rychlá instalace do protilehlého bednění bez podpěrného prvku a opěrky
- Předfixování pomocí montážní techniky Prefix®, obě ruce zůstávají volné pro upevnění vázacím drátem
- Pro instalaci do pohledového betonu u protilehlého bednění



Potřebná postranice a adaptér pro produkt

	9922	9924.40	9924	9926	9928	9929	9916*	9917*
	2	4	4	4	4	4	-	-
	2	4	4	4	4	4	4	4

* Omítkové víko je třeba objednat zvlášť: 9916.06 / 9917.06

Montážní sada Prefix®

· sada se skládá z postranice a adaptéru



Počet postranic a adaptérů	2	4
Obj. č.	9940.22	9940.44
Balení vnitřní/zásilka	- / 10	- / 5

INNOVATION

Sada postranic Prefix®

· umožňuje upevnění na výztuži



Délka × šířka × výška	137 × 59 × 16 mm	137 × 59 × 16 mm
Počet postranic	2	4
Obj. č.	9940.20	9940.40
Balení vnitřní/zásilka	- / 10	- / 5

Univerzální vestavné krabice

Univerzální vestavné krabice pro montáž přístrojů téměř všech velikostí a tvarů do betonových stěn a stropů. Systém se skládá z devíti různých vestavných krabic a bohatého příslušenství.

- Pro displeje, LED svítidla a mnoho dalšího
- Pro montáž téměř všech tvarů a velikostí
- Pro instalace do stěny a stropu
- Do betonu a prefabrikovaných prvků
- Pro horizontální a vertikální bednění a zdivo



Příklad použití



Zabetonovaná krabice s lícovaným ukončením minerální desky. Drážka v minerální desce označuje maximální montážní oblast.



Podpěra ve vestavné krabici brání jejímu vmáčknutí při betonování.



Pro upevnění přístroje používejte pouze šrouby, které dosáhnou do minerální desky, ale neprojdou skrze ni (např. SPAX se zapuštěnou hlavou 3,5 × 15 mm)!



Jednoduše opracovatelné čelní desky umožňují flexibilně vyříznout téměř každý myslitelný tvar.

Upozornění

Uvedená tloušťka stěny se vztahuje ke stěnám bez protipožární funkce. Pro protipožární stěny platí: zbývající tloušťka stěny min. 60 mm. Při použití halogenových svítidel respektujte maximální výkon (viz údaje k produktu).

Univerzální vestavná krabice s minerální deskou

- 2dílná, skládá se z krabice a čelního dílu s minerální deskou
- drážka po obvodu označuje maximální rozměr otvoru
- pro reproduktory, displeje a LED svítidla



Délka × šířka × hloubka	90 × 90 × 70 mm	150 × 90 × 70 mm	128 × 128 × 86 mm
Montážní otvor	40 × 40 mm	100 × 40 mm	75 × 50 mm
Montážní hloubka přístroje	60 mm	60 mm	65 mm
Tloušťka stropu	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm
Tloušťka stěny	≥ 110 mm	≥ 110 mm	≥ 120 mm
Vhodná pro vertikální bednění	•	•	•
Vhodná pro horizontální bednění	•	•	•
Obj. č.	1223-22	1224-22	1295-22
Balení vnitřní/zásilka	- / 10	- / 10	- / 10

Univerzální vestavné krabice pro betonové stropy a stěny

Univerzální vestavná krabice s minerální deskou

- 2dílná, skládá se z krabice a čelního dílu s minerální deskou
- drážka po obvodu označuje maximální rozměr otvoru
- včetně vnitřního podpěrného prvku pro stabilizaci krabice



Délka × šířka × hloubka	180 × 180 × 90 mm	250 × 220 × 90 mm
Montážní otvor	120 × 100 mm	200 × 145 mm
Montážní hloubka přístroje	65 mm	65 mm
Tloušťka stropu	≥ 140 mm	≥ 140 mm
Tloušťka stěny	≥ 120 mm	≥ 120 mm
Vhodná pro vertikální bednění	•	•
Vhodná pro horizontální bednění	•	•
Obj. č.	1296-22	1297-22
Balení vnitřní/zásilka	- / 10	- / 5

INNOVATION

Univerzální vestavná krabice s minerální deskou

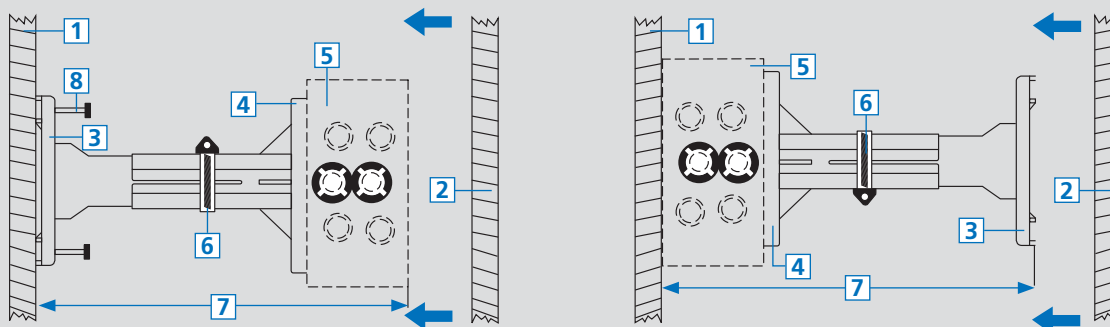
- vhodná pro horizontální a vertikální bednění a instalaci do zdiva
- 2dílná, skládá se z krabice a minerální desky
- volitelné příslušenství: sada postranic Prefix®



Délka × šířka × hloubka	258 × 188 × 135 mm	258 × 188 × 200 mm	408 × 308 × 135 mm	408 × 308 × 235 mm
Montážní otvor	194 × 124 mm	194 × 124 mm	344 × 234 mm	344 × 234 mm
Montážní hloubka přístroje	105 mm	180 mm	115 mm	215 mm
Tloušťka stropu	≥ 180 mm	≥ 240 mm	≥ 180 mm	≥ 280 mm
Tloušťka stěny	≥ 180 mm	≥ 240 mm	≥ 180 mm	≥ 280 mm
Prostupy pro trubky do velikosti M20	•	4	•	•
Prostupy pro trubky do velikosti M25	12	20	16	24
Prostupy pro trubky do velikosti M32	8	8	8	20
Prostupy pro trubky do velikosti M40	4	8	2	20
Prostupy pro trubky do velikosti M50	•	4	8	12
Prostupy pro trubky do velikosti M63	•	•	•	4
Velkoplošné vylamovací otvory	8	8	•	10
Počet hřebíků	8	8	8	8
Max. výkon halogenových svítidel	1× 35 W QR-CBC, 1× 50 W Alu	1× 50 W QR-CBC, 1× 75 W Alu	1× 50 W QR-CBC, 1× 75 W Alu	1× 75 W QR-CBC, 2× 50 W QR-CBC, 2× 75 W Alu
Obj. č.	1298-37	1298-38	1297-34	1297-35
Balení vnitřní/zásilka	- / 10	- / 10	- / 4	- / 4

Podpěrná technika pro skříňky a vestavné krabice

Podpěrná technika s teleskopickou podpěrou: spojovací krabice a vestavné krabice se mohou i u vertikálních instalací montovat na obě strany bednění: buď se upevní přímo na pracovní bednění, nebo se zajistí vzpěrami s teleskopickou podpěrou. Při přímém upevnění spojovací krabice na pracovní bednění nebo při očekávaném extrémním namáhání vlivem velké sypané výšky se doporučuje provést dodatečné zabezpečení pomocí teleskopické podpěry.



1 Pracovní bednění | 2 Protilehlé bednění | 3 Soklová deska | 4 Nosná deska | 5 Spojovací krabice | 6 Hadicová spona | 7 Tloušťka stěny + 2 cm | 8 Hřebík

Přizpůsobení teleskopické podpěry různým tloušťkám stěny



Tloušťka stěny do 20 cm: osmihrannou trubku u soklu a nosné desky zkrátte na vhodný rozměr. Tloušťka stěny od 20 do 25 cm: teleskopickou podpěru nastavte na vhodný rozměr.

Tloušťka stěny od 25 do 30 cm: použijte přiložený prodlužovací nástavec a nastavte teleskopickou podpěru na vhodný rozměr.

