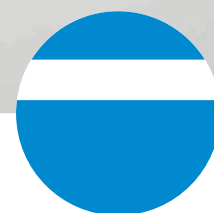


SYSTEM VÍCEVRSTVÝ



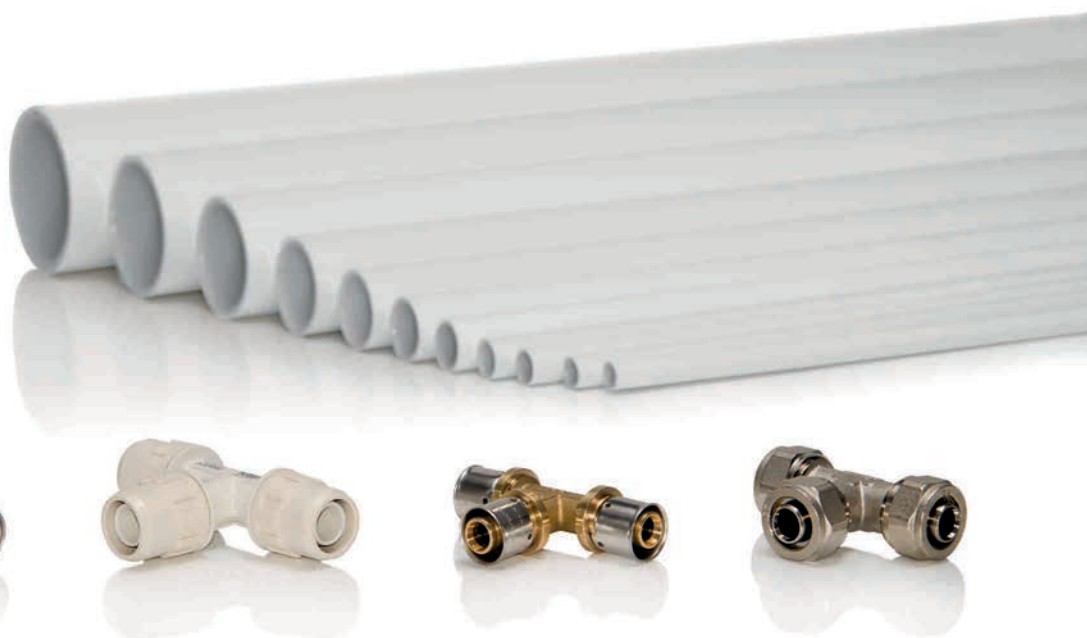
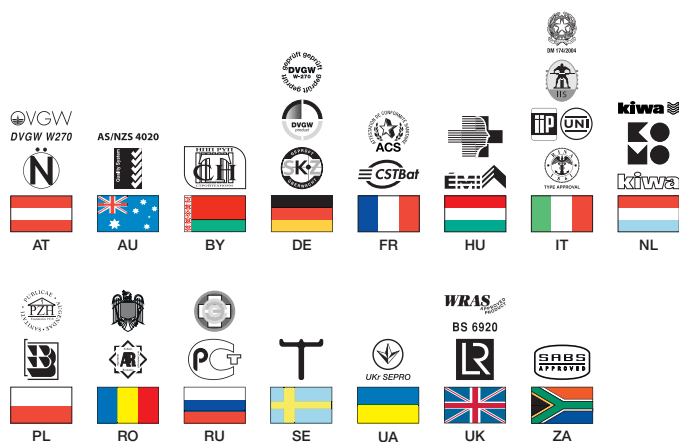
**Vícevrstvý potrubní systém
pro rozvody vody, vytápění,
chladicí a mrazicí zařízení a pro
průmyslová zařízení**



valsir[®]
QUALITY FOR PLUMBING

Špičkový sanitární systém

Pexal® je systém skládající se z vícevrstvých trubek a různých typů tvarovek. Dokáže vyhovět nejrůznějším technikám projektování a výstavby a rozmanitým aplikacím: od rozvod teplé a studené pitné vody po centralizovaná rozvodná zařízení, od vytápěcích radiálních a konvektorových zařízení po podlahové, nástěnné a stropní sálavé vytápění a chlazení, od zařízení pro rozvod stlačeného vzduchu po průmyslová zařízení.



Přednost vícevrstvého potrubí Pexal® tkví ve spojení výhod syntetických materiálů, zejména síťovaného polyetylénu (např. odolnost proti otěru, korozi a chemikáliím, hygieničnost), s výhodami hliníku (např. odolnost proti vysokým teplotám a tlakům, rozměrová stabilita, nepropustnost kyslíku a světla a nízká teplotní roztažnost).

MADE IN ITALY

PŘEDNOSTI SYNTETICKÝCH MATERIÁLŮ A KOVU V JEDNOM PRODUKTU

Ve vícevrstvěném systému Pexal® se snoubí přednosti síťovaného polyetylenu PE-Xb s přednostmi hliníku; **síťovaný polyetylén PE-Xb garantuje vynikající mechanické, fyzikální a chemické vlastnosti,**

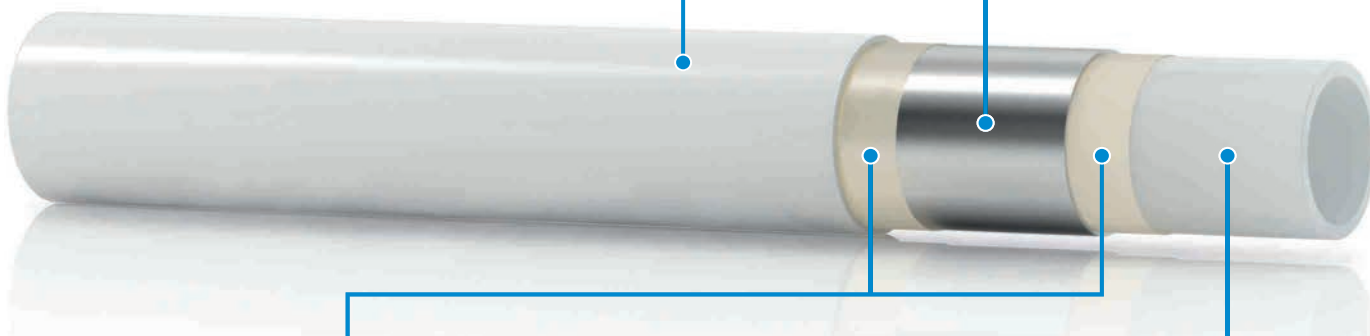
a na tupo svařená hliníková trubka posiluje mechanickou odolnost tím, že dodává produktu výbornou ohebnost a tažnost, jež jsou zásadní pro urychlení a zjednodušení jednotlivých fází pokládky.

Vnější vrstva

Vyrábí se ze síťovaného polyetylenu PE-Xb a mechanicky, elektricky a chemicky chrání hliníkovou vrstvu; brání tomu, aby byla prostřední vrstva vystavena nárazům a otěru nebo aby ji elektrochemickou agresivitou ohrožovala voda, cement a jiné látky obsažené v zemi.

Prostřední vrstva

Tvoří ji trubka z hliníkové slitiny, která je podélně na tupo svařená; garantuje **absolutní nepropustnost kyslíku a světla** a dodává trubce mimořádnou mechanickou odolnost a ohebnost při pokládce.



Spojovací vrstvy

Tvoří je velmi účinné lepidlo, které spojuje prostřední hliníkovou trubku s vnější a vnitřní vrstvou.

Vnitřní vrstva

Vnitřek trubky tvoří trubka ze síťovaného polyetylenu PE-Xb s certifikací pro dopravu potravinářských tekutin a pitné vody. Vyznačuje se navíc **mimořádně hladkým povrchem**, který umožňuje mimořádně nízké tlakové ztráty.

