A close-up photograph of industrial stainless steel pipes. The pipes are arranged in a parallel fashion, receding into the background. They are held together by black plastic clamps with metal bolts. The lighting is bright, creating strong reflections on the polished metal surfaces. The background is slightly blurred, emphasizing the pipes in the foreground.

**Průmyslové aplikace od Viega**  
Spojujeme spolehlivost  
a efektivnost.

**viega**





**Viega.**

# CONNECTED IN QUALITY.

Ve společnosti Viega jsme přesvědčeni: kvalita je vše. Bez kvality nedává nic smysl. Naším požadavkem je každý den překonávat sami sebe. Proto přebíráme odpovědnost za budoucnost a chceme ji aktivně utvářet společně s našimi zákazníky, aniž bychom ztráceli ze zřetele vlastní minulost.

Společnost Viega je již více než 120 let spojena s nejvyšší kvalitou. Náš rodinný podnik začal s vizí zásadně změnit instalační techniku. Společnost Viega patří dnes s více než 4 700 zaměstnanci a deseti pobočkami k celosvětově vedoucím společnostem v oblasti instalační techniky, která zůstává věrná sama sobě a nastavuje zcela vlastní měřítko.

Jako inovátoři usilujeme přitom nejen o výrobky, ale i o řešení, která zlepšují život lidí a zajišťují zachování hygieny pitné vody, energetickou účinnost, komfort a bezpečnost. Inteligentními systémy instalujeme život do tepen budov zítřka. Měníme obytné prostory na místo pro život.

Přitom je pro nás ve společnosti Viega důležité vstupovat do dialogu se zákazníky a podporovat je při každodenní práci. Proto předáváme zákazníkům po celém světě své znalosti, sladujeme navzájem materiály, techniku a komfort. Věnujeme čas zajištění kvality a investujeme do výzkumu a vývoje. Výsledkem je modulární systém s více než 17 000 artikly, které si lze rychle a spolehlivě objednat.

**Kvalita je vše. Bez kvality nedává nic smysl.**





# OBSAH

6

Technika lisování spojů od Viega, volba číslo jedna u všech aplikací.