Upozornění

Při uzavírání bednění se krabice a teleskopická podpěra mezi stěnami bednění stáhnou. Díky nastavené nadměrné délce 2 cm bude přítlak dostatečný pro dosažení spolehlivého upevnění. Vždy dobře dotáhněte hadicovou sponu!

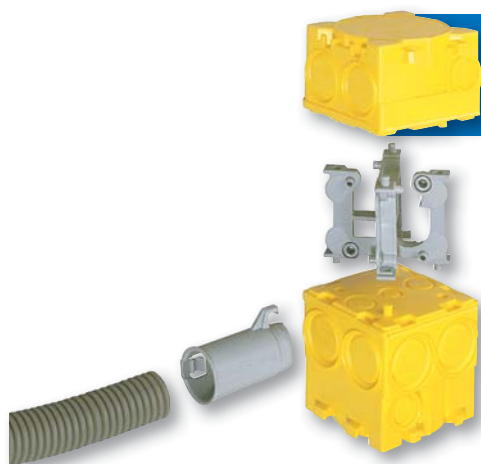
Teleskopická podpěra

- pro podepření všech krabic (99xx.xx bez uchycení podpěrného prvku) ve vertikálním dřevěném bednění
- upevnění soklové desky pomocí 4 přiložených hřebíků
- upevnění krabice našroubováním na nosnou desku
- nastavitelný rozměr bez prodlužovacího nástavce pro tloušťku stěny od 135 do 205 mm + výška krabice. Nastavitelný rozměr s přiloženým prodlužovacím nástavcem od 195 do 265 mm + výška krabice.



Délka x šířka x výška	110 x 110 x 150–300 mm
Počet hřebíků	4
Obj. č.	9957
Balení vnitřní/zásilka	- / 10

Kombinované krabice a systémové komponenty pro horizontální prefabrikované prvky



Systém B²

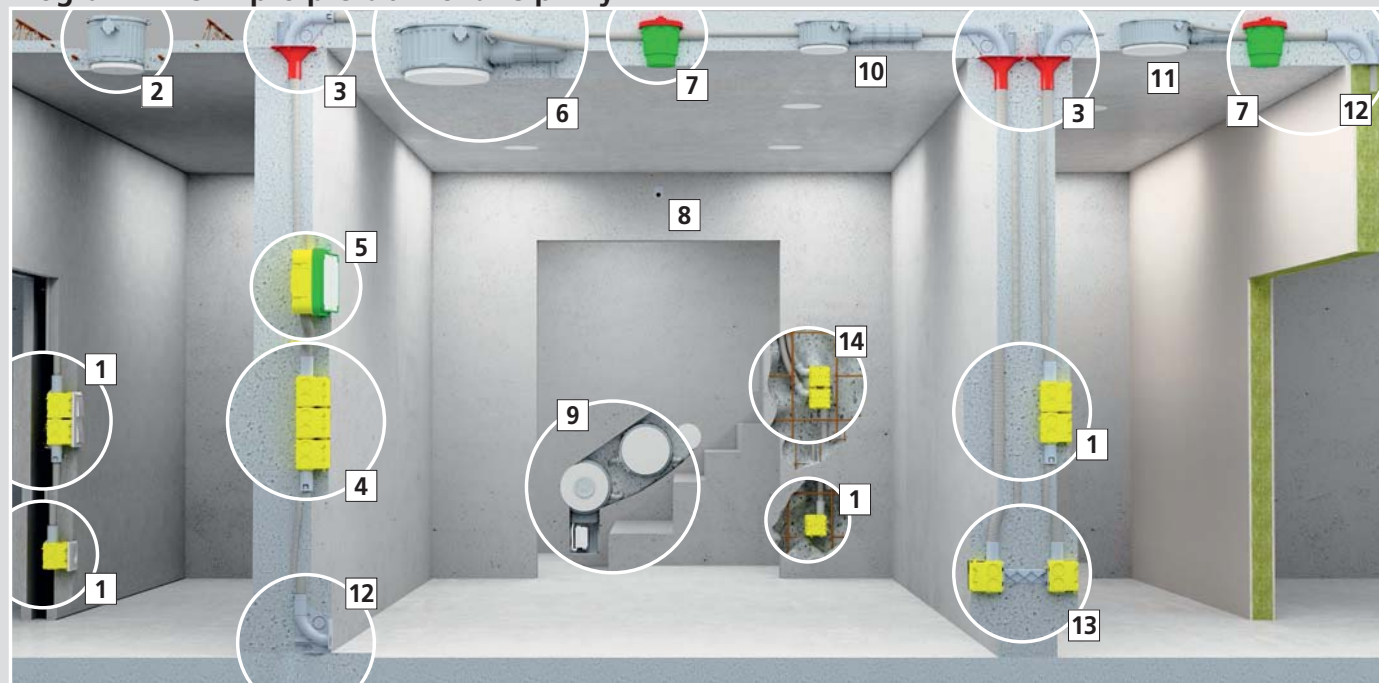
pro horizontální prefabrikované prvky

Systém B² pro instalaci do horizontálních prefabrikovaných prvků. Pomocí několika málo komponent se dají vyřešit všechny instalace. Přístrojové krabice jsou samolepicí a program je doplněn praktickým příslušenstvím.

- Velká časová úspora
- Jednoduchá konstrukce
- K dodání s omítkovým krytem nebo bez něj
- Možno dodat předem konfekcionovaný se speciálním lepidlem; žádné zbytky lepidla při odbednění
- Jednoduché konektory pro kombinace nebo pro krabice nainstalované proti sobě



Program KAISER pro prefabrikované prvky



1 Kombinované krabice B² | **2** HaloX® 100 (dodatečná instalace do prefabrikovaného stropu) | **3** Stěnová a stropní průchodka 90° a oválný trychtýř | **4** Kombinované krabice B² se spojovacím potrubím | **5** Univerzální vestavná krabice | **6** HaloX® 180 s tunelem 190 pro prefabrikované prvky | **7** Velká krabice pro deskový strop 105 | **8** Stěnová a stropní průchodka 90° jako stěnový vývod | **9** HaloX® 180 s tunelem 190 a bez | **10** HaloX® 180 s tunelem 325 pro prefabrikované prvky | **11** HaloX® 250 s tunelem 325 pro prefabrikované prvky | **12** Stěnová a stropní průchodka 90° | **13** Kombinované krabice B² s prodlužovacím nástavcem | **14** Kombinované krabice B² se spojovacím potrubím 60°

Možnosti upevnění



Speciální lepidlo KAISER je nanášené z výroby (ne u 1264-61/-62).



Lepicí fólie KAISER je vhodná pro kombinované krabice s omítkovým krytem.



Upevňovací magnet KAISER B² je bezpečný a opětovně použitelný u krabic bez omítkového krytu.



Lepidlo nanášené za tepla je vhodné pro všechna provedení s omítkovým krytem.

Trubková spojka o Ø 20/25 mm



S integrovaným zabezpečením trubek speciálně pro žebrované trubky.



Trubkovou spojku nadvakněte na kombinovanou krabici.



Spojku zatlačte dolů; přitom se úplně prorazí průstup.



Zaveďte trubku do spojky.

Upozornění

Velké množství značek pro trubky DIN EN nebo trubkové spojky o Ø 16, 20, 25, 32 nebo 40 mm umožňuje rozmanitá provedení a varianty spojení trubky a instalační krabice.

Trubková spojka o Ø 32/40 mm



S integrovaným zabezpečením trubek speciálně pro žebrované trubky.



Špičku trubkové spojky zabodněte do značky.



Spojku tlakem otáčejte proti přístrojové krabici, až se vyřízne průstup.



Zacvakněte spojku, trubku zaveďte do spojky.

Trubková spojka 60°



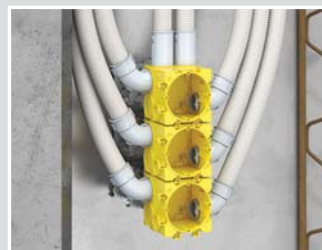
Zacvaknutí obou polovin trubkové spojky 60°.



Špičku trubkové spojky 60° zapíchněte do požadovaného průstupu a otáčejte jí, dokud průstup nebude vyříznutý.



Do zacvaknuté spojky 60° zaveďte trubku.



Trojité kombinace se zavedenými trubkami u stěny.