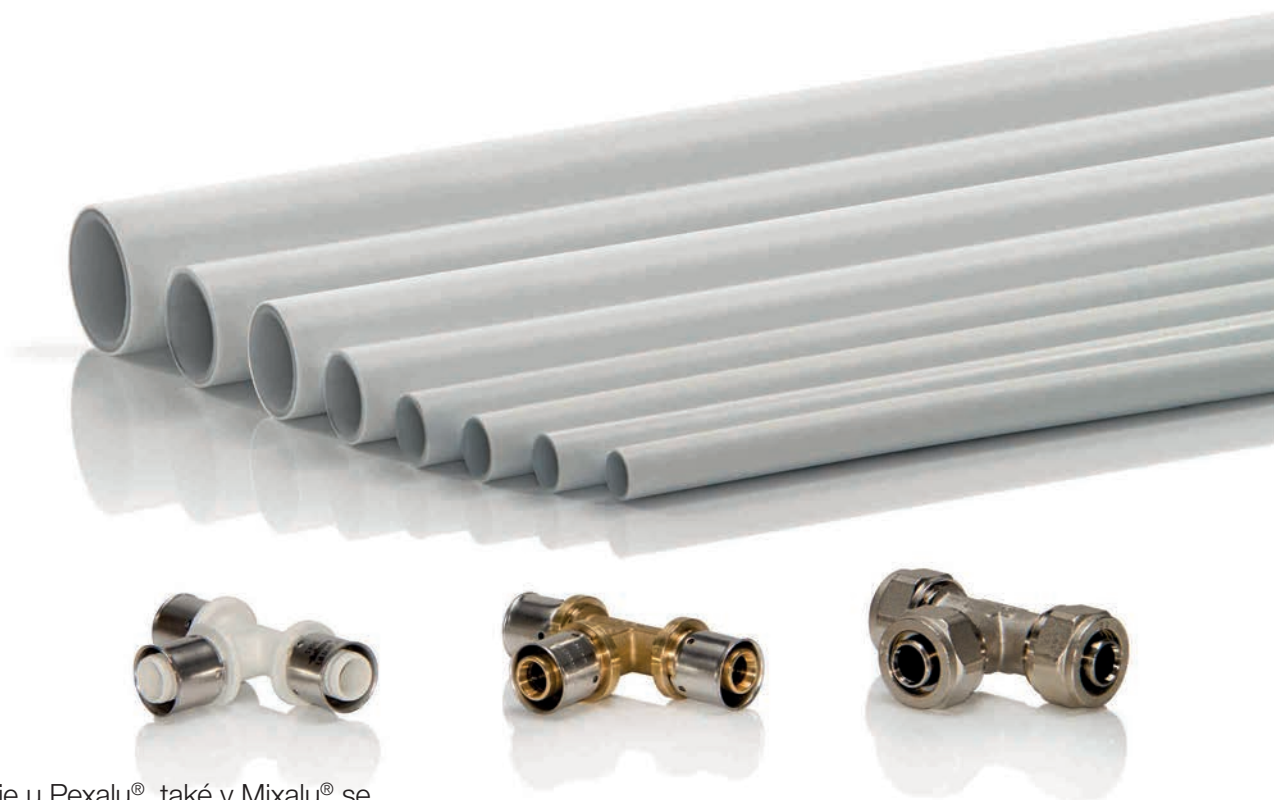
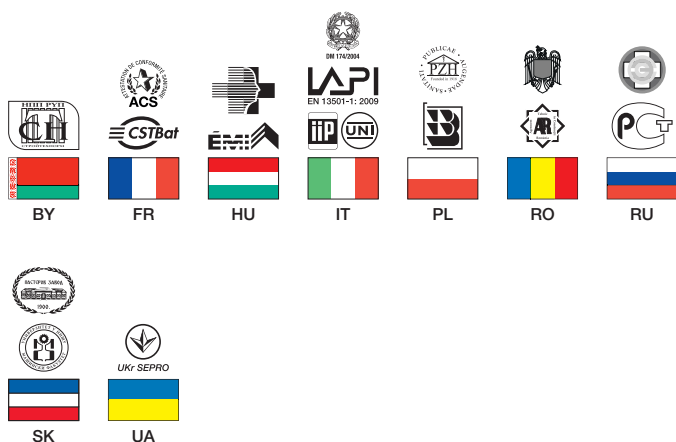
Výsledkem je produkt složený z několika spojených materiálových vrstev, které mu dodávají **vynikající vlastnosti, jakých nelze dosáhnout u trubek sestávajících z jednoho jediného materiálu.**

Systém Pexal® se vyrábí v souladu s normou EN ISO 21003 a jeho spolehlivé vlastnosti a kvality garantují nejpřísnější homologační ústavy, jež pravidelně kontrolují a ověřují chování systému přímo ve výrobních závodech.

Univerzální sanitární systém

Mixal® je systém skládající se z vícevrstevných trubek a různých typů tvarovek; hodí se pro všechna hydrotermosanitární zařízení.

Díky mimořádné ohebnosti se jedná o ideální produkt pro realizaci podlahových, nástěnných a stropních **radiačních vytápěcích a chladících zařízení**; pro své vynikající vlastnosti se používá k instalaci **rozvodů teplé a studené pitné vody, v radiačních a konvektorových vytápěcích zařízeních a v průmyslových zařízeních, včetně rozvodů stlačeného vzduchu.**



Stejně jako tomu je u Pexalu®, také v Mixalu® se snoubí přednosti syntetických materiálů (odolnost proti otěru, odolnost proti korozi, odolnost proti chemikáliím, hygieničnost) s přednostmi hliníku (odolnost proti vysokým teplotám, rozměrová stabilita, nepropustnost kyslíku, nepropustnost světla, nízká teplotní roztažnost).

MADE IN ITALY

valsir®

OHEBNOST SYNTETICKÝCH MATERIÁLŮ A ODOLNOST KOVU

Vícevrstvý systém Mixal® byl navržen za účelem zjednodušení instalace systémů rozvodu vody; má široké užití při realizaci radiálních vytápěcích a chladících zařízení.

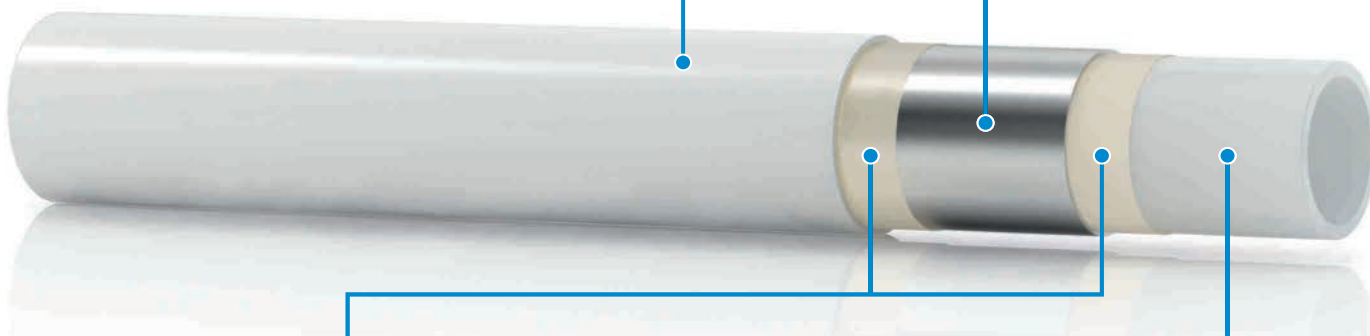
Stejně jako vícevrstvý systém Pexal®, také **Mixal® spojuje přednosti síťovaného polyetylénu PE-Xb s přednostmi hliníku** a garantuje tak vysoké mechanické vlastnosti, ohebnost, tažnost, netoxičnost, lehkost a nepropustnost kyslíku.

Vnější vrstva

Vyrábí se z vysokohustotního polyetylénu PE a mechanicky, elektricky a chemicky chrání hliníkovou vrstvu; brání totiž tomu, aby byla hliníková vrstva vystavena nárazům a otěru a aby ji ohrožovala elektrochemická agresivita vody, cementu a dalších látek obsažených v zemi.

Prostřední vrstva

Tvoří ji trubka z hliníkové slitiny, která je podélně na tupo svařená; garantuje **naprostou nepropustnost kyslíku a světla** a dodává produktu vynikající mechanickou odolnost a ohebnost při pokládce.



Spojovací vrstvy

Tvoří je velmi účinné lepidlo, které spojuje prostřední hliníkovou trubku s vnější a vnitřní vrstvou.

Vnitřní vrstva

Vnitřek trubky tvoří trubka ze síťovaného polyetylénu PE-Xb s certifikací pro dopravu potravinářských tekutin a pitné vody. Vyznačuje se navíc **mimořádně hladkým povrchem**, který umožňuje mimořádně nízké tlakové ztráty.

Systém Mixal® se vyrábí v závodech Valsir® v souladu s normou EN ISO 21003 a má certifikaci nejpřísnějších

mezinárodních homologačních ústavů, které uznávají a potvrzují jeho vlastnosti a kvality.

