



BLACKFIRE

Ohnivzdorný odpadní systém
push-fit (zásuvný)

MADE IN ITALY



valsir[®]
QUALITY FOR PLUMBING



valsir

valsir BLACKFIRE

Blackfire®, dokonalý systém pro každou instalaci!

Fraunhofer
IBP

Hoch
Fladungen



DE

Valsir Blackfire® je kanalizační systém vyrobený z trubek, tvarovek a příslušenství, ideální pro odpadní systémy a systémy pro odvod dešťové vody.

Blackfire®, stejně jako jakýkoli jiný kanalizační systém Valsir, je systém push-fit, který se vyznačuje rychlou a snadnou instalací.

Valsir Blackfire® navíc umožňuje dosáhnout dobrých výsledků z hlediska akustického komfortu a z hlediska požární odolnosti (B1 podle normy DIN 4102).



Je ideální pro vysokoteplotní a nízkoteplotní kanalizační systémy, kanalizační ventilační systémy a kanalizační systémy pro dešťovou vodu v jakékoli budově: nemocnice, hotely, obytné nebo komerční prostory. Široká škála trubek, tvarovek a příslušenství umožňuje pokrýt každý bod kanalizačního systému, od vodorovných větví, přes stoupačky až po sběrače.

MADE IN ITALY

VYZKOUSEJTE TO!

Systém Blackfire® - to je více než 270 položek a příslušenství:

- **Snadná instalace:** díky systému připojení push-fit nemusíte používat lepidla ani jiná škodlivá rozpouštědla.
- **Vnitřní bílá vrstva** usnadňuje případnou kontrolu instalace pomocí kamery.
- Požární odolnost třídy **B1**.
- **Mechanická odolnost:** velmi vysoká odolnost proti mechanickému namáhání i teplotách do **-10°C**.
- **Dobrá akustická kvalita:** v souladu s EN 14366 a DIN 4109, rovných **16 dB(A) při průtoku 2 l/s** (certifikát P-BA 258/2019e).
- Odolnost vůči **podtlaku** do -800 mbar a **přetlaku** 1,5 bar.
- **Vysoká chemická odolnost** vůči látkám rozpuštěným v občanských a průmyslových odpadních vodách.
- Široký sortiment trubek a tvarovek: **od DN 32 do DN 160**.
- Vysoká **odolnost vůči UV záření**.
- Venkovní skladování a instalace jsou dovoleny bez rizika poškození nebo vyblednutí barvy.
- K dispozici jsou **tvarovky šité na míru**, aby splňovaly všechny požadavky na design a instalaci.
- Valsir Blackfire® je **šetrný k životnímu prostředí**, protože se vyrábí z **plně recyklovatelných surovin**.
- Kompatibilita se všemi ostatními odpadními systémy Valsir.
- Možnost spojení s jinými materiály jako litina, PE, PVC a PP.

Násuvné hrdlo s břitovým těsněním

Násuvné hrdlo s břitovým těsněním zaručuje vodotěsnost a umožňuje dilataci trubky v důsledku tepelné roztažnosti. Geometrické vlastnosti hrdla zajišťují rychlost a jednoduchost instalace.

Střední vrstva

Je vyrobena ze směsi polypropylenu a minerálního nosiče, který má vysokou mechanickou odolnost i při nízkých teplotách.

Vnější vrstva

Je vyrobena z černého polypropylenu a zaručuje vynikající odolnost proti UV záření, oděru a povětrnostním vlivům.

Vnitřní vrstva

Vnitřek trubky je tvořen extrémně hladkou vrstvou bílého polypropylenu, která usnadňuje případnou kontrolu instalace pomocí kamery a zaručuje odolnost vůči chemickým činidlům.



EXTRÉMNĚ ŠIROKÁ NABÍDKA

Sortiment se skládá z trubek o délce 150 mm až 3 m, širokým výběrem tvarovek a příslušenství, které umožňují instalaci nejrůznějších konfigurací systému.