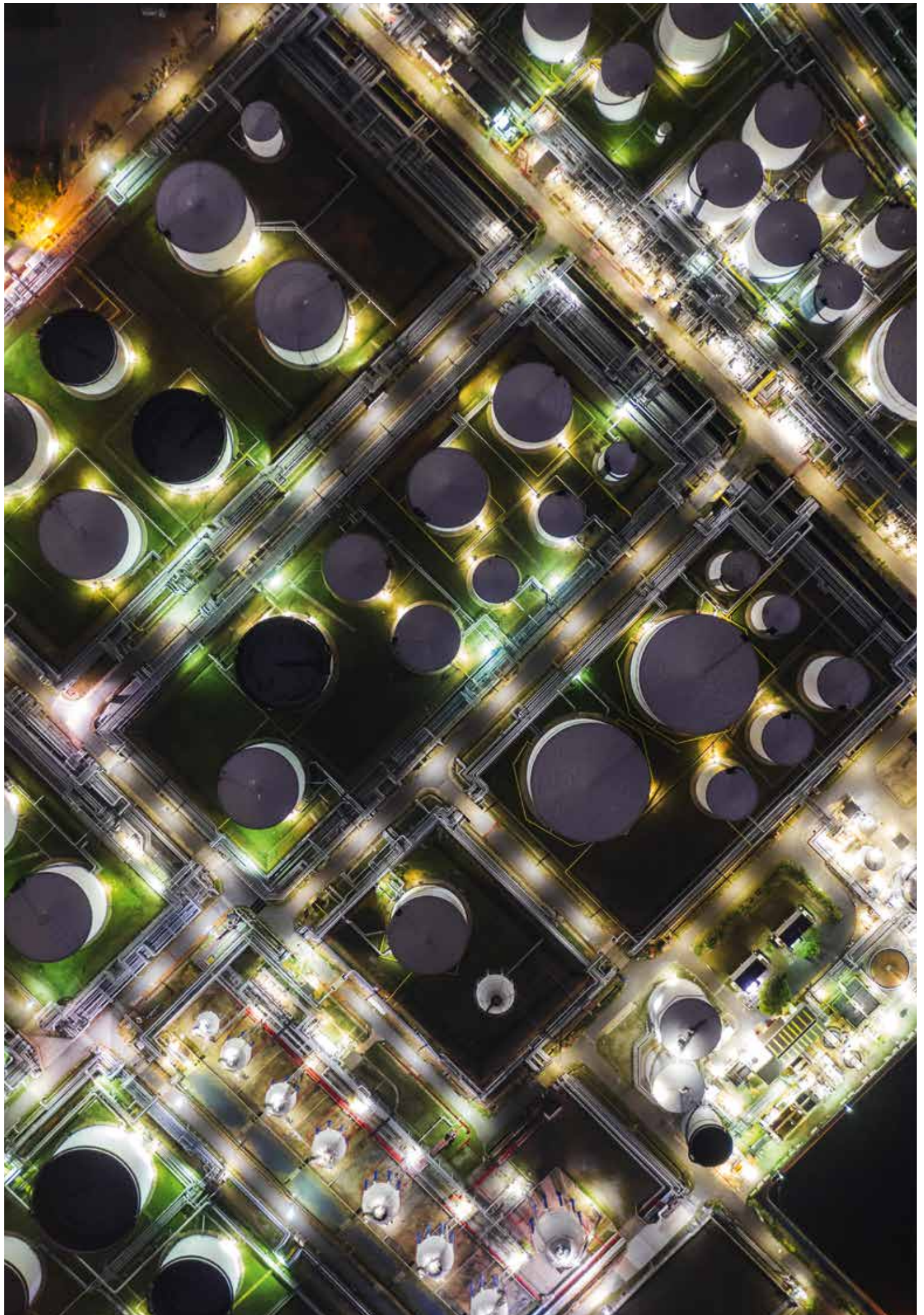
10

Průmyslové aplikace a jejich řešení od společnosti Viega.

36

Podpora, společnost a Viega Global Verticals.







## Lisovací spojovací systémy Viega

# PROMYŠLENÁ TECHNOLOGIE PRO ÚSPORU ČASU A PROTI PROSTOJŮM VE VÝROBĚ.

V průmyslových stavbách se upřednostňují rychlé a snadno použitelné postupy, aby se mohla výroba co nejrychleji rozběhnout. Přesto je stále ještě instalováno mnoho potrubí pomocí konvenční spojovací techniky, např. svařováním. A to i přesto, že pokroková technika lisování spojů za studena od společnosti Viega nabízí mnoho výhod: pracuje se s ní v každém ohledu čistěji, účinněji a bezpečněji. Zároveň redukuje problémy s nedostatkem odborníků a prostoji ve výrobě.

AŽ O

80 %

rychlejší

### Rychlá záležitost

Trubky vzájemně lisovat místo svařovat nebo pájet znamená enormní úsporu času. S potrubními systémy a lisovacími spoji Viega je montáž až o 80 % rychlejší.

### Eliminace výpadku výroby

Nic není dražšího než prostoje ve výrobě. Přesně této ztrátě efektivity a produktivity předcházejí lisovací spojovací systémy Viega obzvláště rychlou a čistou montáž. Výsledkem je bezpečné a zaručeně těsné spojení, které lze ihned plně zatížit. Zcela odpadá fáze ochlazování nebo protipožární ochrana.

### Bez kompromisu: kvalita spojení

Technika lisování spojů za studena od Viega je bezpečnější, rychlejší a účinnější než konvenční metody zpracování. Dokonce i rozměry XL lze slisovat během několika sekund a spoje jsou okamžitě zatížitelné. Dodatečné práce nebo úpravy nejsou při technice lisování spojů za studena potřebné.



**Za několik minut pevně spojené.  
Potrubní systémy Viega.**



**Spolehlivě těsné: technika lisování  
spojů za studena od Viega.**

#### **Snadné rozšiřování stávajících rozvodů**

Především při rozšiřování a údržbě potrubních systémů ve výrobě záleží na každé minutě. Zde vítězí technika lisování od Viega se svými výhodami na celé čáře: náklady na prostoje se snižují už tím, že se nepracuje s otevřeným ohněm a pracovní prostředí nemusí být nákladně chráněno. Díky tomu odpadá nejen časově náročná předběžná příprava instalace ale i následný protipožární dozor. Technika lisování spojů za studena umožňuje dokonce práci během probíhající výroby, protože neohrožuje nebezpečím požáru ani znečištěním potrubí.