VÝHODY POUŽITÍ VÍCEVRSTVÉHO SYSTÉMU



Dokonalá odolnost proti korozi, stavebním materiálům a hlavním chemickým sloučeninám umožňuje jeho použití při nejrůznějších aplikacích rovněž průmyslového charakteru.



Mimořádně hladká úprava vnitřního povrchu nejenže brání usazování např. vodního kamene, ale také dlouhodobě zaručuje **nižší tlakové ztráty**.



Spojení síťovaného polyetylenu a hliníku garantuje **vynikající ohebnost ve fázi ohýbání** (včetně ručního) a **dlouhodobou stabilitu tvaru**.



Životnost systému je **garantována** produktovými normami na dobu **alespoň 50 let**; během této doby je povoleno používání systému při **tlaku 10 barů a při teplotách až do 95°C**.



Pružnost síťovaného polyetylenu umožňuje dosáhnout vynikající absorpce vibrací, a tudíž **vynikající akustické izolace**.



Výrobní program tvarovek, příslušenství a přístrojového vybavení je **mimořádně široký** a dokáže vyhovět jakémukoli požadavku. Tvarovky jsou k dispozici **jak z kovu, tak z technického polymeru**, aby umožnily různé aplikace při instalaci.

Hliník

Existují různé metody výroby vícevrstevných trubek; liší se především v technologii použité pro výrobu hliníkové trubky. Ta se může vyrábět překlátováním, překlátováním s následným svařením nebo spojením na tupo a svařením.

Valsir® zvolil posledně uvedenou technologii, protože ta garantuje stejnou tloušťku stěny po celém obvodu, větší pevnost v tlaku a v ohybu, stejnoměrné mechanické vlastnosti, lepší hodnotu přilnavosti ke spojovacím vrstvám a dokonalou kyslíkovou bariéru.





Na tupo svařená hliníková vrstva tvoří **neprostupnou bariéru pro kyslík a světlo**, které podporují v plastových trubkách růst řas a korozi kovových součástí zařízení.



System se skládá ze zcela netoxických materiálů a **má certifikaci pro dopravu potravinářských tekutin a pitné vody**.



Teplotní roztažnost je asi 8krát nižší než u plastových trubek a **podobá se roztažnosti kovových trubek**.



Potrubi je v porovnání s kovovými trubkami **mimořádně lehké**: váží pouze 1/3 v porovnání s odpovídající měděnou trubkou a 1/10 v porovnání s odpovídající ocelovou trubkou.



Představuje **ideální řešení v oblastech, kde dochází k pohybům zeminy**, a to zásluhou mimořádných mechanických vlastností, např. ohebnosti a schopnosti tlumit vibrace.



Široká škála průměrů od **De 14 mm do De 90 mm u trubek Pexal®**, od **De 14 do De 32 u trubek Mixal®**.



Pexal® a Mixal® se vyrábějí z plně recyklovatelných materiálů, u nichž lze po skončení životnosti provést rekuperaci. Používané výrobní procesy jsou energeticky efektivní a mají nízký dopad na životní prostředí; z hlediska ohleduplnosti k životnímu prostředí a zachování zdrojů přijaly systémy Pexal® a Mixal® za své zásady Green Buildingu.



Síťovaný polyetylén

Síťovací proces lze realizovat různými technologiemi, které jsou uznávány mezinárodními normami a označují se podle použité metody: A (síťování peroxidy), B (síťování silanem), C (síťování radiací), D (síťování azosloučeninami). Použitá metoda se uvádí spolu se zkratkou materiálu, čímž vzniknou značky pro výše uvedené metody PE-Xa, PE-Xb, PE-Xc, PE-Xd.

Na trhu kolují protichůdné informace, které připisují nejlepší kvality té či oné metodě; kvalita výrobku však není dána síťovacím procesem, nýbrž schopností provést ho lege artis a v souladu s příslušnými normami, jež jsou ostatně platné pro všechny čtyři výše uvedené síťovací metody.

ŠPIČKOVÝ VÍCEVRSTVÝ SYSTÉM

Snadná a hospodárná pokládka

Díky svým špičkovým mechanickým vlastnostem mohou být vícevrstvé trubky Valsir® ohýbány za účelem snížení počtu potřebných tvarovek; dosahuje se tak značné ekonomické výhody.

Vícevrstvé trubky Valsir® mohou být ručně ohýbány až do průměru 32 mm a mechanicky také při větších průměrech, s poloměrem ohybu až do 2,5 násobku průměru trubky.

Mimořádnost vícevrstvých trubek Valsir® tkví rovněž v ojedinělé tvarové stabilitě a v nízkém koeficientu tepelné roztažnosti. Jakmile jsou trubky ohnuty a nainstalovány, dlouhodobě si udržují danou konfiguraci a umožňují tak snížit počet upevňovacích úchytek; ten se u povrchově vedených instalací redukuje o 40% v porovnání s úchytkami, které jsou nezbytné u plastových trubek PE-X, PE-RT, PP-R, PB, PVC-C atd.



Ohyb u průměru 20 mm



Ohyb u průměru 90 mm

Ohnivzdornost

Instalace určitého zařízení se musí vždy provádět v souladu s místními nebo národními normami a předpisy a je přitom nutno dodržovat případné protipožární předpisy, jež se mohou v jednotlivých zemích lišit.

Nejčastěji používaný systém je ten, jenž využívá protipožárních úchytek: jde o zařízení z bobtnavého materiálu, který se působením vysokého žáru začne rozpínat, až znemožní plamenům, plynům a horku průchod otvorem, který se vytvořil na místě tavící se trubky.

Existuje však i **jiná technika**, která výrazně závisí na kvalitě a vlastnostech vícevrstvé trubky, certifikovaných specializovanými ústavy. Tato technika spočívá v **potažení potrubí zvláštním tepelně izolující vrstvou z elastomeru**.

Vícevrstvé potrubí Valsir® bylo **schváleno Homologačním ústavem CSTB** (Departement Securite Structures et Feu); ve **zprávě o zkoušce č. RA09-0093** se uvádí, že **systém dosahuje třídy ohnivzdornosti M1**, jsou-li trubky potaženy speciální tepelně izolační vrstvou.

Legionella a dezinfekční zákroky

Čím dál častěji se provádějí dezinfekční zákroky s cílem omezit nebezpečí nárůstu bakterií, které mohou vyvolávat různé nemoci; z těch je nejzávažnější legionella.

K dispozici jsou dezinfekční zákroky různého druhu; nejoblíbenější - protože obecně nejlevnější - je šoková chlorace, která spočívá v promývání potrubního systému vysokými dávkami chlóru.

Šoková chlorace má mimořádně negativní dopad na kovové potrubí, protože urychluje jeho korozi; **vícevrstvé trubky Valsir®** mají naopak větší odolnost proti chemickým sloučeninám a **mohou se podrobovat tomuto typu dezinfekčního zákroku po mnoho let**, aniž by

došlo k zhoršení jejich vlastností.

Vícevrstvé trubky, kombinované zejména s tvarovkami Pexal Easy® nebo Bravopress®, jsou proto ideálním řešením pro užití v nemocnicích, kde se tyto dezinfekční zákroky provádějí pravidelně v průběhu každého roku.





Vytápěcí zařízení realizované z vícevrstvých předizolovaných trubek nebo trubek s barevnou ochrannou ohebnou hadicí

VYUŽITÍ

Vícevrstvé systémy Pexal® a Mixal® jsou vhodné pro rekonstrukce, jakož i pro výstavbu nových budov typu obchodních center, nemocnic, hotelů, kancelářských budov, škol, víceposchoďových obytných budov a továren.