Menší průměry jako DN 32, DN 40 a DN 50 se používají jako přípojky odboček v každém patře, zatímco větší průměry jako DN 160 se používají pro odpadní rozdělovače.

Sortiment je doplněn o příslušenství pro připojení k dalším odpadním systémům Valsir a potrubní objímky, které po osazení antivibrační pryží snižují vibrace, které se při používání odpadního systému přenášejí do stavebních konstrukcí budov.



Protipožární manžety

Pokud normy a místní předpisy vyžadují **požární oddělení místností**, jako jsou například kotelny, podzemní garáže nebo průmyslové prostory s nebezpečím požáru, musí se použít protipožární manžety.

Pro pokrytí všech systémových nezbytností a pro splnění nejpřísnějších požadavků na požární prevenci je k dispozici **kompletní řada**, která pokrývá průměry **do DN 160**.

Je důležité si uvědomit, že odpadní systém Blackfire je vyroben z materiálu na bázi polypropylenu, a proto na rozdíl od jiných materiálů, jako je PVC, **v případě požáru nevytváří karcinogenní sloučeniny**, jako jsou dioxiny a vinylchlorid.

POKROČILÁ ŘEŠENÍ

Valsir je jedinou společností, která může dodat třivrstvý odpadní systém s Blackfire® VBF (Ventilation Branch Fitting System). Jedná se o ideální řešení ve výškových budovách s vysokým faktorem současného využití sanitární techniky.

Tento inovativní odpadní systém zaručuje vynikající odvětrání stoupačkových a odbočných přípojek na každém patře a tím omezuje kolísání tlaku v systému.

Tento systém přináší velké výhody a obrovské úspory díky možnosti vytváření jednotlivých stoupaček (páteřních rozvodů, bez nutnosti paralelního odvětrání) **v průměrech DN 110 s více než dvojnásobným průtokem** proti primárnímu odvětrání.

Ideální řešení pro výškové budovy

- **Jeden páteřní rozvod (stoupačka)**, není potřeba žádné samostatné odvětrávací potrubí.
- **Vyšší zatížení páteřního rozvodu** ve srovnání s jinými systémy.
- **Snížení rychlosti** průtoku odpadních vod.
- **Vynikající odvětrání páteřního rozvodu a odboček v každém patře.**
- **Až 6* přípojení** na jednu odbočnou armaturu.
- **Až 45** bytů** připojených ke stejnému páteřnímu rozvodu.

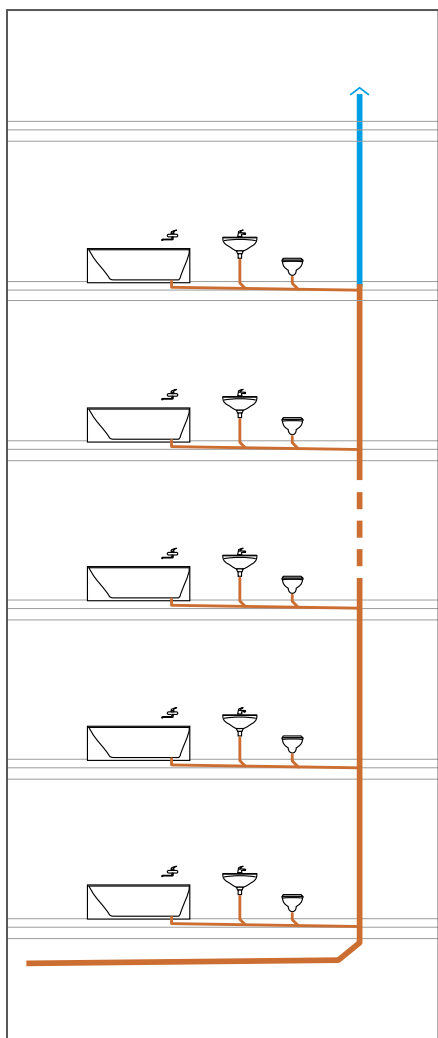
* Boční přípojky systému Blackfire® VBF (Ventilation Branch Fitting System) jsou vyrobeny ve výrobním závodě podle projektových specifikací.