#### **Unikátní bezpečnost**

Všechny lisovací systémy od Viega disponují bezpečnostní pojistkou SC-Contur, která zajistí viditelnou kontrolu správně zalisovaného potrubí. SC-Contur zaručuje, že budou vidět při centrální zkoušce těsnosti omylem neslisovaná spojovací místa. To znamená, že při suché zkoušce těsnosti (vzduchem nebo inertním plynem) klesne v případě neslisovaného spoje viditelně tlak v celém tlakovém rozmezí od 22,0 hPa do 0,3 MPa. Při zkoušce vodou v tlakovém rozmezí od 0,1 do 0,65 MPa vytéká na neslisovaných místech voda.

#### **Nižší náklady na odborné profese**

Kdo svařuje, potřebuje kvalifikované pracovníky. Jelikož se na trhu práce nachází stále méně svářečů, nemohou být realizovány některé zakázky. Současně jsou kvalifikovaní pracovníci kvůli vysokým pracovním nárokům silně přetíženi. Také tyto komplikace pomoci lisovací techniky od Viega vyřešíte – je to metoda pro spojování potrubí, která se dá rychle naučit a lze s ní snadno zacházet. Současně odpadá při technice lisování spojů časově náročný a nákladný rentgen svarů, který je požadován u určitých médií a aplikací, např. v chemickém a farmaceutickém průmyslu.





## Lisování místo svařování

# LISOVACÍ TECHNIKA OD VIEGA: RYCHLÁ, ČISTÁ, BEZPEČNÁ A ZCELA BEZ SVAŘOVÁNÍ.

Jestliže přejdete ze svařování na lisovací techniku, znamená to velké výhody pro průběh a plánování provozních procesů. Technika lisování spojů za studena uspoří velké množství montážního času a nevyžaduje kvalifikované svářeče.







### 1. Snadná manipulace

Svařování a pájení vyžaduje kvalifikovaný odborný personál. Lisovací technika oproti tomu spojí potrubí během několika sekund stisknutím spouště na lisovací pistoli. Jde to snadno, rychle a bezpečně. Pro tuto práci není zapotřebí odborná znalost sváření, jen proškolení u Viega. Nové instalace, rozšiřování rozvodu nebo opravy tak lze provádět mnohem snadněji.

### 2. Bez protipožárních opatření

S lisovací technikou od Viega můžete s prací začít okamžitě. Odpadá povinnost běžných protipožárních opatření a čekání na vychladnutí opracovaných míst. Výrobní zařízení nebo skladovací prostory už nemusí být chráněny celoplošně před nečistotami a následně čištěny. To znamená ve výrobní nebo skladovací hale okamžité zahájení činnosti namísto instalačních přípravných a dodatečných prací trvajících hodiny či dny.



### 3. Lehké nářadí, méně přestávek

Se svařováním je spojená těžká výbava. Nošení těžkých plynových lahví a svařovacích přístrojů je skutečná dřina. Zejména když se spoje nachází v několikametrové výšce nebo na těžko přístupných místech. Při lisování je pro práci zapotřebí pouze lisovací nástroj, se kterým se navíc dobře manipuluje. Zapomíná se také na fakt, že k pájení nebo svařování je zapotřebí připočítat i čas potřebný k pauzám, protože fyzicky náročná práce vyčerpává. U lisování tyto prostoje můžeme vypustit, práce probíhá plynule.



## Průmyslové aplikace od Viega

# SPOLEHLIVÉ TEPNY PRO JAKOUKOLI VÝROBU.

Zavedením systému Profipress v polovině devadesátých let a vynálezem SC-Contur v roce 2000 způsobila společnost Viega hned dvakrát za sebou revoluci na trhu – a v tom pokračuje dodnes. Jako jeden z lídrů světového trhu v oboru instalace vidíme své poslání poskytovat odpovědi na výzvy formou inovativních řešení a přitom profitovat z více než 120 let trvající úspěšné historie společnosti.

Díky této pokladnici zkušeností, intenzivnímu sledování trhu a neustálému vývoji materiálů a nástrojů bylo možné vyvinout potrubní a lisovací spojovací systémy, které obstojí také v prostředí průmyslových aplikací. Naše systémy mohou svými vlastnostmi nahrazovat tradiční spojovací techniky také v oblastech, kde to bylo dříve nepředstavitelné. Platí to pro různá

média, nejrůznější teploty nebo provozní tlaky, což umožňuje nahradit i časově náročná svařování nebo řezání závitů nadčasovým a rychlým řešením.