Díky svým prvotřídním vlastnostem mohou být vedeny povrchově a použity u nejrůznějších typů instalací:

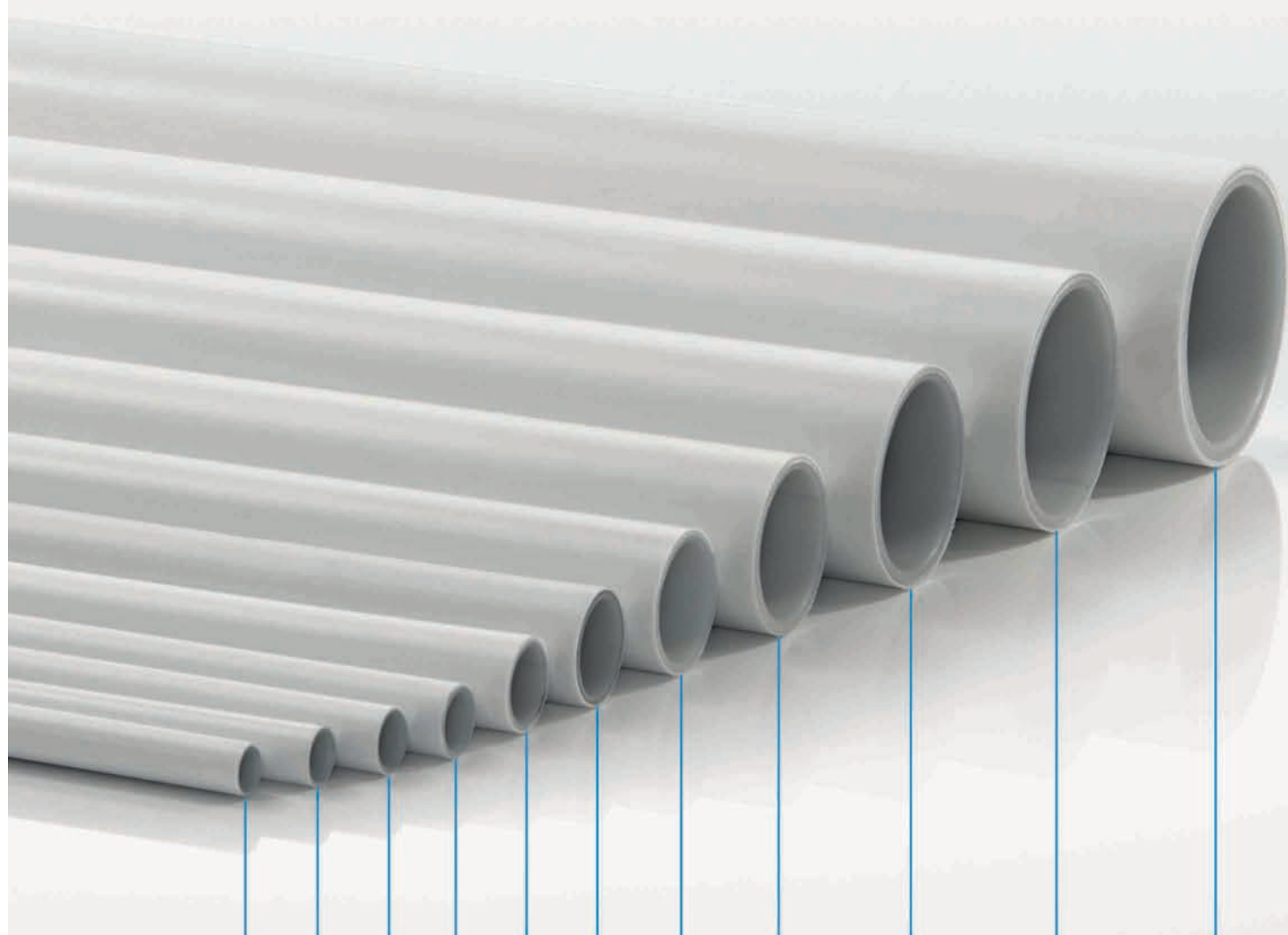
- přívody k nízkoteplotním i vysokoteplotním otopným tělesům,
- přívody ke konvektorům s teplou vodou a s chlazenou vodou,
- sanitární rozvody teplé a studené vody,
- sálavá vytápěcí a chladicí zařízení nástěnná, stropní a podlahová,
- teplárny,
- rozvody stlačeného vzduchu,
- laboratoře, technická a průmyslová zařízení obecně.



Sálavé zařízení realizované z vícevrstvých trubek



Sanitární zařízení realizované z vícevrstvých předizolovaných trubek nebo trubek s barevnou ochrannou ohebnou hadicí



Ø14

Ø16

Ø18

Ø20

Ø26

Ø32

Ø40

Ø50

Ø63

Ø75

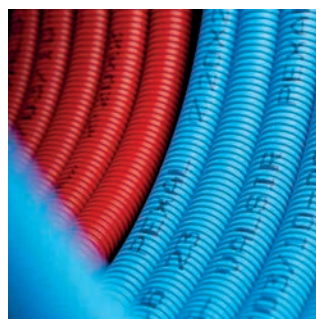
Ø90

ŘEŠENÍ KAŽDÉHO POŽADAVKU

Výrobní program tvoří trubky dodávané v rovných trubkách (až do průměru 90 mm u Pexalu® a až do 32 mm u Mixalu®) a ve svinuté metráži (až do průměru 32 mm) různé délky, od 50 až do 200 metrů.

Vícevrstvé trubky Valsir® mohou být dodány také s ochrannou ohebnou hadicí červené nebo modré barvy a předizolované šedou, modrou nebo červenou samozhášlivou vrstvou.

Četná řešení nabízená různými typy tvarovek umožňují spolu s nabídkou kolektorů, kohoutů, příslušenství a upínacích úchytek reagovat na jakoukoli instalační potřebu.



Pexal® Brass

Jedná se o tvarovky vyrobené z mosazi a vybavené objímkou z nerezové oceli, které - je-li objímka zalisována do vícevrstvé trubky vhodným přístrojem - garantují neporušené a trvalé spojení.

Bravopress®

Technika spojování je táž jako u příslušné mosazné verze. Těleso z technopolymeru (PPSU) nabízí vynikající mechanickou odolnost a odolnost proti korozi.

Pexal Easy®

Tyto tvarovky se vyrábějí celé z technopolymeru (PPSU) a vyznačují se vynikající odolností proti korozi. Díky svému zvláštnímu tvaru a technice spojování garantují o 30% větší průchodnost než tradiční lisovací a šroubované tvarovky. Jsou kompatibilní výhradně s trubkami Pexal®.

Pexal® Twist

Z historického hlediska představují první spojovací systém pro vícevrstvé potrubí. Tyto tvarovky se vyrábějí z mosazi a spojení zajišťuje kroužek, který se v důsledku utážení šestiúhlé objímky vetkne do trubky.





PEXALBRASS

Lisovací tvarovky z mosazi

Pexal® Brass je systém lisovacích tvarovek, jejichž tělesa se vyrábějí z mosazné slitiny a objímky z nerezové oceli. Hodí se pro nejrůznější použití: od zařízení pro rozvod teplé a studené pitné vody přes vytápěcí zařízení až po průmyslová zařízení.

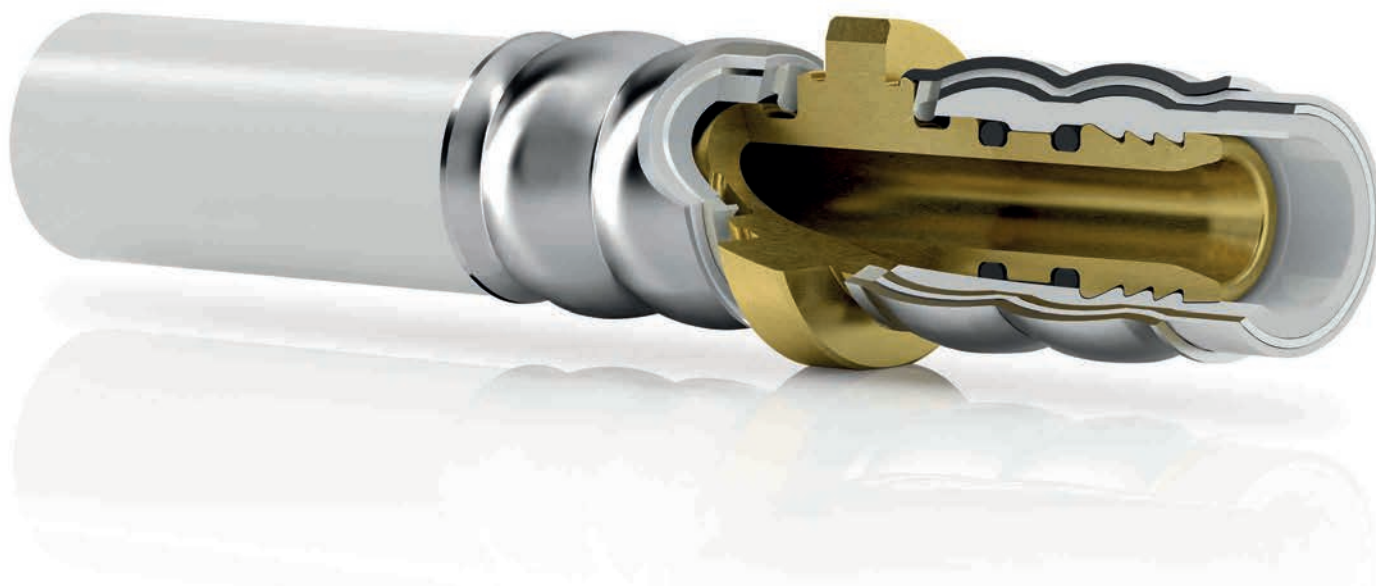
Mohou se používat jak s trubkami Pexal®, tak s trubkami Mixal®.