** Počet připojených bytů závisí na jejich rozmístění.

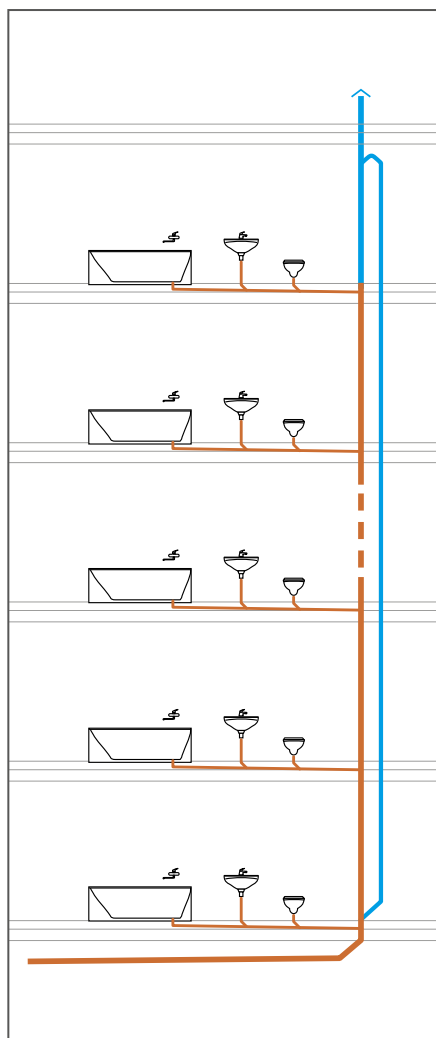


Odpadní systémy s Blackfire® VBF (Systém Ventilace Odboček) umožňují větší stoupačkové zatížení než jakýkoli jiný odpadní systém (systémy s primární ventilací, systémy s přímou nebo nepřímou paralelní ventilací, systémy se sekundární ventilací).

Systém s primární ventilací

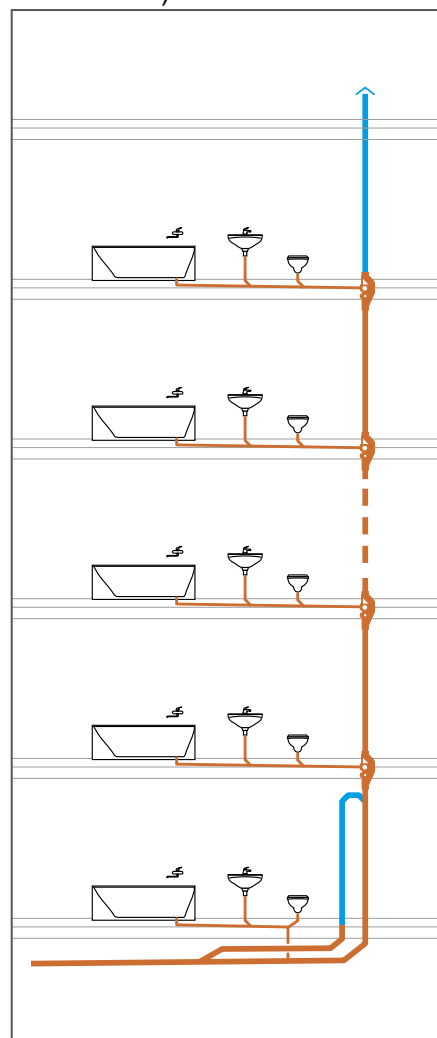


Systém s paralelním větráním



Kapacita odvodu odpadní vody je o **40% vyšší** než u systémů s primárním větráním.

Systém s Blackfire® VBF (systém ventilace odboček)



Kapacita odvodu odpadní vody je o **120% vyšší** než u systémů s primárním větráním.