Naši partneři v průmyslu přitom profitují nejen z našich nekompromisních požadavků na kvalitu, ale z našich vlastních zkušeností z výrobního zázemí ve Viega, které je samozřejmě vybaveno našimi potrubními systémy a lisovacími spojkami. Platí to pro všech deset neustále se rozšiřujících závodů po celém světě. Můžeme tak aktivně jednat přímo na místě se svými partnery, protože přesně víme, jaké výzvy čekají ve výrobním prostředí na projektanty, přípraváře a instalatéry. A instalujeme ve všech představitelných průmyslových segmentech výroby tepny života.







## Řešení pro zásobování pitnou vodou NEJKVALITNĚJŠÍ PITNÁ VODA.

Ve výrobě existuje jev, kterého se obáváme více než čehokoli jiného: prostoje. To platí také pro zásobování pitnou vodou. Stagnující voda, která se v nejhorším případě uvnitř potrubního systému také ještě neplánovaně ohřívá, může totiž pro uživatele představovat zdravotní riziko – např. při napadení bakterií Legionellou. Společnost Viega nabízí svým partnerům z průmyslu individuální řešení pro vždy bezvadné zásobování pitnou vodou.

### **Výzvy v průmyslu**

Zákonné požadavky jsou jednoznačné: pokud nějaká společnost provozuje zásobování pitnou vodou s přístupem k odběrným místům, je jako provozovatel zodpovědná za zachování kvality pitné vody a to nezávisle na využívání budovy. To může s sebou nést nečekané výzvy.

V nevyužitých prostorách velkých kancelářských budov se totiž udržení kvality pitné vody může stát rychle důležitým tématem, např. během celozávodní dovolené nebo při zcela neplánovaném přerušení dodávky, jak tomu bylo během lock-downu kvůli koronaviru na jaře roku 2020.

### **Vhodné materiály pro zachování kvality pitné vody**

Při provozu instalace pitné vody je elementárně důležité klást hlavní důraz na zachování hygieny. Právě tak má význam správný výběr vhodných materiálů. Lisovací spojovací systémy Viega Sanpress Inox, Sanpress a Profipress jsou na základě svých vlastností pro hygienické instalace pitné vody ideální.





### Technologie ve službách hygieny

Zařízení na pitnou vodu musí být provozována v souladu s určeným účelem. K tomu patří pravidelná výměna vody, ke které musí docházet nejpozději po třech resp. sedmi dnech. Pro zachování kvality pitné vody v oblastech s předpokládaným přerušením používání se doporučuje instalace vhodných komponent, které zajišťují pravidelnou výměnu vody. Může to být elektronické spouštění splachování u toalet s hygienickou funkcí, vložka fungující podle Venturiho principu nebo systém vnitřní cirkulace. Všechny tyto technologie najdete v sortimentu Viega.

### Ventil pro odběr vzorků Easytop – snadné testování pitné vody

Provedení odběru vzorků za téměř laboratorních podmínek je pouze jedna z předností ventilů pro odběr vzorků Easytop. Na výběr je jednodílný nebo dvoudílný ventil. Dvoudílný systém složený z odběrového ventilu z ušlechtilé oceli a odnímatelné ovládací jednotky z červeného bronzu je obzvláště ekonomický, protože ovládací jednotka se může použít na mnoha odběrných místech. Odnímatelná ovládací jednotka chrání mimoto efektivně před nepovolaným odběrem vody i neodbornou manipulací a umožňuje snadné čištění, např. v autoklávu.

Základní těleso ventilu a odpadní trubka jsou otočné o 360°, ovládací jednotku lze namontovat v různých polohách po 45° a nastavit ji tak do ideální pozice pro odběr vzorků. Ventil může být dezinfikován jak chemicky, tak i termicky.



Centrála společnosti Bitzer v Sindelfingenu: až do výšky 70 m vybavená potrubními systémy pro pitnou vodu od Viega.



S ventilem pro odběr vzorků Easytop zjistíte kvalitu pitné vody opravdu snadno.



V instalacích s integrovanou tlakovou tryskou na základě Venturiho principu je voda neustále v pohybu.



Řešení pro pitnou vodu v průmyslu  
**NEZÁVADNÁ PITNÁ VODA  
JE ELEMENTÁRNÍ TÉMĚŘ  
U KAŽDÉ VÝROBY.**

Průmyslové použití pitné vody podléhá vždy mimořádně přísným požadavkům. Například pro čištění výrobních prostředků v potravinářském průmyslu smí být zásadně používána pouze hygienicky bezvadná pitná voda.