MADE IN ITALY

PEXAL[®] BRASS A JEHO PŘEDNOSTI

- Kompatibilita se širokou škálou lisovacích profilů (H, TH, U, B, F, C, VAL).
- Široká škála tvarů a příslušenství.
- V případě chybného zalisování **signalizace úniku vody při zkoušce zařízení** (unpressed leaking).
- Certifikace pro **dopravu pitné vody**.
- Škála průměrů od 14 do 90 mm.
- Úprava proti vytržení a dvojité těsnění.



Multilisovací tvarovky

Lisovací armatury Valsir[®], jak ty z mosazi, tak ty z technopolymeru, jsou "multilisovací", protože se dokážou přizpůsobit různým, na trhu nejužívanějším lisovacím profilům.

Tato přednost představuje další plus vynikajícího produktu: instalatér může použít revoluční multilisovací tvarovky Pexal[®] Brass a Bravopress[®] od Valsiru[®], a to nezávisle na typu vybavení, jímž disponuje.



Lisovací profil B



Lisovací profil F



Lisovací profil H, U



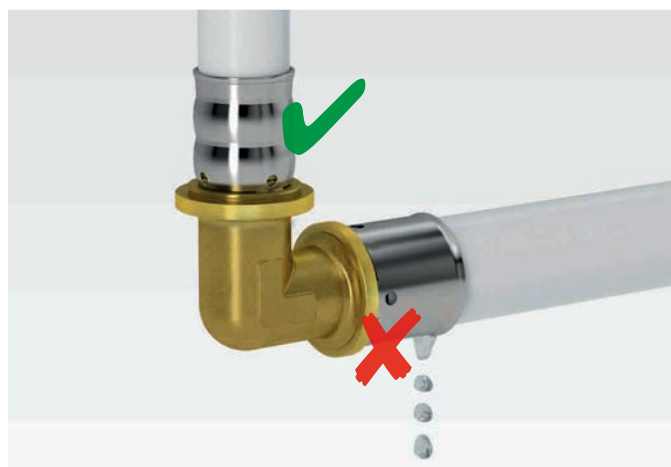
Lisovací profil TH

Lisovací tvarovky Pexal® Brass byly navrženy za účelem dalšího usnadnění instalačních prací a citelného zkrácení doby montáže.

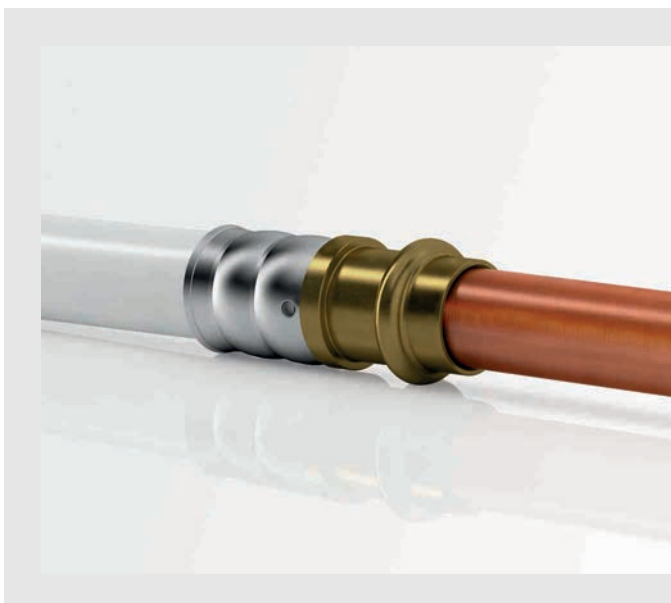
Za použití přenosného lisovacího zařízení, které je vybaveno vhodnou čelistí, se trubka natvaruje kolem tvarovkového nátrubku.

Takový spoj je dokonale vodotěsný a odolný proti vytržení i v případě teplotního kolísání, a to zásluhou objímky z nerezové oceli, kterou je chráněna ta část trubky, jež je v kontaktu s nátrubkem.

Fyzikálně-chemickou integritu spoje garantuje plastový kroužek, který izoluje hliníkovou vrstvu vícevrstvé trubky od mosazné slitiny tělesa tvarovky.



Unpressed leaking



Kompatibilita s jinými systémy

Pexal® Brass zaručuje plnou kompatibilitu s jinými potrubními systémy.

Speciální tvarovky a redukce umožňují mimořádně snadné spojování dříve položených měděných trubek a trubek ze síťovaného polyetylénu s vícevrstvěmi trubkami Valsir®.



m. 000

Wollstuf
H. TH. C. P.
26x3

26x3
Wollstuf
H. TH. C. P.

BRAVOPRESS

Lisovací tvarovky z technopolymeru

Bravopress® je systém lisovacích tvarovek, které se vyrábějí z technopolymeru (PPSU), plastu vyznačujícího se vynikající mechanickou odolností a odolností proti korozi.



Bravopress® se kombinuje s vícevrstevnými trubkami Pexal® a Mixal® a může být použit pro realizaci zařízení pro přívod vody, vytápěcí a chladicí zařízení a pro průmyslová zařízení.

MADE IN ITALY

PŘEDNOSTI BRAVOPRESSU®

- Jsou zcela vyloučeny **oxidační a korozní jevy**.
- Kompatibilita se **širokou škálou lisovaných profilů** (H, TH, U, B, F, C).
- **V případě chybného zalisování signalizace úniku vody při zkoušce zařízení** (unpressed leaking).
- Certifikace pro **dopravu pitné vody**.
- **Chemická odolnost** proti hlavním látkám rozpuštěným ve vodě.
- Škála **průměrů od 16 do 32 mm**.
- Mimořádná **lehkost**.
- Výborná odolnost proti dezinfekčním zámkům proti legionelle.



Polyfenylsulfon

Polyfenylsulfon (PPSU) je technopolymer s výjimečnými mechanickými vlastnostmi; původně se používal v automobilovém, kosmickém a lékařském odvětví, ale v posledních letech se jeho použití rozšířilo i na oblast termohydrauliky.

Tento materiál se vyznačuje vysokou mechanickou odolností rovněž při vysokých teplotách a odolností proti hlavním chemickým sloučeninám.

Mechanické vlastnosti, např. pevnost v tahu, modul pružnosti a odolnost proti stárnutí, výrazně převyšují vlastnosti běžných polymerů.



Bravopress® je armaturový systém, v němž se snoubí výborné mechanické vlastnosti polyfenylsulfonu s přednostmi spojů zalisovaných ocelovou objímkou.

Stejně jako v případě lisovacích tvarovek z mosazi, také tvarovky Bravopress® byly navrženy tak, aby použití přenosného lisovacího zařízení vybaveného vhodnou čelistí zkrátilo dobu montáže.



Lisovací profil B



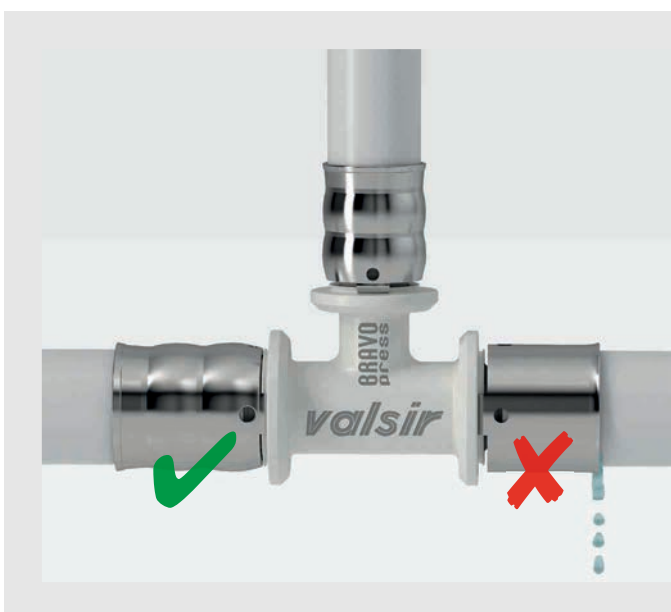
Lisovací profil F



Lisovací profil H, U



Lisovací profil TH



Kontrola nezalisovaných spojů

Systém Bravopress® byl stejně jako systém Pexal® Brass navržen tak, aby umožnil identifikaci nezalisovaných spojů.