VÝZNAMNÝ AKUSTICKÝ VÝKON

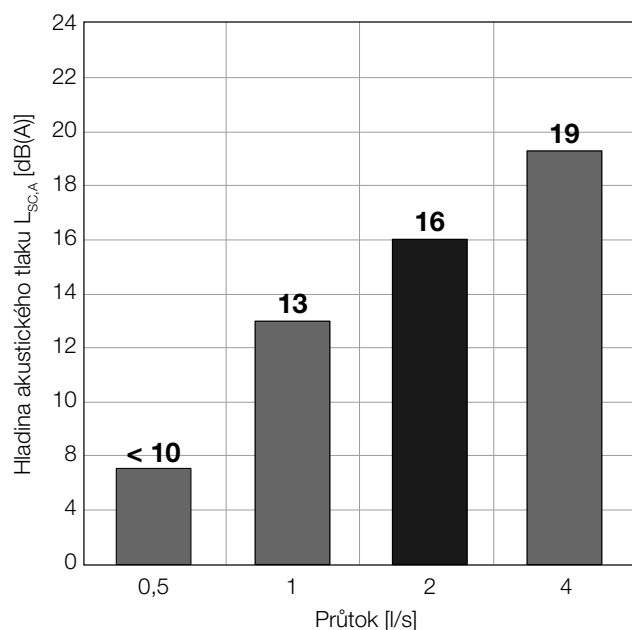
Při používání odpadního systému, uvnitř odpadního potrubí jsou generovány zvuky, které způsobují vibrace způsobené pádem vypouštěné kapaliny.

Většina generovaného hluku se šíří uvnitř potrubí, ale vznikající vibrace se přenášejí ze stěn potrubí do okolí a do konzolových systémů a následně do stavebních konstrukcí budov.

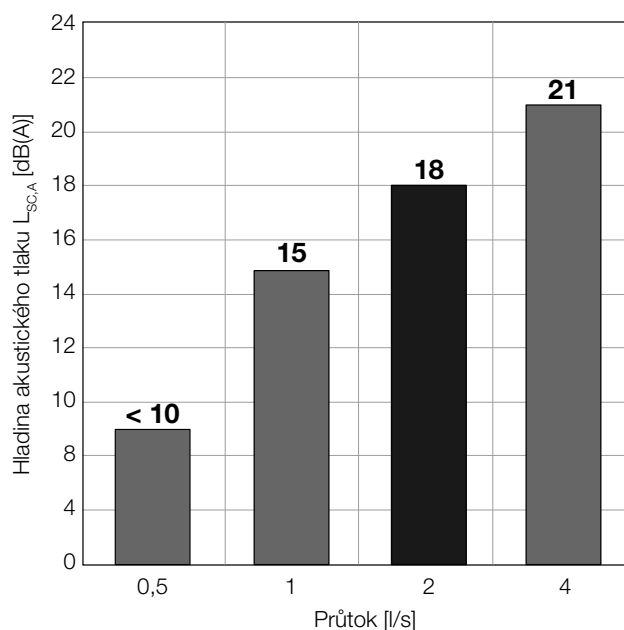
Aby se minimalizovala hladina hluku v odpadních a kanalizačních systémech, měl by být systém nejen správně navržen a odpadní okruh správně namontován, ale je také důležité zvolit systém se zvýšenou zvukovou izolací.