Kombinovaná krabice s omítkovým krytem

- 4 závitové otvory pro upevnění přístrojů, vzdálenost 60 mm
- lze upevnit na bednění pomocí lepicí fólie nebo lepidla nanášeného za tepla



Hloubka	48,5 mm	68,5 mm	83,5 mm
Průměr	60 mm	60 mm	60 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 16 mm	4	4	2
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	4	8	-
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 32/40 mm	-	-	4
 / 	• / •	• / •	• / •
Obj. č.	1262-60	1263-60	1264-60
Balení vnitřní/zásilka	- / 100	- / 100	- / 100

Kombinované krabice a systémové komponenty

pro horizontální prefabrikované prvky

Kombinovaná krabice s omítkovým krytem a speciálním lepidlem

- 4 závitové otvory pro upevnění přístrojů, vzdálenost 60 mm
- lze upevnit na bednění pomocí speciálního lepidla



Hloubka	48,5 mm	68,5 mm
Průměr	60 mm	60 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 16 mm	4	4
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	4	8
Se speciálním lepidlem	•	•
 / 	• / •	• / •
Obj. č.	1262-70	1263-70
Balení vnitřní/zásilka	- / 100	- / 100

Kombinovaná krabice bez omítkového krytu

- 4 závitové otvory pro upevnění přístrojů, vzdálenost 60 mm
- upevnění na bednění pomocí upevňovacího magnetu (1261-80)



Hloubka	48,5 mm	68,5 mm	83,5 mm
Průměr	60 mm	60 mm	60 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 16 mm	4	4	2
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	4	8	-
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 32/40 mm	-	-	4
 / 	• / •	• / •	• / •
Obj. č.	1262-61	1263-61	1264-61
Balení vnitřní/zásilka	- / 100	- / 100	- / 100

Kombinovaná krabice bez omítkového krytu se speciálním lepidlem

- 4 závitové otvory pro upevnění přístrojů, vzdálenost 60 mm
- lze upevnit na bednění pomocí speciálního lepidla



Hloubka	48,5 mm	68,5 mm
Průměr	60 mm	60 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 16 mm	4	4
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	4	8
Se speciálním lepidlem	•	•
 / 	• / •	• / •
Obj. č.	1262-71	1263-71
Balení vnitřní/zásilka	- / 100	- / 100

Trubková spojka

- pro vyražení značení bez použití nářadí
- pro uchycení pevných a ohebných trubek



Ø trubky DIN EN	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm
Obj. č.	1261-20	1261-25	1261-32	1261-40
Balení vnitřní/zásilka	- / 100	- / 100	- / 100	- / 100

Trubková spojka 60°

- prostorově úsporné zavedení trubek na úzkých místech, např. u dveří a oken
- pro vyražení značení bez použití nářadí
- pro uchycení ohebných trubek DIN EN 25 mm



Obj. č.	1266-25
Balení vnitřní/zásilka	- / 100

Distanční vložka 142

- pro spojení všech kombinovaných krabic se středovou vzdáleností 142 mm
- pro oddělené zakrytí, např. u malého napětí v kombinaci se zásuvkami nechráněnými proti doteku
- i pro krabice nacházející se nahoře
- s možností nacvaknutí prodlužovacích nástavců



Obj. č.	1261-18
Balení vnitřní/zásilka	- / 50

Magnetický držák

- pro upnutí v krabici
- pro odolné upevnění kombinovaných krabic v horizontálním bednění
- adhezní síla 900 N
- magnet zůstane po odbednění na bednicím stole; není nutné z bednicího stolu odstraňovat separátory betonu



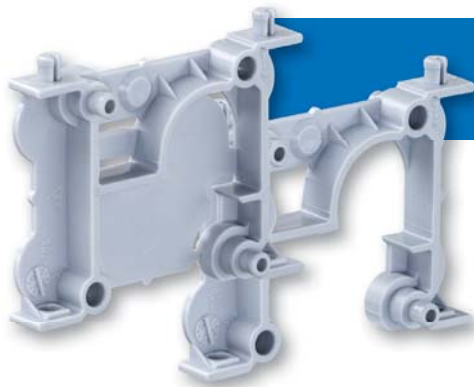
Obj. č.	1261-80
Balení vnitřní/zásilka	- / 5

Distanční rámeček

- pro nacvaknutí na kombinované krabice
- vzdálenost šroubů pro upevnění přístrojů 60 mm
- s nastříkaným omítkovým krytem proti vniknutí omítky



Výška	14,5 mm
Průměr	60 mm
Obj. č.	1261-60
Balení vnitřní/zásilka	25 / 250



Prodlužovací nástavec 10 – 100 mm

Prodlužovací nástavec pro přemostění tloušťky stěny a podepření přístrojových krabic při montáži na straně protilehlého bednění. V krocích po 10, resp. 50 mm lze bezpečně přemostit až 100 mm (plus rozměr krabice).

- Pro montáž kombinovaných krabic nacházejících se nahoře
- Montážní výška ve vertikální poloze 50 mm, v horizontální poloze 10 mm
- Upevnění na kombinované krabici nebo opěrce nacvaknutím
- Zacvakněte spojku, trubku zaveďte do spojky



Pokyn k provedení



Nástavce nasazené do kříže vytváří stabilní podporu bezpečnou proti pootočení.



Bohaté možnosti uzpůsobení montážní výšky.



Různé montážní výšky je možné nastavit v krocích po 10 mm.



Opěrka je u krabic nacházejících se nahoře zapotřebí jako záchytný prvek na bednicím stole. K dostání je se speciálním lepidlem nebo bez něj a dá se kombinovat s prodlužovacími nástavci i kombinovanými krabicemi.

Prodlužovací nástavec 10 až 50 mm

- pro montáž kombinovaných krabic nacházejících se nahoře
- upevnění na kombinované krabici nebo opěrce nacvaknutím



Montážní výška horizontálně	10 mm
Montážní výška vertikálně	50 mm
Obj. č.	1261-10
Balení vnitřní/zásilka	- / 50

Opěrka

- pro montáž kombinovaných krabic nacházejících se nahoře
- pro upevnění na bednění

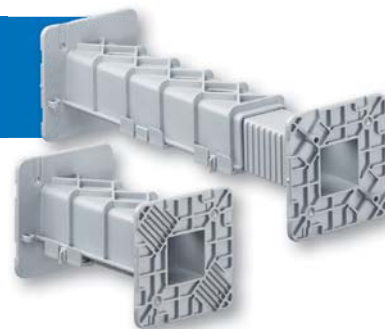


Se speciálním lepidlem	-	•
Obj. č.	1261-11	1261-72
Balení vnitřní/zásilka	- / 50	- / 50

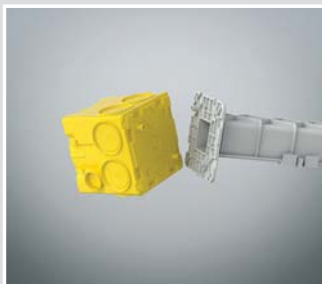
Univerzální prodlužovací nástavec od 105 mm

Univerzální prodlužovací nástavec pro přemostění tloušťky stěny větší než 105 mm a podepření přístrojových krabic při montáži na straně protilehlého bednění. S různými velikostmi je možné v krocích po 5 mm přemostit výšky 105 mm až 300 mm (plus rozměr krabice).

- Pro montáž kombinovaných krabic nacházejících se nahoře
- Výškově nastavitelný v krocích po 5 mm
- Upevnění na kombinované krabici nacvaknutím



Pokyn k provedení



Univerzální prodlužovací nástavec nacvakněte na kombinovanou krabici.



Univerzální prodlužovací nástavec nasadíte na bednicí stůl pomocí lepidla nanášeného za tepla.



Vhodnou výšku nastavte jednoduchým spojením obou polovin.

Upozornění

Pro délky kratší než 105 mm se oba díly jednoduše zkrátí a opět spojí.

Univerzální prodlužovací nástavec

- pro montáž kombinovaných krabic nacházejících se nahoře
- výškově nastavitelný v krocích po 5 mm



Délka (+ montážní výška krabice)	105 – 170 mm	175 – 300 mm	105 – 170 mm	175 – 300 mm
Upevnění na bednicím stole pomocí lepidla nanášeného za tepla	•	•	-	-
Upevnění na kombinované krabici nebo opěrce nacvaknutím	-	-	•	•
Obj. č.	1261-06	1261-07	1261-08	1261-09
Balení vnitřní/zásilka	- / 50	- / 50	- / 50	- / 50



Velká stropní krabice

Velká stropní krabice pro instalaci do prefabrikovaných stropů ve výrobním závodě. Velké stropní krabice jsou už součástí stropů při jejich dodání na staveniště a umožňují rychlé propojení na místě.