Nátrubek těchto tvarovek je vybavený dvěma O-kroužky; má takový profil, že není-li spoj zalisován, lze při zkoušce těsnosti zařízení ihned zaznamenat únik vody ve formě prokapávání.



03001

V

Excal

PPSU

valsir

PPSU

PEXALEASY

Dokonale průchozí tvarovky z technopolymeru

Pexal Easy® je vyspělý systém tvarovek z technopolymeru (PPSU) pro rozvody vody ve vytápěcích, chladicích a mrazicích zařízeních a představuje ideální řešení pro zařízení na stlačený vzduch a pro průmyslová zařízení obecně.

Kombinuje se s instalacemi z trubek Pexal® a **garantuje o 30% vyšší průchodnost v porovnání s běžnými lisovacími nebo šroubovanými tvarovkami**. Tvarovky lze použít opakovaně a doba montáže je zkrácena na minimum.



MADE IN ITALY

PEXAL EASY[®], A JEHO PŘEDNOSTI

- Zásadou plné průchodnosti jsou tlakové ztráty sníženy na minimum.
- Jsou zcela vyloučeny oxidační a korozní jevy.
- Vynikající mechanická odolnost a odolnost proti stárnutí .
- Velmi rychlá a mimořádně snadná pokládka.
- Certifikace pro dopravu pitné vody.
- Chemická odolnost proti hlavním látkám rozpuštěným ve vodě.
- Škála průměrů od 14 do 75 mm.
- Všechny tvarovky lze demontovat a znovu použít.
- Výborná odolnost proti dezinfekčním zákrokům proti legionelle.



Hrdlový systém a dokonalá průchodnost média

Pro vytvoření trubkového hrdla je nutno použít zvláštní zařízení, které svým působením uvnitř trubky rozšiřuje její průměr.

Tento zákrok lze provádět výhradně na trubkách Pexal[®] z produkce Valsiru[®], protože pouze specifický poměr tlouštěk materiálů tvořících vícevrstvou trubku (síťovaný polyetylén, lepidlo a hliník) a vysoká kvalitativní úroveň umožňují provést roztažení zevnitř trubky, aniž by došlo

k narušení jejich mechanických a fyzikálních vlastností.

Vytváření hrdla za pomoci systému Pexal Easy[®] zaručuje plnou průchodnost média a významné snížení tlakové ztráty.

Pexal Easy® je vyspělý systém, který předpokládá použití tvarovek plně vyráběných z technopolymeru; zásluhou hrdlových spojů na trubce není možné, aby se trubka z tvarovky vytrhla.

Na rozdíl od jiných systémů nedochází u Pexal Easy® k redukci průtokové sekce v důsledku zúžení způsobeného nátrubkem, což se projevuje citelným snížením tlakových ztrát průměrně o 30%.



Ideální pro použití v mořském prostředí

Díky vynikajícím fyzikálním, chemickým a mechanickým vlastnostem systému Pexal Easy® lze realizovat instalace v přímém kontaktu s mořskou vodou, aniž by byly dotyčné vlastnosti jakkoli narušeny.

Pexal Easy® je ideální systém pro instalace, které jsou v kontaktu s vysokou koncentrací soli, a řadí se tak k nejpoužívanějším systémům pro realizaci zařízení v plavebním sektoru.





PEXALTWIST

Šroubované mosazné tvarovky

Pexal® Twist je klasický šroubovaný systém vyráběný z mosazi. Kombinuje se s vícevrstevnými trubkami Pexal® e Mixal®. Pexal® Twist spojuje přednosti vysoké spolehlivosti a mimořádně snadné instalační techniky.



MADE IN ITALY

PEXAL® TWIST, PŘEDNOSTI TRADIČNÍHO SYSTÉMU

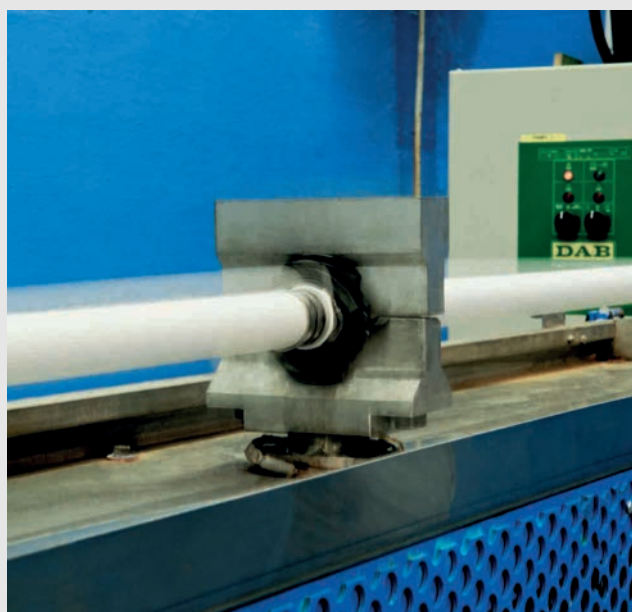
- Mimořádně **snadná instalace** bez potřeby zvláštního vybavení.
- Certifikace pro **dopravu pitné vody**.
- **Demontovatelná** tvarovka.
- **Profil s úpravou proti vytržení** a dvojité těsnění.
- Škála průměrů od 14 do 32 mm.



Kontrola kvality

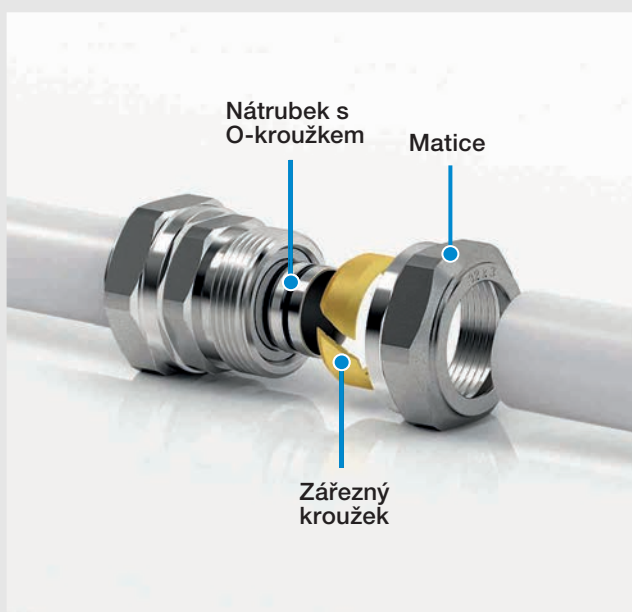
Valsir® provádí četné druhy zkoušek, a to nejen těch předepisovaných mezinárodními normami, za účelem kontroly a garance kvality spojení vícevrstevných trubek a tvarovek.

Tlakové zkoušky při vysoké teplotě, zkoušky odolnosti proti zvýšené teplotě, zkouška tlaková statická, zkouška tahem, zkouška tlaková pulzní a vibrační test spojů - to jsou jen některé ze zkoušek, jež se provádějí v našich laboratořích za účelem garance kvality a spolehlivosti našeho vícevrstvého systému. Platí to pro všechny typy tvarovek, ať už jsou ze systému Pexal® Brass, Bravopress®, Pexal Easy® nebo Pexal® Twist.



Trvalého spojení trubky se dosáhne vetknutím převlečné matice do zářezného kroužku.

Vnitřní profily umožňují zužování zářezného kroužku a rozložení kompresního tlaku na vnějším povrchu vícevrstvé trubky.



Jednoduchý a spolehlivý princip

Utahování matice způsobuje postupné zužování zářezného kroužku, a díky rozložení kompresního tlaku na celé kontaktní ploše s trubkou je tak garantováno trvalé mechanické spojení.