### Hygiena je povinností také u procesů doprovázejících výrobu

Pokud přicházejí pracovníci nebo výrobní prostředky do kontaktu s pitnou vodou, platí vždy jedno: voda musí mít bezvadné hygienické vlastnosti. To platí například při použití v potravinářském průmyslu. Rutinní čištění provozoven, výrobních prostředků a přístrojů smí být prováděno pouze pitnou vodou, která je vhodná pro lidskou spotřebu. Současně musí být také možné čistit potrubní systémy hygienicky a snadno.

### Pro případ nouze: pitná voda pro zařízení první pomoci

Také pro připojení zařízení první pomoci, například nouzové sprchy pro tělo, oči a obličej v chemickém a farmaceutickém

průmyslu, splňují potrubní systémy Viega odpovídající požadavky.

### Ušlechtilá ocel: volba číslo jedna mezi všemi materiály

Potrubní systém z ušlechtilé oceli Viega Sanpress Inox byl vyvinut přesně pro tento účel – a již se v průmyslovém prostředí mnohokrát osvědčil. Proč, to vysvětluje Thomas Richter, provozní technik masokombinátu Metten, v němž byl Sanpress Inox instalován: „Materiál je extrémně robustní, dlouhodobě odolný, velmi dobře se čistí a zaručuje navíc optimální hygienu.“

### Hygiena za všech podmínek

Sanpress Inox odolává nejen agresivním a abrazivním kapalinám, ale má i certifikaci DVGW a tím je předurčen pro použití citlivého média – pitné vody. Dokonce i v případě, že je dezinfikován podle vyhlášky o pitné vodě § 11. Široký a praktický výběr dělá ze systému Sanpress Inox flexibilně použitelného pomocníka při řešení problémů. Veškeré součásti a komponenty jsou nabízeny v mnoha variantách v rozměrech od 15 do 108 mm. Oblouky a nadoblouky, T-kusy, přechodové kusy, nátrubky, šroubení a přípoje armatur – rozsáhlý produktový sortiment Viega nabízí vhodné řešení pro mnoho oblastí použití.



Voda v potravinářském průmyslu – nezbytná jako čistící médium pro výrobní prostředky a prostory.



Osobní sprcha realizovaná se Sanpress Inox ve výrobě v masokombinátu Metten.

## Řešení pro technologickou vodu PRO HLADKÝ A HYGIENICKÝ PRŮBĚH VÝROBY.

Ať už měkčená, částečně nebo zcela odsolená, dodatečně zpracovaná, upravená pro chemické nebo technologické procesy – v průmyslových aplikacích je zapotřebí různé upravené vody. Potrubní a lisovací spojovací systémy Viega nabízejí vždy vhodné řešení pro bezpečné přivádění a spolehlivý rozvod různé technologické vody – a to zcela nezávisle na její předchozí úpravě.







Nepostradatelná např. ve strojírenství: technologická voda s definovanými vlastnostmi.

### Technologická voda: surovina pro velmi rozmanité aplikace

Technologická voda se používá v nejrůznějších aplikacích – jako chladicí voda resp. cirkulační chladicí voda v otevřených a uzavřených okruzích, jako voda pro napájení kotlů, rozpouštědlo, reakční médium, čisticí, chladicí a mazací kapalina nebo jako chladicí voda pro strojní obrábění povrchu. Rovněž se technologická voda používá jako výrobní prostředek např. při výrobě papíru nebo při chemických analýzách. Všechny tyto aplikace mají společné to, že je zapotřebí voda se zvýšenými požadavky na kvalitu a vlastnosti.

### Složení vody jako základní parametr

Ať už se používá kdekoli, technologická voda nesmí obsahovat látky, které by mohly mít škodlivý účinek na zařízení nebo výrobky. Proto se dosahuje požadované kvality technologické vody pomocí vhodných metod úpravy nezávisle

na surové vodě, která je k dispozici. Úprava surové vody zahrnuje metody k odstranění složek z vody (např. čištění, sterilizace, změkčení, odsolení) a následné nastavení parametrů, jako jsou hodnota pH, elektrická vodivost nebo korozivní vlastnosti.

### Podstatný je materiál

Povinností jsou nejen absolutně spolehlivá a hygienická zásobovací vedení, ale i vhodné materiály v celé potrubní síti. Ať už technologická voda zajišťuje hladký chod strojů v práci nebo se používá jako základ pro chladicí a mazací prostředky, musí být zásadně bez nežádoucích složek či kontaminace.