- Velká lepicí plocha s hrubou povrchovou strukturou pro bezpečné uchycení na bednicím stole
- Montážní výška zaručuje optimální podmínky při přepravě prefabrikovaných stropů
- Rychlouzavírací víko pro rychlé vytvoření prostupů pro trubky děrovacími kleštěmi
- Integrovaná kloboučková matice M5 zajišťuje bezpečné upevnění lustrháku



Velká stropní krabice 115

- pro montáž ve výrobním závodě
- montážní výška 115 mm, s kovovou maticí M5 pro lustrhák (délka háku min. 115 mm + tloušťka omítky)
- se šroubovacím víkem pro připojení trubek na staveništi
- vhodná pro všechny typy bednění
- max. zatížení lustrháků podle DIN EN 60670 činí 100 N (10 kg)



Velká stropní krabice 105

- pro montáž ve výrobním závodě
- s kovovou maticí M5 pro lustrhák (délka háku min. 105 mm + tloušťka omítky)
- pro prefabrikované stropy do 11 cm (včetně distančních tyček)
- se šroubovacím víkem pro připojení trubek na staveništi
- vhodná pro všechny typy bednění
- max. zatížení lustrháků podle DIN EN 60670 činí 100 N (10 kg)



Ø výstupního otvoru	60 mm	60 mm
Hloubka	115 mm	105 mm
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 25 mm	8	8
Značení pro kabely a DIN EN trubky do Ø 32 mm	4	-
Počet dílů	2	2
Mimořádně vhodná pro přilepení za tepla	•	•
	•	•
Obj. č.	1227-55	1227-54
Balení vnitřní/zásilka	- / 100	- / 100

Lustrhák

- pro dodatečné zašroubování do stropních krabic (DIN EN 60670)
- max. zatížení lustrháků podle DIN EN 60670 činí 100 N (10 kg)
- se závitem M5, plně izolovaný



Délka stopky	Průměr háku	Délka závitu	Celková délka	Obj. č.	Balení vnitřní/zásilka
105 mm	26 mm	10 mm	132 mm	1226-97	- / 100
115 mm	26 mm	10 mm	143 mm	1226-98	- / 100
125 mm	26 mm	10 mm	151 mm	1226-99	- / 100

Stěnová a stropní průchodka

Stěnová a stropní průchodka pro nepřerušované trubkové spojení a vývody do stěny a stropu. Přesná vzdálenost od bočního bednění se dá nastavit pomocí integrované rozměrové patky v krocích po 5 mm a zařadit.

- Pro spolehlivé trubkové spojení u betonových prefabrikovaných prvků
- Pro montáž na boční bednění
- Pro pevné i ohebné trubky DIN EN o Ø 25 mm
- Přesné zařadění výšky díky integrované rozměrové patce



Montáž



Přesné polohy se dosáhne pomocí rozměrové patky a nalepením na boční bednění.



Nastříkané víko chrání otvor před nečistotami a betonem. Před instalací se jednoduše nadzvedne.



Do čistého instalačního otvoru se snadno zavede trubka.



Stěnový vývod v prefabrikované stěně jako přechod do prefabrikovaného stropu.

Stěnová a stropní průchodka

- pro montáž na boční bednění
- s nastříkanou rozměrovou patkou pro přesné nastavení výšky v krocích po 5 mm
- s víkem na ochranu před cizími tělesy



Ø trubky DIN EN

Se speciálním lepidlem

25 mm

-

25 mm

•

Obj. č.

1261-12

1261-73

Balení vnitřní/zásilka

- / 100

- / 100



Stěnová a stropní průchodka 90°

Stěnová a stropní průchodka 90° pro nepřerušované trubkové spojení a vývody do stěny a stropu. 90° koleno výrazně zjednodušuje pozdější vtažení vedení.

- Pro spolehlivé trubkové spojení u betonových prefabrikovaných prvků
- Pro montáž na boční bednění
- Pro pevné i ohebné trubky DIN EN
- Horní prostup pro trubky nad prefabrikovaným stropem, pro propojení na staveništi



Pokyn k provedení



90° koleno zajišťuje čisté přechody a snadné zavedení kabelů. Stěnová a stropní průchodka se jednoduše nalepí na boční bednění.



Západka pro zajištění žebrovaných trubek o Ø 20 nebo o Ø 25 mm.



Dvě integrovaná víka brání vnikání nečistot a betonu.



Stěnová a stropní průchodka 90°

- pro snazší zavedení kabelů v 90° oblouku
- pro montáž na boční bednění
- pro uchycení pevných a ohebných trubek DIN EN
- s víky na ochranu před cizími tělesy

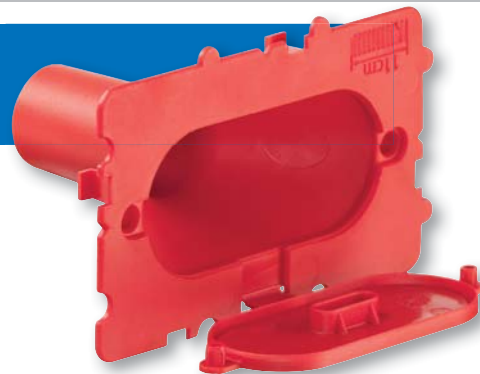


Ø trubky DIN EN	20 mm	25 mm
Obj. č.	1261-16	1261-14
Balení vnitřní/zásilka	- / 100	- / 100

Oválný trychtýř

Oválný trychtýř zjednodušuje přesné spojení prefabrikovaných betonových prvků s integrovanými instalačními trubkami. Zajišťuje spolehlivý prostup pro trubky a při montáži nabízí vyrovnání tolerancí 1 cm, resp. 2 cm.

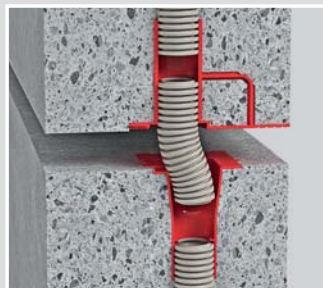
- Vyrovnání tolerancí při spojování betonových prvků
- Pro průmyslově prefabrikované stropní a stěnové prvky a litý beton
- Pro spolehlivé spojení instalačních trubek u přechodů betonových prefabrikovaných prvků
- Cílené a bezpečné vedení elektroinstalačních trubek
- Vyrovnání tolerancí: 2 cm v podélném směru a 1 cm v příčném směru



Vyrovnání tolerancí při spojování betonových prvků



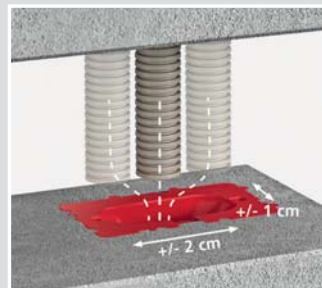
Vyrovnání v podélném směru
 ± 20 mm.



Vyrovnání v příčném směru ± 10 mm.



Stěnová a stropní průchodka
90° v kombinaci s oválným
trychtýřem.