Dva O-kroužky na nátrubku garantují tlakovou těsnost.

PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO KAŽDÝ POŽADAVEK

Aby mohl systém reagovat na jakýkoli požadavek, je doplněn širokou škálou příslušenství a speciálních komponent.

Modulové kolektory s uzavíracím kohoutem a bez kohoutu, rozdělovače, kolektory s uzavíracím ventilem, vestavné kulové kohouty, upevňovací

desky pro sanitární zařízení a mnoho jiných výrobků umožňují nabízet rozmanitá řešení pro jakýkoli typ zařízení, ať už se jedná o vytápění, chlazení, hydrosanitární rozvody, rozvody stlačeného vzduchu nebo průmyslová zařízení.

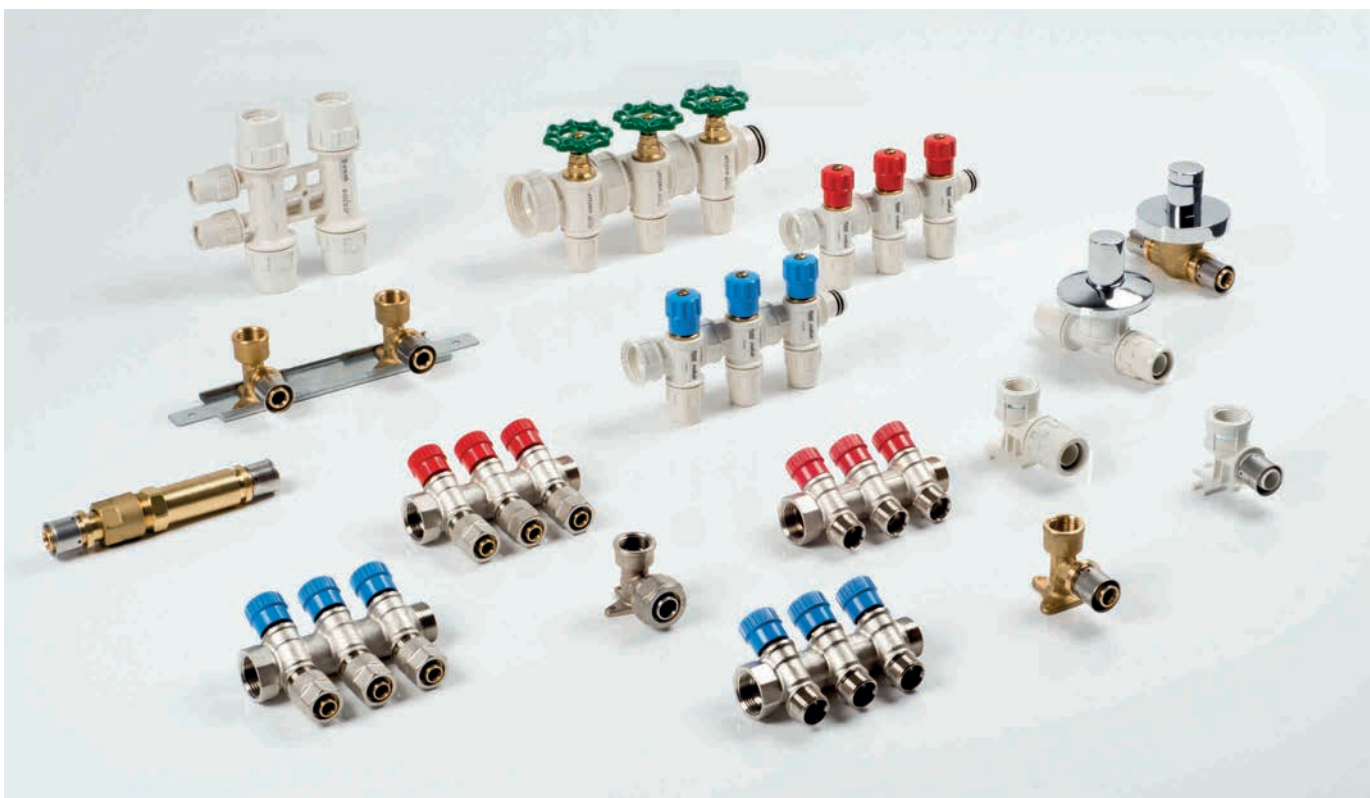
Řešení pro konečná zapojení

Aby se mohly přírubové spojovací tvarovky nainstalovat ke konečným uživatelům, připravil Valsir® inovativní chráničku malých rozměrů, která umožňuje napojování přírubových tvarovek ze škály Valsir® k trubkám o průměru 16, 20, 26 mm.

Chránička pevně drží trubku a ochrannou ohebnou hadici, při čemž chrání trubku a spoj a navíc garantuje snadnou přístupnost spoje.

Hodí se pro různé typy tvarovek nabízených Valsirem® (Pexal® Brass, Bravopress®, Pexal Easy® a Pexal® Twist).



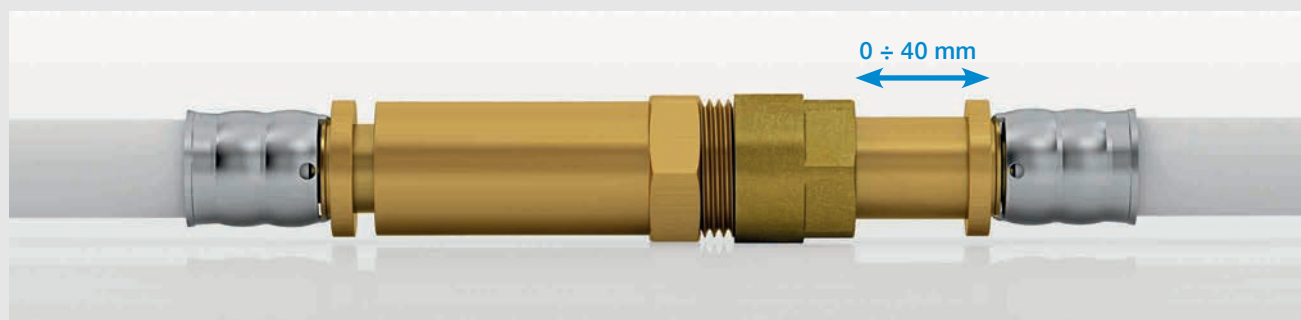


Musíte provést opravu? Řešení, které vám ušetří prostor

Funkčnost poškozené trubky lze obnovit za pomoci opravných tvarovek; tento zákrok se provádí na úseku kratším než 20 cm, tedy na délce necelých dvou kachliček.

V omezeném prostoru lze provést náhradu poškozených částí trubek za pomoci opravných tvarovek z řady Pexal® Brass, a to díky teleskopickému systému, jímž jsou vybaveny. V případě již dokončených povrchů je tak nutno rozbit nanejvýš dvě kachličky.

Toto řešení šetří prostor a je nepostradatelné pro omezení důsledků opravy.





MONTÁŽNÍ VYBAVENÍ

Hlavní vlastnosti, kterými se vyznačuje škála vybavení Valsir® určeného k instalaci systémů Pexal® a Mixal®, jsou spolehlivost, trvanlivost a kvalita. Tyto produkty byly navrženy na základě podnětů našich důvěryhodných instalatérů a vyrábějí se z hodnotných materiálů.

Lisovací přístroje až do průměru 90 mm, hrdlovačky až do průměru 75 mm, stroj na řezání trubek, odhrotovač v různých průměrech, systémy pro ruční nebo mechanické ohýbání trubek - to jsou jen některé přístroje, které vylepšují a doplňují naši nabídku.