Potrubní systémy Viega se zde osvědčily se vzornou hygienou a velkou systémovou rozmanitostí. To platí samozřejmě i při použití v topných a chladicích procesech. Více informací najdete na další straně.



**Viega Sanpress Inox** pro úplně odsolenou a destilovanou vodu, vodu jako čisticí prostředek a čistou vodu



**Viega Profipress, Sanpress Inox a Sanpress** pro surovou a chladicí vodu v otevřených a uzavřených systémech

# Systémová řešení pro topnou a chladicí vodu TEPLOTA A SKUPENSTVÍ SE MŮŽE MĚNIT. SYSTÉMOVÉ VLASTNOSTI NE.

Jak široce diversifikovaná je průmyslová výroba, tak rozmanité je také použití vody jako nositele technologické energie. Přitom mají všechna skupenství jedno společné, ať už kapalina pro chlazení nebo nízkotlaká pára pro tepelné procesy: právě zde je důležitá kvalita celého potrubního systému, aby úspěch výroby neohrožovaly usazeniny, koroze, ani výrazné výkyvy teplot.





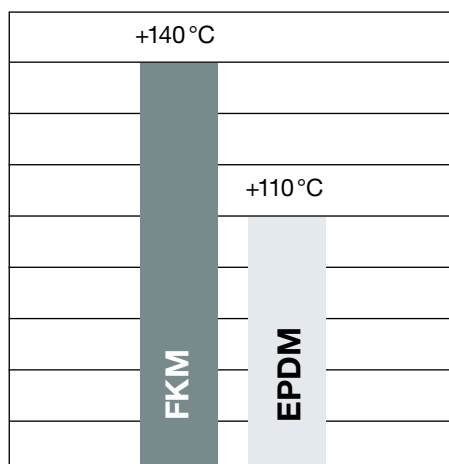
### Mnohostranně použitelná topná, chladicí a průmyslová zařízení

Při instalaci chladicích a otopných soustav se musí dodržovat množství pravidel nezávisle na tom, zda jde o úplně novou instalaci nebo o rozsáhlé rekonstrukční práce. Potrubní systémy od Viega se mohou používat v topných, chladicích i průmyslových zařízeních.

### Projekčně náročné chladicí trasy v průmyslu

Pokud jde o chladicí procesy, používají se každodenně v průmyslu spíše větší rozměry, aby bylo možné dopravovat potřebný chladicí výkon. Velké XL rozměry od Viega těmto požadavkům vyhovují a umožňují, aby se ani u velkých chladicích rozvodů nemuselo vůbec svařovat. Kromě ušlechtilé oceli se přitom často používají klasicky silnostěnné ocelové trubky. Obzvláště důležitá je u ocelových trubek ochrana před korozí: z důvodů vysokého teplotního spádu mezi dopravovaným médiem a okolním vzduchem může rychle docházet k vytváření kondenzační vody, což zvyšuje nebezpečí koroze.

Aby se tomu zabránilo, používají se v chladicích zařízeních většinou průmyslově lakované ocelové trubky s povrchovou úpravou podle AGI pracovního listu Q 151. Pokud se instalace spojuje svařovací technikou, musí se právě tato povrchová úprava nejprve z trubky odstranit a po svařování zase pracně nanášet. S Viega



Maximální provozní teploty různých těsnicích prvků.

Megapress je to jinak. Lisovací spojky se mohou lisovat přímo na trubku s průmyslově nanesenou ochranou před korozí: časově úsporně, efektivně a bezpečně.

### Silně vytěžované vedení pro tepelnou energii

Také odolnost vůči teplotám je v probíhajícímu provozu nepostradatelná. Lisovací spojky od Viega jsou přesně na toto dimenzovány a odolávají s odpovídajícími těsnicími prvky teplotám až do +140 °C.

### Připojení na stávající sítě blízkého a dálkového vytápění

Pomocí systému Megapress S se mohou lisovat také silnostěnné ocelové trubky s rozměry ¾ až 2 palce v systémech blíz-



kého a dálkového vytápění. Lisovací spojky se mohou používat od vstupu do budovy pro primární a sekundární okruhy při nepřímém připojení, stejně jako pro systémy s přímým připojením. Použitý těsnicí prvek FKM je vhodný pro provozní teplotu do +140 °C. Megapress S splňuje požadavky pracovního listu AGFW FW 524. Četné zkoušky nezávislých laboratoří a zkušební zpráva Institutu pro zkoušky materiálů NRW (MPA) v Dortmundu potvrzují vhodnost pro systémy dálkového vytápění podle AGFW FW 524.