Oválný trychtýř

- pro snadné spojení trubek DIN EN s vyrovnáním tolerancí u přechodů stěna-stěna a stěna-strop
- pro montáž na boční bednění
- pro uchycení pevných a ohebných trubek DIN EN
- s víkem na ochranu před cizími tělesy



Ø trubky DIN EN	20 mm	25 mm
Obj. č.	1261-42	1261-43
Balení vnitřní/zásilka	- / 100	- / 100

Víka a dělicí stěny do betonu

Dělicí stěny

- pro spojovací krabice pro oddělení proudových okruhů
- možnost dodatečné instalace
- bez obsahu halogenů



Pro velikost krabice	180 × 180 mm	250 × 220 mm
Obj. č.	1296-20	1297-20
Balení vnitřní/zásilka	- / 10	- / 10

Víko

- okraj víka plošně doléhající
- povrch s hrubou strukturou
- zapuštění pro hlavy šroubů



Pro velikost krabice pod omítku	107 × 107 mm	159 × 159 mm	238 × 208 mm
Pro velikost krabice do dutých stěn	105 × 105 mm	165 × 165 mm	235 × 205 mm
Pro velikost krabice do betonu	128 × 128 mm	180 × 180 mm	250 × 220 mm
Požární odolnost	850 °C	850 °C	850 °C
Obj. č.	1095-93	1096-93	1097-93
Balení vnitřní/zásilka	10 / 500	10 / 200	5 / 100

Univerzální víko

- pro všechny přístrojové, kombinované a spojovací krabice
- s centrálním výstupem pro lustrhák
- okraj víka plošně doléhající
- povrch s hrubou strukturou



Průměr	92 mm	92 mm
Rozteč šroubů	60 / 67 mm	60 / 67 mm
Bez obsahu halogenů	-	•
Požární odolnost	850 °C	850 °C
	•	•
Obj. č.	1184-90	1184-77
Balení vnitřní/zásilka	25 / 250	25 / 250

Univerzální vodotěsné víko

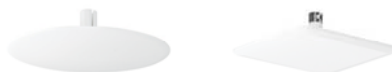
- možný centrální prostup pro vodiče s uzavírací zátkou
- pro zápusťné šrouby o Ø 4 mm



Průměr	90 mm
Rozteč šroubů	67 mm
Požární odolnost	850 °C
Obj. č.	1174-99
Balení vnitřní/zásilka	- / 10

Nasazovací víko

- s centrálním konektorem
- pro obj. č. 9959/1245-62/-63 a 9955
- upevňuje se šroubem do dřeva o Ø 3,5 mm a s hlavou o Ø 6,5 – 7 mm centrálně ve stropním vývodu
- šroub není součástí balení



Délka x šířka x výška	- x - x 5 mm	86 x 86 x 4 mm
Průměr	98 mm	-
Barva	RAL 9010	RAL 9010
CE	•	•
Obj. č.	11081	11086
Balení vnitřní/zásilka	- / 10	- / 10

Nasazovací víko s vývodem vedení

- s centrálním konektorem
- pro obj. č. 9959/1245-62/-63 a 9955
- upevňuje se šroubem do dřeva o Ø 3,5 mm a s hlavou o Ø 6,5 – 7 mm centrálně ve stropním vývodu
- šroub není součástí balení



Výška	5 mm	22 mm
Průměr	98 mm	80 mm
Barva	RAL 9010	RAL 9010
CE	•	•
Obj. č.	11082	11088
Balení vnitřní/zásilka	- / 10	- / 10

Víko s montážním prstencem

- také jako víko pro rezervní vývody pro trubky
- přiložený montážní prstenec připevněte k vývodu a nasadte víko (bajonetový uzávěr)
- pro obj. č. 9959/1245-62/-63 a 9955



Výška	15 mm
Vnější průměr	100 mm
Obj. č.	10100
Balení vnitřní/zásilka	- / 10

Podpora pro upevnění trubek a kabelů

- upevnění na bednění pomocí rozpěrných hmoždinek, hřebíků nebo šroubů
- bez obsahu halogenů



Vázací pásek pro uchycení trubek a kabelů k 1270-00

Pro upevnění kabelů a trubek na bednění

Obj. č.	1270-00	9060-95
Balení vnitřní/zásilka	- / 1 000	1 000 / 30 000

Nasazovací víko

- vylamovací otvory pro vedení a lustrháky
- hloubka zasunutí min. 3 mm, max. 15 mm



Průměr	35 mm	60 mm
Obj. č.	1148-93	1259-96
Balení vnitřní/zásilka	25 / 100	25 / 250

Rozpěrná hmoždinka

- pro rychlé upevnění u ocelových bednění
- jednoduchá, plastová
- pro krabice, skříňky, průchodky atd.
- potřebný otvor o Ø 5,5 mm



Průměr	5,5 mm
Obj. č.	1217-02
Balení vnitřní/zásilka	500 / 2 500

Magnetický držák

- pro odolné upevnění krabic v horizontálním bednění
- u vertikálního bednění je zapotřebí dodatečné podepření pomocí podpěrného prvku a opěrky
- bednění odmastěte
- pro všechny krabice s otvorem o Ø 60 mm



Průměr	60 mm
Obj. č.	1220-02
Balení vnitřní/zásilka	- / 5

Univerzální otvírák pro otvory



Univerzální otvírák pro přesné otvory u prostupů pro vedení trubky v plastech. Přesným otevřením krabic a skříněk se vždy přesně vytvoří vzduchotěsné a kouřotěsné prostupy odolné vůči vnikání betonu.

- Pro prostupy pro trubky a vedení
- Pro vzduchotěsné a kouřotěsné otvory
- Pro otvory odlehčené od tahu
- Pro všechny plasty

Použití



Podle použití zjistíte z příslušné tabulky požadovaný průměr a odečtete na nástroji.



Zatlačte zaskakovací tlačítko. Otočte rukojetí a posuňte do požadované polohy tak, aby byla špička šipky vidět v otvoru. Rukojet' otočte zpět a zablokujte.



Hrot vmáčkněte do krabice a otáčením doprava vyřízněte požadovaný otvor.



TIP: Pro vyříznutí více otvorů nebo při použití tvrdého plastu můžete otvírák nasadit na 1/4" bit akumulátorového šroubováku.

Tabulka pro přiřazení univerzálních otvíráků pro otvory v dutých stěnách

Vzduchotěsná instalace do dutých stěn		Nastavení Ø
Vedení NYM	3 x 1,5 mm ²	7,5
	4 x 1,5 mm ²	8,5
	5 x 1,5 mm ² ; 3 x 2,5 mm ²	9,5
	7 x 1,5 mm ² ; 5 x 2,5 mm ²	10,5
Malonapěťová vedení	Integrované silnoproudé vedení a sběrníkové MSR vedení (N)Y(Y(St)Y)M-J 3 x 1,5 mm ²	10,5
	Datový kabel, S/STP 4 x 2 AWG23/1	7,5
	Datový kabel, 100 Mb, S/STP 4 x 2 x AWG23/1	6,0
	Koaxiální kabel, dvojité stínění	6,0
	Koaxiální kabel, jednoduché stínění	5,0
	Sběrníkové vedení YCYM 2 x 2 x 0,8	5,0
	Datové vedení stíněné, plus vnější stínění	5,0
	Telefonní a signální vedení se stíněním	4,0
	Telefonní vedení bez stínění	4,0
Průchodka	Obj. č. 9060-98	Hrdlo
Trubky podle DIN EN 60423 ohebné (vlnité)	DIN EN 16 – Ø 16 mm	14,0
	DIN EN 20 – Ø 20 mm	17,0
	DIN EN 25 – Ø 25 mm	21,0

Instalace do dutých stěn pro protipožární a zvukotěsné krabice		Nastavení Ø
Vedení NYM	3 x 1,5 mm ²	8,5
	5 x 1,5 mm ²	9,5
	3 x 2,5 mm ²	9,5

Tabulka pro přiřazení univerzálních otvíráků pro otvory v betonu

Do betonu		Nastavení Ø*
Kabel NYY	3 × 1,5 mm ²	10,5
	4 × 1,5 mm ²	10,5
	5 × 1,5 mm ² ; 3 × 2,5 mm ²	10,5
	7 × 1,5 mm ² ; 5 × 2,5 mm ²	14,5
Trubky podle DIN EN 60423 ohebné (vlnité)	DIN EN 20 – Ø 20 mm	19,5
	DIN EN 25 – Ø 25 mm	22,5
Trubky podle DIN EN 60423 ohebné (vlnité s hladkým pláštěm)	DIN EN 20 – Ø 20 mm	19,0
	DIN EN 25 – Ø 25 mm	22,5

* Otvory v krabicích pro svítidla a reproduktory a ve spojovacích krabicích můžete případně rozšířit pomocí výstružníku.