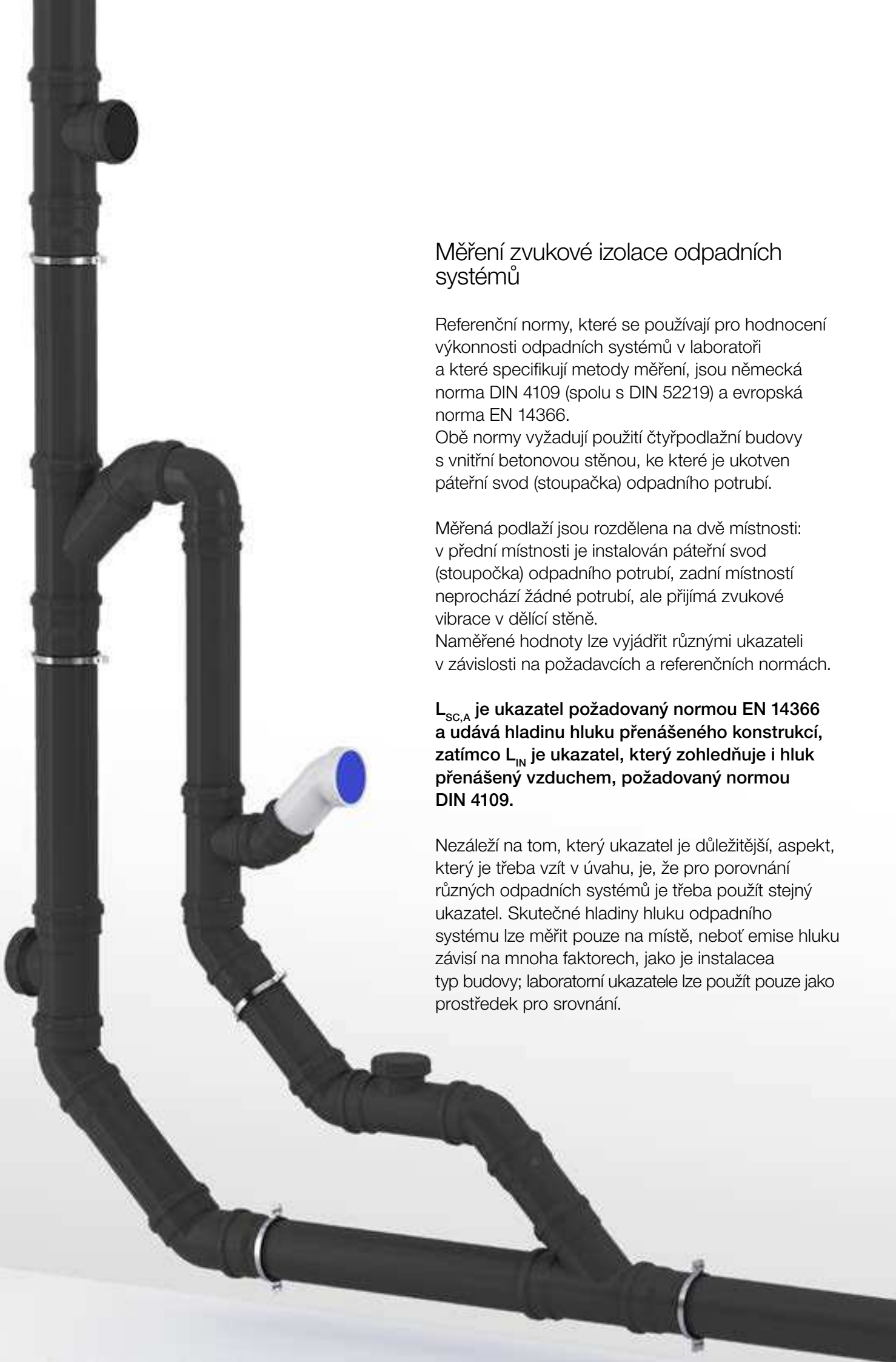
Blackfire® umožňuje instalaci odpadních systémů, které zaručují vynikající zvukovou izolaci, **s naměřenými emisemi hluku 2 l/s (typické splachování toalety) 16 dB(A).**

Hladiny akustického tlaku $L_{SC,A}$ potrubí Blackfire® v souladu s EN 14366



Hladiny akustického tlaku L_{IN} potrubí Blackfire® v souladu s DIN 4109





Měření zvukové izolace odpadních systémů

Referenční normy, které se používají pro hodnocení výkonnosti odpadních systémů v laboratoři a které specifikují metody měření, jsou německá norma DIN 4109 (spolu s DIN 52219) a evropská norma EN 14366.

Obě normy vyžadují použití čtyřpodlažní budovy s vnitřní betonovou stěnou, ke které je ukotven páteřní svod (stoupačka) odpadního potrubí.