Přístrojové vybavení pro řadu Pexal® Brass



Přístrojové vybavení pro řadu Bravopress®



Přístrojové vybavení pro řadu Pexal Easy®



AUTODROMO NAZIONALE MONZA

Autodrom v Monze – Monza (Itálie)

BMW Sauber F1 Team

BMW Sauber F1 Team

REFERENCE



Nemocnice Purpan - Toulouse (Francie)



IKEA ve Vitrolles - Marseille (Francie)



Zámek Peles - Bukurešť (Rumunsko)



Vodní park Victoria - Samara (Rusko)



The Laboratory of Molecular Biology - Cambridge (Velká Británie)



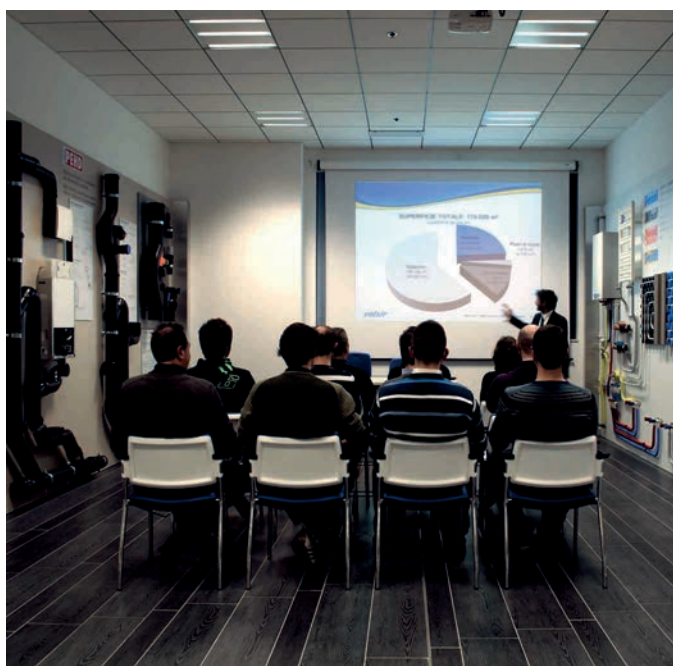
Zakerkalie housing estate - Samara (Rusko)



SERVIS A TECHNICKÁ PODPORA

Valsir® nabízí kompletní podporu při projektování i na staveništi, a to zásluhou svého technického oddělení na vysoké úrovni. Tvoří jej tým inženýrů s mezinárodní zkušeností, kteří dokáží vyřešit jakýkoli požadavek týkající se instalace zařízení.

Valsir® navíc disponuje významným školicím střediskem - **Valsir Academy** -, které je určeno zákazníkům, distributorům, instalatérům a projektantům. Ve svých perfektně vybavených školicích místnostech poskytuje teoretické i praktické kurzy týkající se používání a navrhování hydrotermosanitárních systémů, a to rovněž za pomoci softwaru Silvestro, který Valsir® speciálně vyvinul.

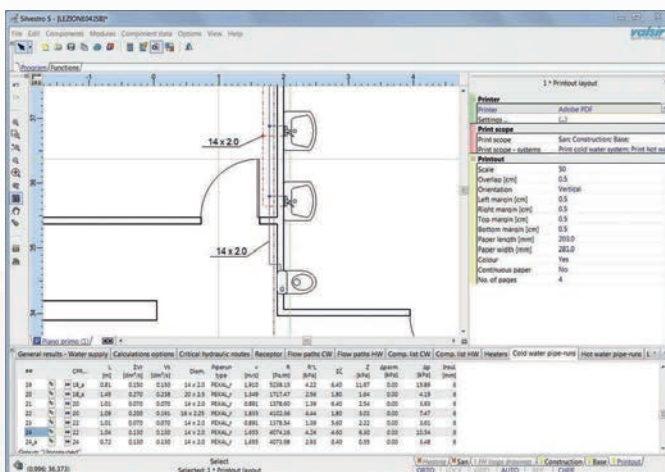
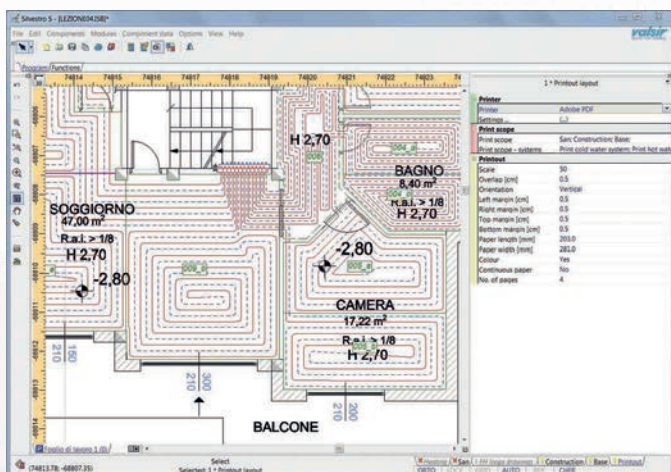


SOFTWAREVÝ PROGRAM SILVESTRO

S programem Silvestro se zařízení pro podlahové vytápění, sálavých zařízení, sanitárních rozvodů a odpadních systémů navrhují mimořádně snadno; mimořádně rychlé je pak vydávání veškeré technické dokumentace k projektu.

Rychlý, snadný a unikátní program Silvestro má mnoho předností:

- rychlé zaučení zásluhou jednoduchého a intuitivního rozhraní;
- plně grafické prostředí, které usnadňuje zanášení projektových údajů;
- automatické kreslení spirál u sálavých podlahových systémů;
- automatické zanesení prvků svislého potrubí na půdorys;
- vytváření výpočtů exportovatelných ve formátu .xls;
- importování a exportování souborů ve formátu .dwg;
- okamžitá aktualizace softwaru prostřednictvím řízené procedury;
- vytváření kompletních rozpisů materiálu, počínaje projektovými soubory.



KVALITA A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



Efektivní procesy a spolehlivá produkce nejsou jedinými parametry, na jejichž základě lze posuzovat kvalitu působení určitého výrobního podniku. Dnes má totiž stejnou váhu také schopnost podniku a jeho managementu projektovat a implementovat takové výrobní procesy, které jsou udržitelné z hlediska životního prostředí.

Valsir® se vždy angažoval ve výrobě **recyklovatelných produktů** a v implementaci **ekologicky udržitelných procesů** z hlediska nejvyspělejších zásad **Green Buildingu** (ekologicky šetrného stavebnictví a projektování slučitelného s okolím) a dnes se může chlubit výrobními závody s vysokou udržitelností, které obdržely - zásluhou používání energie z obnovitelných zdrojů a projektu zaměřeného na ochranu zdrojů - **energetickou certifikaci třídy A**.

O neutuchajícím úsilí Valsiru® svědčí rovněž **přes 150 homologací produktu**, vystavených nejpřísnějšími certifikačními ústavami celého světa (tento údaj platí k 28. 04. 2014), a **certifikovaný systém kvality**, jenž je v souladu s normou **UNI EN ISO 9001:2008**.



Výrobní procesy a řídicí systémy jsou ověřovány, monitorovány a certifikovány.



Ekologicky udržitelné výrobní závody a procesy, používání energie z obnovitelných zdrojů, udržitelnost zdrojů.



Produkty jsou ověřovány, monitorovány a certifikovány uznávanými homologačními ústavami.



Recyklovatelné produkty a výrobní procesy s nízkým dopadem na životní prostředí.

VÝROBNÍ PROGRAM VALSIRU



ODPADNÍ SYSTÉMY



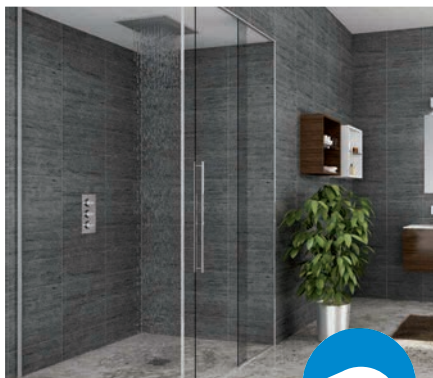
ROZVODNÉ SYSTÉMY



SYSTÉMY PRO ROZVOD PLYNU



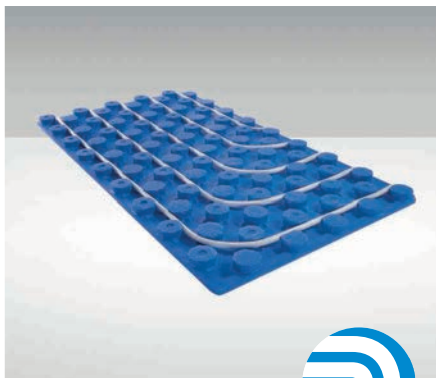
SPLACHOVACÍ SYSTÉMY



KOUPLENOVÉ SYSTÉMY



SIFONY



SÁLAVÉ SYSTÉMY



SYSTÉMY ODVÁDĚNÍ SRÁŽKOVÝCH VOD



ACADEMY



L02-630/0 - Maggio 2014



VALSIR S.p.A.
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



MADE IN ITALY



valsir[®]
QUALITY FOR PLUMBING