Univerzální otvírák pro otvory v plastu

- pro vytvoření přesných prostupů
- pro malonapěťová vedení o Ø 4 – 7,5 mm
- pro vedení NYM do 5 × 2,5 nebo 7 × 1,5
- pro kabely NYY do 5 × 2,5
- pro trubky DIN EN (ohebné) do většího průměru 20/25 mm
- s bit uchycením 1/4" pro akumulátorové šroubováky



Pro přesné otvory	4 – 22,5 mm
Obj. č.	1085-80
Balení vnitřní/zásilka	- / 10

Odizolovací kleště AMZ 2

- pro delší kusy vedení integrovaný nůž pro podélný řez
- snadná práce díky ergonomickému provedení
- vsazený nůž tvrzený a broušený



Pro odizolování vedení NYM	3 × 1,5, 5 × 2,5 mm ²
Obj. č.	1190-02
Balení vnitřní/zásilka	- / 10

Děrovačka a zavaděč hmoždinek

- pro instalace do betonu
- pro upevnění do ocelových bednění pomocí rozpěrné hmoždinky obj. č. 1217-02
- pro všechny krabice, skříňky, průchodky atd.



Délka	150 mm	340 mm
Obj. č.	1284-62	1284-63
Balení vnitřní/zásilka	- / 1	- / 1

Zavaděč hřebíků

- pro instalace do betonu
- pro upevnění do dřevěných bednění pomocí ocelových hřebíků s hlavou o max. Ø 4 mm
- pro všechny krabice, skříňky, průchodky atd.



Délka	150 mm	340 mm
Obj. č.	1284-69	1284-68
Balení vnitřní/zásilka	- / 1	- / 1

Děrovací kleště

- pro instalace do betonu
- pro vytvoření přesných prostupů pro kabely a trubky
- s pružinovým vyhazovačem
- děrovací vložky možno vyměnit



Ø trubky DIN EN	20 mm	25 mm
Obj. č.	1286-33	1286-34
Balení vnitřní/zásilka	- / 1	- / 1

Děrovací vložka pro děrovací kleště

- skládá se z děrovacího talíře a razníku, tvrzených a broušených



Ø trubky DIN EN	20 mm	25 mm
Obj. č.	1285-33	1285-34
Balení vnitřní/zásilka	- / 1	- / 1

Ruční výstružník

- pro instalace do betonu
- pro zvětšení předpřipravených prostupů



Ø trubky DIN EN	25 mm	32 mm	40 mm
Obj. č.	1284-34	1284-35	1284-36
Balení vnitřní/zásilka	- / 1	- / 1	- / 1

Stupňovitý vrták

- pro instalace do betonu
- pro vytvoření prostupů
- možno přizpůsobit pro akumulátorový šroubovák



Ø trubky DIN EN	10 – 40 mm
Obj. č.	1284-32
Balení vnitřní/zásilka	- / 10

Technické informace

Vysvětlivky k produktům KAISER



Energetická účinnost. Elektroinstalace pro energeticky úsporné budovy.

- Vzduchotěsná instalace podle EnEV (nařízení o úsporách energie)
- Instalace na izolované venkovní fasády nebo do nich



Protipožární ochrana. Systém krabic, skříněk a průchodek pro protipožární stěny a stropy.

- Protipožární ochrana – bez nového obložení
- Kouřotěsný a bez obsahu halogenů
- Pro budovy a stavbu lodí



Zvukotěsná technika – zvukotěsné krabice pro použití ve stěnách se zvýšenými požadavky na ochranu proti hluku.

- Zachovává protihlukovou funkci stěny
- Možná i dodatečná instalace



Protiradiační technika – protiradiační krabice pro použití v bezolovnatých a olovnatých protiradiačních stěnách.

- Ochrana před rentgenovými paprsky
- Možnost dodatečné instalace
- Rychlá instalace bez dodatečného stínění



AFS technika. Protipožární technika pro větší bezpečnost.

- AFS – Active Fire Stop – zaručuje protipožární ochranu
- Rychle se aktivující tvoří izolační vrstvy v případě požáru spolehlivě vyplní instalační otvor



Systém B² pro mimořádně rychlou a efektivní instalaci s horizontálním provedením.

- Velká časová úspora
- Jednodílná konstrukce
- K dodání s omítkovým krytem nebo bez něj
- Možno dodat předem konfekcionovaný se speciálním lepidlem; žádné zbytky lepidla při odbednění
- Jednoduché konektory pro kombinace nebo pro krabice nainstalované proti sobě



Vzduchotěsná instalace. Technika ECON®.

- Zaručuje vzduchotěsný instalační prostor
- Zavedení kabelů/trubek bez použití nářadí
- Integrované odlehčení od tahu



Nejrychlejší montáž do dutých stěn všech dob. Technika FX4.

- O 40 % rychlejší montáž
- Vysoká samosvornost



Technika KSK.

Revoluce u instalací do betonu.

- Inovativní prohozní spojka
- Kombinované prostupy M20/M25
- Bez zkracování trubek na vnitřní straně
- Integrovaná zářezka pro trubky



Bez obsahu olova.

Použití bezolovnatých materiálů



Multimediální obsah na internetu.

Klikněte na www.kaiser-elektro.de



Multimediální obsah pro váš smartphone.

Naskenujte a ihned můžete prohlížet!



UPPLUS. Nová generace instalací pod omítku.

- Variabilní kombinovaná průchodka pro trubky M20/M25
- Flexibilní pro upevnění přístrojů pomocí šroubů a spojovacích zámků
- Více prostoru pro instalaci
- Bezpečná proti pootočení, garantovaná normovaná vzdálenost 71 mm u kombinací

Trubky a vedení

Norma DIN 60423 obsahuje rozměry pro elektroinstalační trubky. Norma DIN EN 61386 upravuje značení a charakteristiky. Z nich vyplývají jednoznačné předpisy ohledně rozměrů, názvů a kvality trubek. K dispozici je sedm různých vnějších průměrů – jednotných pro všechny způsoby instalace: od instalace pod omítku až po instalaci do betonu.

Vnější Ø 16, 20, 25, 32, 40, 50 a 63 mm.

U jednotlivých stavebních konstrukcí se smí používat následující typy trubek a vedení:

Instalace pod omítku (do zdiva)

Přípustné je pláštové vedení (např. NYM, kabel např. NYY) a můstkové vedení (např. NYIF) takzvanou technikou do omítky v suchých prostorech.

V trubkách lehké konstrukce – klasifikace 2 (min. pevnost v tlaku 320 N / 5 cm) nebo vyšší – mohou být vedena žilová vedení HO7V... (izolované jednotlivé vodiče) i pláštová vedení (např. NYM).



Značení trubek podle výrobců např.

Fränkische Rohrwerke:	FBY-EL (ohebná)
	FBY-EL-F (hladká, ohebná)
Hegler:	Heglerflex EYL (ohebná)
	Heglerplast EL (tuhá)
PIPELIFE:	FB-E-L (ohebná)
	IPM-E-LF (tuhá)

Instalace do dutých stěn

Přípustná jsou vedení a kabely bez chráničky, jejichž plášť je z ohnivzdorného plastu, např. PVC u pláštového vedení NYM. Můstková vedení nejsou přípustná.

V trubkách lehké konstrukce – klasifikace 2 (min. pevnost v tlaku 320 N / 5 cm) nebo vyšší – a v trubkách s dodatečnou ohnivzdorností mohou být vedena žilová vedení HO7V... (izolované jednotlivé vodiče) i pláštová vedení, např. NYM.



Značení trubek podle výrobců např.

Fränkische Rohrwerke:	FBY-EL-F (ohebná)
	FFKu-EL-F-HO (ohebná)
Hegler:	Heglerflex-EYLF (ohebná)
	Heglerflex-EL (ohebná)
	Heglerplast-EL (tuhá)
PIPELIFE:	FB-E-LF (ohebná)
	KuMS-E-MF (ohebná)

Instalace do betonu

Přípustné jsou kabely bez chráničky, např. NYY nebo NYZXY.

Průchodky nebo spoje v místech styku (např. stěna-strop) mohou být u žilových vedení s odizolovaným kabelem nebo vodičem provedeny jen v instalačních krabicích nebo skříňkách do betonu podle DIN EN 60670.

V trubkách střední konstrukce – klasifikace 3 (min. pevnost v tlaku 750 N / 5 cm) nebo vyšší – mohou být vedena žilová vedení HO7V... (izolované jednotlivé vodiče) nebo pláštová vedení, např. NYM.



Značení trubek podle výrobců např.

Fränkische Rohrwerke:	FFKuS-EM-F (ohebná)
	FFKuS-EM-F105 (ohebná)
Hegler:	Heglerflex-ESPM (ohebná)
	Heglerflex-ESPM105 (ohebná)
	Heglerplast-EPKM (tuhá)
PIPELIFE:	Ku-P-AS-E-MF-105 (ohebná)
	RP-E-SF-UV (ohebná)
	KuMS-E-MF (ohebná)
	PSM-v-E-SF (tuhá)

Protože v současné době norma nestanovuje nic ohledně minimální pevnosti v tlaku ve vztahu ke způsobu instalace, je zejména u instalací do betonu nutné dodržovat pokyny výrobce trubek.