Měřená podlaží jsou rozdělena na dvě místnosti: v přední místnosti je instalován páteřní svod (stoupačka) odpadního potrubí, zadní místností neprochází žádné potrubí, ale přijímá zvukové vibrace v dělicí stěně.

Naměřené hodnoty lze vyjádřit různými ukazateli v závislosti na požadavcích a referenčních normách.

$L_{SC,A}$ je ukazatel požadovaný normou EN 14366 a udává hladinu hluku přenášeného konstrukcí, zatímco L_{IN} je ukazatel, který zohledňuje i hluk přenášený vzduchem, požadovaný normou DIN 4109.

Nezáleží na tom, který ukazatel je důležitější, aspekt, který je třeba vzít v úvahu, je, že pro porovnání různých odpadních systémů je třeba použít stejný ukazatel. Skutečné hladiny hluku odpadního systému lze měřit pouze na místě, neboť emise hluku závisí na mnoha faktorech, jako je instalace a typ budovy; laboratorní ukazatele lze použít pouze jako prostředek pro srovnání.

Značení odolné proti oděru
nebo rozpouštědlům.

Těsnění je díky zvláštní
konstrukci pouzdra
zcela nepřístupné.

Dokonalý spoj
zaručuje úplný
průchod hrdlem díky
absenci redukci
v průřezu.

B1

Jediný černý třívrstvý
polypropylenový systém odolný
proti ohni podle normy DIN 4102
B1.

Nový design
zásuvného
hrdla.



ZÁSUVNÉ SPOJE, SNADNÁ A RYCHLÁ MONTÁŽ

Blackfire® zajišťuje praktickou a rychlou montáž bez použití lepidel, elektrických přístrojů nebo speciálního nářadí díky systému spojování push-fit.

Speciální geometrie těsnění a zásuvné hrdlo push-fit zaručují naprostou vodotěsnost a umožňují běžné pohyby potrubí včetně pohybů způsobených tepelnou roztažností.



Systém vhodný pro instalace s teplotními výkyvy: **tepelná roztažnost materiálu Blackfire® je ve srovnání s jinými běžnými plastovými materiály extrémně nízká:** 3 m dlouhá trubka se při stálé teplotě kapaliny 60 °C roztáhne o pouhých 9 mm.

Právě díky nízkému koeficientu tepelné roztažnosti jsou násuvné spoje schopny absorbovat dilatace v délce potrubí, aniž by bylo nutné přijímat nějaká zvláštní opatření; stačí dodržovat pokyny pro montáž uvedené v technických příručkách Valsir.



Dvouhrdlá objímka pro minimalizaci odpadu

Aby bylo možné využít odřezky potrubí, které by jinak byly při výrobě vyřazeny, dodává Valsir objímku bi-joint. Jedná se o speciální tvarovku, která umožňuje připojení hladkých trubek zaručujících vodotěsnost bez penalizace průtoku odpadu.



SLUŽBY PRO ZÁKAZNÍKY

Technická podpora

Společnost Valsir poskytuje kompletní podporu během navrhování i přímo na místě díky technickému oddělení na vysoké úrovni, které se skládá z týmu techniků s mezinárodními zkušenostmi, kteří dokážou poskytnout řešení pro jakékoliv potřeby při montáži.