Upozornění: Maximální teplota lití čini pro naše instalační krabice do betonu s certifikací VDE -5 až 90 °C.





Intelligentní systémová technika budov (KNX, LON...)

Pro instalace pod omítku a do dutých stěn jsou součástí příslušných programových dílů speciální přístrojové krabice (krabice pro elektroniku).



Likvidace

Na produkty KAISER se nevztahuje nařízení o likvidaci elektrických a elektronických zařízení a aktuálně tak pro ně neplatí povinnost značení. Pro likvidaci obalů nabízí naši obchodní partneři v Německu (velkoobchodníci s elektrickými přístroji) instalatérům, popř. koncovým spotřebitelům možnost zpětného převzetí obalů (a tím jejich opětovného uvedení do oběhu).



Odolnost proti ohni podle normy DIN EN 60670

Zkouška se provádí podle DIN EN 60695, část 2-11.

Provádí se jako zkouška žhavým drátem s následujícími zkušebními teplotami.

650 °C		Pod omítku	
650 °C		Do betonu	
650 °C		Do omítky	
650 °C / 850 °C		Kryty/víka	/
850 °C		Do dutých stěn	
850 °C		Svorky	



Elektroinstalace v hygienicky významných prostorách, např. nemocnicích, lékařských ordinacích, ambulancích atd.

Kvůli úspoře nákladů se u vnitřních staveb v takovýchto budovách často používá odlehčená nebo suchá stavební metoda. Duté prostory, které přitom vzniknou, se mohou velmi snadno stát lůžkem škodlivého hmyzu. Krabice do dutých stěn ve vzduchotěsném provedení zabráňují díky téměř úplné plynutěsnosti přenosu bakterií prostřednictvím škodlivého hmyzu i nežádoucímu přívodu nebo odvodu filtrovaného vzduchu – např. na operační sály nebo jednotky intenzivní péče. Příslušný posudek je k dispozici na vyžádání.

Funkční integrita kabelů/vedení

Funkční integrita je dodržena, pokud při požární zkoušce nedojde u elektrického zařízení ke zkratu a přerušení toku proudu v kabelech/vedení.

Funkční integrita je podle DIN 4102, část 12 rozdělena do tříd E30 – E120. To znamená, že zařízení musí vzdorovat požáru po dobu 30 – 120 minut.

Materiály použité pro tato opatření musí být z nehořlavých konstrukčních materiálů (třída konstrukčních materiálů A).



Kombinované krabice

Kombinované krabice mají kromě kapacity pro přístroj navíc prostor pro minimálně 3 spojovací svorky. Všechny kombinované krabice KAISER se smí při použití šroubovacích vík s požární odolností 650 °C / 850 °C podle DIN EN 60670 používat jako spojovací krabice.



Materiály bez obsahu halogenů (preventivní protipožární ochrana)

Jako prevenci újmy na zdraví nebo věcných škod může být předepsáno použití materiálů bez obsahu halogenů. Všechny krabice pod omítku a do betonu, skříňky, krabice pro svítidla a re-produktory od firmy KAISER jsou bezhalogenové. Krabice a skříňky pro montáž do dutých stěn a některé součásti příslušenství jsou v programu obsaženy v bezhalogenovém provedení.



Krabice do dutých stěn

Podle DIN EN 60670 jsou krabice do dutých stěn podrobovány speciálním bezpečnostním zkouškám a musí být označeny symbolem .



Kombinace

Kombinace pro vícenásobný krycí rámeček přístrojů se vytváří seřazením přístrojových krabic a/nebo kombinovaných krabic vedle sebe. Vzdálenost kombinací v tomto případě podle DIN 49075 činí 71 mm.

Kombinace silnoproudých a malonapěťových přístrojů, např. anténních zásuvek, se mohou používat společně, pokud jsou použity výhradně zásuvky chráněné proti doteku.

Při použití zásuvek, které nejsou chráněné proti doteku (ještě jsou k dostání), je nutné provést oddělené zakrytí. Vzdálenost instalačních krabic pak obvykle činí 91 mm (popř. více) a zajistí se pomocí distančních průchodek nebo použitím vhodných nástrojů.





Lustrháky

Zařízení pro zavěšení svítidel, např. lustrháky, musí být podle DIN EN 60670, část 21 / DIN VDE 0100, část 559 schopna unést min. 50 N anebo uváděnou hmotnost svítidla při pětinasobné bezpečnosti.



Pospojení

V každé budově musí být k dispozici hlavní pospojení. Takzvané doplňující pospojení je podle DIN VDE 0100, část 701 nutno provést v prostorách, kde se nachází vana nebo sprchy, a také u zastřešených bazénů. Aby bylo později snadno přístupné kvůli rozpojení a změření, je vhodné toto doplňující pospojení provést v příslušné krabici s přípojnici pospojení. Ve zdravotnických prostorách je nutné provést speciální pospojení podle DIN VDE 0100, část 710.



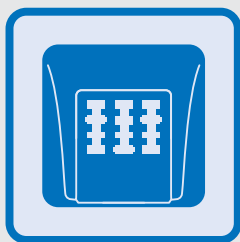
Ochrana na omítku

Podle DIN 18382 patří ochrana provedených prací a také předmětů předaných za účelem provedení prací k vedlejším plněním instalatéra. Instalační krabice se obvykle uzavírají takzvaným omítkovým nebo signálním víkem.



Chráněné oblasti

Při instalaci instalačních krabic do koupelen a podobných prostor je nutné dodržet požadavky normy DIN VDE 0100, část 701.



Telefonní krabice

Podle normy FTZ 731 TR1 Německé pošty, Centrálního úřadu pro telekomunikační techniku v Darmstadtu, jsou pro instalaci telekomunikačních přístrojů přípustné pouze přístrojové krabice podle DIN 49073.

Ekologická kompatibilita – RoHS

Omezení uvádění do oběhu a používání určitých nebezpečných látek podle EU směrnice 2011/65/EU a EU směrnice 76/769/EHS: Námi používané materiály jsou v souladu s platnými ustanoveními nařízení o škodlivých látkách a splňují zákonná nařízení o uvádění látek do oběhu. Emise nejsou při běžném používání známy. Další informace k RoHS najdete na našich webových stránkách.



Program pod omítku:
houževnatý polystyren, polyethylen



Program do dutých stěn:
polypropylen



Program do betonu:
polyethylen



**Program pro svítidla
a reproduktory:**
polyethylen/polyamid



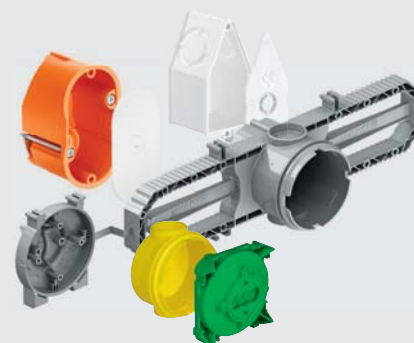
Protipožární program:
pozinkovaný ocelový plech, tvořič izolační pěny



Kabelové průchodky:
polyamid, poniklovaná mosaz

Přípojné krabice pro nástěnná svítidla

Podle DIN VDE 0100, část 559 se musí přípojné krabice pro nástěnná svítidla používat všude tam, kde končí jejich přívodní vedení. Přípojné krabice pro nástěnná svítidla KAISER mají prostor pro minimálně 3 připojovací svorky a rezervní kabely a také šroubovací upevnění pro montáž svítidla.



Další technické informace o našich řešeních a produktech najdete na našich webových stránkách.

Za výběr vhodného typu krabice nebo skříňky a za odbornou bezpečnostně-technickou instalaci při dodržení instalačních předpisů je odpovědný zřizovatel instalačních zařízení. Technické poradenství poskytujeme podle našeho nejlepšího vědomí a je považováno za nezávazné doporučení i ve vztahu k případným patentovým právům třetích osob.

Produkty KAISER se vyrábí v souladu s ustanoveními DIN, VDE, EN a IEC. Pro výrobky uvedené v katalogu disponujeme, tak jak stanovují předpisy, schváleními vydanými VDE zkušebním ústavem a mnoha dalšími evropskými zkušebnami.

	Německo	VDE VERBAND DER ELEKTROTECHNIK ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK	
	Rakousko	ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK	
	Belgie	COMITE ELECTROTECHNIQUE BELGE asbl	
	Česká republika	ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV	
	Maďarsko	MAGYAR ELÉKTROTECHNIKAI ELLENŐRZŐ INTÉZET	
	Slovinsko	SLOVENSKI INSTITUT ZA KAKOVOST IN MEROSLOVJE	
	Švýcarsko	VERBAND FÜR ELEKTRO-, ENERGIE- UND INFORMATIONSTECHNIK	
	Velká Británie	BRITISH STANDARD	

Obj. č.							
10...							
1048-00	•				•		
1050/51-..	•			•	•		
1055-04	•						
1055-21	•			•			
1055-62	•			•	•		
1056-04	•						
1056-21	•						
1056-62	•			•	•		
1068-02	•			•			
1069-02	•			•	•		
1075-04	•						
1076-04				•			
1081-04	•						
1081-05	•						
1081-06	•						
1092-90	•			•	•		
1094-01				•	•		
1094-91	•			•	•		
1095-01				•	•		
1095-91	•			•	•		
1096-01				•	•		
1096-91	•			•	•		
1097-75	•						
1097-92	•			•	•		
11...							
1155-61	•						
1155-62	•						
1155-71	•						
1155-72	•						
1172-02				•	•		
1172-08				•	•		
1172-09	•				•		
1172-62	•			•			
1172-72				•	•		
1172-92	•			•	•		
1172-98				•			
12...							
1211-36	•						
1211-61	•						
1223							•
1224							•
1227-50	•			•	•		
1227-54	•						
1227-55					•		
1245-..	•						
1248-40	•			•	•		
1248-44				•	•		
1248-50	•			•	•		
1248-55	•			•			
1249-44				•	•		
1249-50	•			•	•		
1255-40	•			•	•		
1255-43				•	•		
1255-45				•	•		
1260-40	•			•			
1260-50	•						
1262-..	•	•					
1263-..	•	•					
1264-50	•			•	•		
1264-..	•						
1265-40	•			•	•		
1265-50	•			•			
1275-40				•			
1276-40				•			
1276-70				•	•		
1295-02				•	•		
1295-02	•						
1295-73				•			

Obj. č.							
1296-02	•			•	•		
1297-02	•			•	•		
1297-75	•						
1297-98							•
15...							
1550-00	•			•	•		
1551-00	•			•	•		
1555-04	•						
1555-21	•			•			
1555-62	•			•	•		
1556-04	•						
1556-21	•						
1556-62	•			•	•		
1572-02	•			•	•		
16...							
1655-02	•						
1656-02	•			•	•		
90...							
9061-00			•	•	•		
9062-..	•	•	•	•	•		
9062-21	•			•	•		
9062-93	•						
9062-94	•			•			
9062-74	•						
9063-..	•	•	•	•	•		
9063-50	•			•	•		
9064-..	•	•	•	•	•	•	
9066-..	•	•		•	•		
9067-..	•	•		•			
9068-01	•			•			
9068-03	•			•			
9068-04	•			•	•		
9068-74	•						
9068-76	•						
9068-79	•						
9069-..	•						
9071-..	•			•	•		
9073-..	•	•		•	•		
9075-..	•						
9098-02							•
9098-77							•
91...							
9148-..	•	•			•		
9192-..	•	•		•	•		
9195-73				•			
9195-..	•	•		•	•		
9196-..	•	•		•	•		
9197-..	•	•		•	•		
92...							
9248-01					•		
9263-..	•	•					
9264-..	•	•					
9266-22	•	•					
9266-77	•	•					
9268-74	•	•					
9268-94	•	•					
9273-77	•	•					
9273-91	•	•					
94...							
9461-14		•					
9461-15		•					
9463-01	•						
9461-14		•					
9461-15		•					
9463-50	•						
9464-01	•						
9461-14		•					
9461-15		•					
9464-50	•						

Abyste se kromě naší zaručené kvality produktu mohli spolehnout i na dodávky, jsme spolu s našimi dceřinými společnostmi členem mnoha významných svazů a kooperací. Díky zapojení do mezinárodní partnerské sítě víme vždy, co si trh žádá.



Iniciativa „**Elektrotechnické značky. Silní partneři.**“ 17 předních značkových výrobců spojuje spolehlivou kompetentnost a osvědčenou kvalitu německého elektrotechnického průmyslu. Skrývá se za ní nesrovnatelné spektrum kvalitních produktů a služeb pro elektrotechnická řemesla.
www.elektromarken.de



Iniciativa **ELEKTRO+** poskytuje stavebníkům a odborníkům nezávislé informace pro projektování a realizaci elektroinstalací v novostavbách i při renovacích.
www.elektro-plus.com



Exportní iniciativu Energetická efektivnost založila spolková vláda. Podporuje německé výrobce při exportu produktů a služeb v kontextu energetické efektivnosti.
www.efficiency-from-germany.info



Svaz **ETIM** rozvíjí a rozšiřuje ve spolupráci s renomovanými výrobci klasifikační model pro elektrotechnický průmysl.
www.etim.de



Společný výbor pro elektroniku ve stavebnictví podporuje využívání zpracování dat ve stavebnictví při zohlednění společné řeči všech subjektů podílejících se na stavbě.
www.gaeb.de



VDE – za těmito třemi písmeny se skrývá jeden z největších evropských svazů pro elektrotechnické a inženýrské obory a profese. Mezinárodní odborná platforma pro vědu, normalizaci a zkoušky produktů.
www.vde.com



VEG je profesní svaz velkoobchodníků s elektrotechnikou v Německu. Podle stanov je smyslem svazu ochrana, sledování a podpora všeobecných duševních a ekonomických zájmů jeho členů.
www.veg.de



ZVEH se zasazuje o ekonomické a politické zájmy cca 76 000 elektrotechnických a informačně-technických oborů na národní a mezinárodní úrovni.
www.zveh.de



ZVEI je jeden z nejdůležitějších průmyslových svazů Německa. Zastupuje zájmy hightech oboru s velmi široce rozvětveným a maximálně dynamickým produktovým portfoliem.
www.zvei.org

Systemy a řešení pro profesionální elektroinstalace.

Společnost KAISER vyvíjí a vyrábí už od roku 1904 systémy a produkty, které jsou základem pro dobré instalace. Projektanti a instalatéři z celého světa využívají prakticky orientovaná řešení pro svou každodenní práci ve všech oblastech instalací.



Energetická účinnost.

Inovativní produkty KAISER vám pomohu splnit požadavky evropských směrnic, národních předpisů i nařízení o úsporách energie.



Protipožární ochrana.

Protipožární systémy KAISER vám poskytují spolehlivá řešení pro elektroinstalace v protipožárních stěnách a stropích.



Protihluková ochrana.

Inovativní zvukotěsné krabice KAISER zajišťují splnění stavebních požadavků na protihlukové stěny i v případě zabudovaných instalací.



Radiační ochrana.

Použitím nových protiradiačních krabic zůstává radiační ochrana stěn zachována i bez dalšího stínění.



Stavby.

Společnost KAISER nabízí vyladěná produktová a systémová řešení, která se bezpečně, odolně a prakticky využívají při sanacích, renovacích a modernizacích.



Katalogy si můžete objednat na e-mailu marketing@schmachtl.cz

SCHMACHTL

■ **Distributor v České republice**
Schmachtl CZ, spol. s r. o.
Videňská 185, 252 50 Vestec
Tel.: +420 244 001 500
Fax: +420 244 910 700
e-mail: office@schmachtl.cz
www.schmachtl.cz

■ **Pobočka v České republice**
Schmachtl CZ, spol. s r. o.
Smetanova 2401, 760 01 Zlín
Tel.: +420 577 002 790
Fax: +420 577 002 791
e-mail: office.zlin@schmachtl.cz
www.schmachtl.cz

■ **Distributor pro Slovenskou republiku**
Schmachtl SK, s. r. o.
Valchárska 3, SK - 82109 Bratislava
Tel.: +421 258 275 600
Fax: +421 258 275 601
e-mail: office@schmachtl.sk
www.schmachtl.sk

KAT-340.1 03/19