Valsir Academy

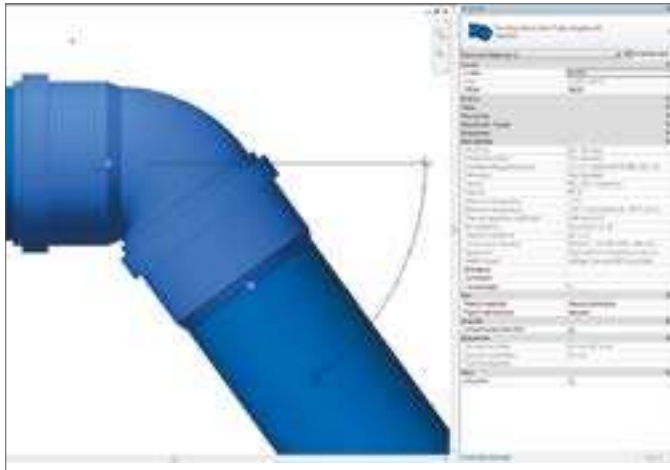
Společnost Valsir má významné školicí středisko - **Valsir Academy** - určené pro zákazníky, distributory, instalátéry a projektanty, které nabízí kurzy s dokonalým vybavením, teoretické i praktické kurzy používání a navrhování potrubních a vytápěcích systémů. Kurzy jsou zajišťovány jak ve školicím středisku, tak i v provozech zákazníků.

VALSIR JE PŘIPRAVEN NA BIM

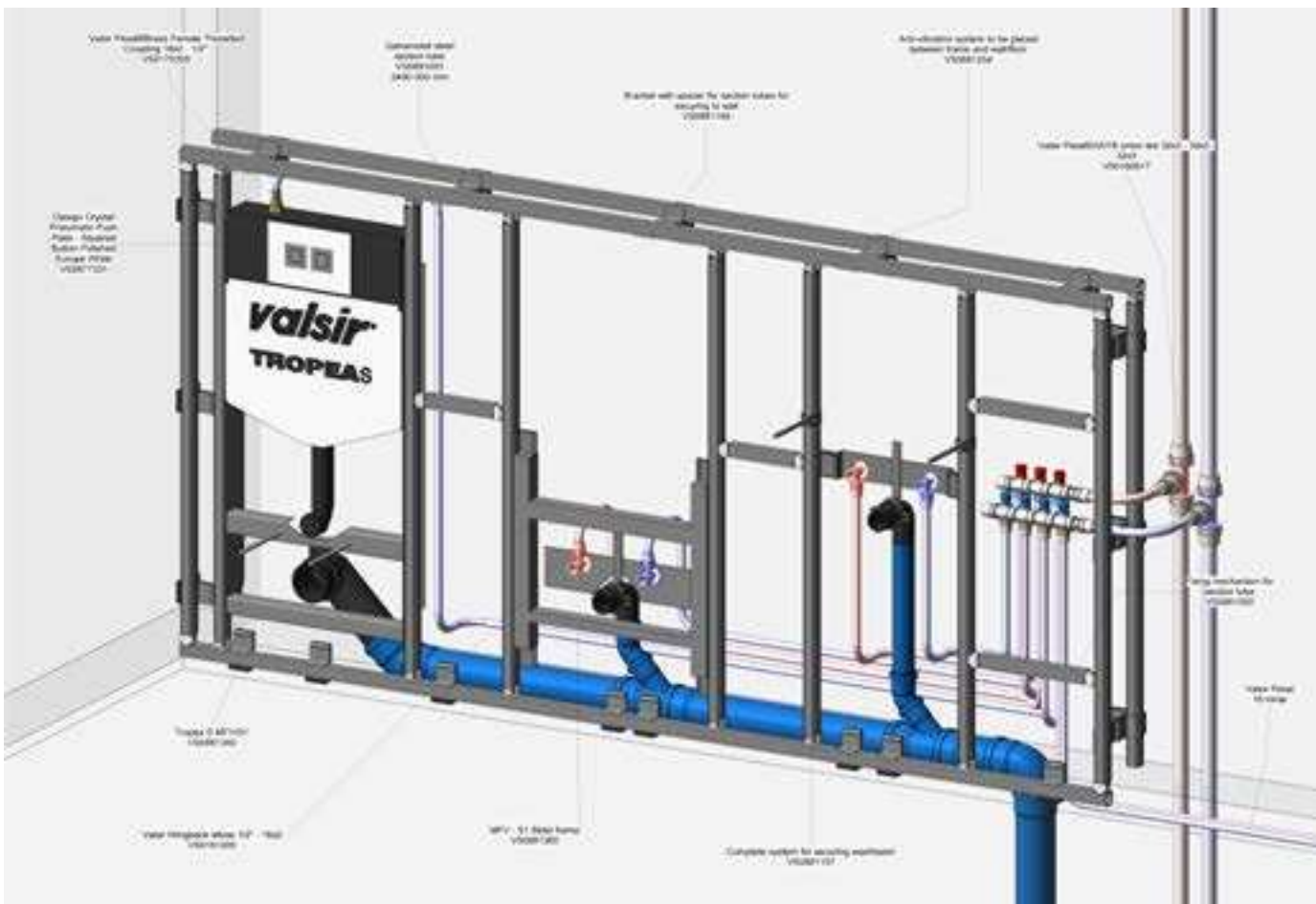
Společnost Valsir přijala filozofii BIM, proces modelování, který umožňuje zlepšit plánování, projektování, výstavbu a správu budov, a současně s tím i přechod průmyslu na digitální reprezentaci budov.

Plánování “orientované na BIM” nabízí mimořádné konkurenční výhody: vyšší efektivitu a produktivitu, méně chyb, méně prostojů, nižší náklady, lepší interoperabilitu, maximální sdílení informací, přesnější a ucelenější dohled nad projektem.

Společnost Valsir zachycuje podstatu tohoto systému vytvořením řady aplikací a modelů Revit určených pro jednoduché a rychlé použití.



www.valsir.it/u/revit



KVALITA A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Kvalita

Trvalé úsilí společnosti Valsir o vytváření vysoce kvalitních výrobků dokazuje více než **300 homologací** výrobků získaných po celém světě od těch nej přísnějších certifikačních orgánů (údaj aktualizován 01.05.2023), systém řízení kvality, který je certifikován v souladu s normou **UNI EN ISO 9001:2015**, a systém řízení energie, který je certifikován v souladu s mezinárodní normou **UNI EN ISO 50001:2011**.

Společnost Valsir S.p.A. také dokazuje své odhodlání chránit životní prostředí získáním certifikátu **ISO 14001:2015** pro výrobní provoz ve Vestone. Od roku 2019, kdy byl vybudován moderní závod se zabudovaným fotovoltaickým parkem, se tímto podařilo zajistit až 30% elektřiny pro všechny naše výrobní haly. Trigenerátor poháněný metanem dokáže vyprodukovat elektřinu, páru a energii potřebnou k chlazení.



Udržitelnost

Efektivní procesy a spolehlivé výrobky již nejsou jedinými parametry, které se používají pro hodnocení kvality chování společnosti: stejně důležitá je schopnost společnosti a jejího vedení navrhovat a realizovat výrobní procesy, které jsou udržitelné z hlediska životního prostředí.

Společnost Valsir zahájila projekt společenské odpovědnosti podniku a zveřejnila svou 4. zprávu o udržitelnosti, která shromažďuje fakta a čísla týkající se každodenních závazků společnosti Valsir z hlediska sociální, ekonomické a environmentální odpovědnosti.



Download

www.valsir.it/u/sostenibilita-en





ODPADNÍ SYSTÉMY



ROZVODY TEPLA



PLYNOVÉ SYSTÉMY



SPLACHOVACÍ SYSTÉMY



KOUPLENOVÉ SYSTÉMY



SIFONY



PODLAHOVÉ TOPNÉ SYSTÉMY



ODPADNÍ SYSTÉMY



SYSTÉM HRV



ACADEMY



KANALIZAČNÍ SYSTÉMY KG



ÚPRAVA VODY



valsir®
QUALITY FOR PLUMBING

VALSIR S.p.A. - Società a Socio Unico
Località Merlaro, 2
25078 Vestone (BS) - Italy
Tel. +39 0365 877.011
Fax +39 0365 81.268
e-mail: valsir@valsir.it
www.valsir.it

Soggetta all'attività di direzione e coordinamento ex art. 2497 bis C.C.
da parte di Silmar Group S.p.A. - Codice Fiscale 02075160172

LO2-xxx/0 - Maggio 2023