**i**

### LISOVACÍ SPOJKY OD VIEGA ODOLAJÍ I EXTRÉMŮM:

- díky těsnicím prvkům FKM lze lisovací spojky Viega používat v aplikacích s provozní teplotou až do +140 °C,
- s těsnicími prvky EPDM mohou být pokryty dokonce i aplikace až do -25 °C.

# Systémová řešení pro požární vodu NAPROSTO NEZBYTNÁ SPOLEHLIVÁ OCHRANA OSOB A MAJETKU.

Bezpečná protipožární ochrana musí být spolehlivá nejen během provozu, ale i již během instalace. S lisovací technikou od Viega lze realizovat bezpečnou protipožární ochranu bez svařování také v rozměrech do DN 100 – je časově úsporná, plynulá a individuálně plánovatelná díky rozsáhlému sortimentu.



Instalace rozvodů požární vody  
zavěšených na stropě: žádný problém  
s potrubními systémy Viega.





Je jedno, zda-li jsou ocelové trubky sprinklerových zařízení černé, pozinkované, lakované nebo povrstvené práškovou technologií: spojovací kusy Megapress zajišťují nejvyšší bezpečnost.

Podle normy: hasicí zařízení s lisovacími spojkami Viega.

### Volba číslo jedna pro zařízení požární vody

Robustní, bezpečná a dlouhodobě stabilní alternativa pro závitové a drážkované spoje, velké rozměry pro dostatečnou kapacitu požární vody a rychlá instalace – všechno toto kombinují potrubní systémy od Viega. Pro instalaci požárních a sprinklerových rozvodů jsou naprosto ideální.

### Viega Megapress pro nejvyšší třídy ohrožení

Jako nepřenosná, automaticky se spouštějící hasicí zařízení podléhají sprinklerová zařízení speciálním požadavkům certifikačních společností. Kdo vsadí na systémy Viega Megapress a Megapress S, může si být jistý, že splní zákonné požadavky. Megapress je certifikován v rozměrech ¾ až 4 palce podle VdS CEA 4001 tříd požárního nebezpečí LH a OH. Kromě toho jsou pokryty nejvyšší třídy požárního nebezpečí HHP a HHS (výrobní a skladovací rizika).

### Pro přestavby hasicích zařízení a nástěnných hydrantů

Pro hasicí zařízení s přímým připojením na instalaci pitné vody je podle normy DIN 1988-600 stanoveno, že je povinné oddělení rozvodů pitné vody a hasicích zařízení. Zařízení, která jsou spojena se zařízením pro napájení pitnou vodou bez vhodných předávacích míst požární vody, ohrožují hygienu pitné vody a musí být přestavěna. Pomocí lisovacích systémů od Viega lze přestavbu provést velmi snadno, lisovací technika umožňuje instalace dodatečně rozšiřovat a měnit.

### Připraveno i na velmi blízký kontakt

Při projektování výrobních úseků zaujímá technická protipožární ochrana budov stále významnější místo. V případě, že bude nutné provést smíšené instalace s odbočkami do etáží nebo jiných pater, se systémy od Viega na to nebude potřeba žádné zvláštní povolení. Spojovací systémy už disponují certifikáty (abP), které umožňují instalaci zásobovacího vedení bezprostředně vedle sebe. Projektanti si tak ulehčí práci a ještě navrhovou prostorově úspornou instalaci.

## i

### Sprinklerová zařízení podle směrnic VdS

- Profipress certifikát VdS G 4980009 – DN, ve spojení s měděnými trubkami EN 1057 R290 (tvrdé),
- Sanpress Inox (bez ø 64,0 mm) certifikát VdS G 4070017 – DN 20 až DN 100 ve spojení s trubkami z ušlechtilé oceli 1.4401 a 1.4521,
- Prestabo certifikát VdS G 4090017 – DN 20 až DN 100 ve spojení se sendzimírově pozinkovanými trubkami Prestabo,
- Megapress certifikát VdS G 414021 – DN 20 až DN 100 ve spojení s ocelovými trubkami podle EN 10216-1/10217-1/10220/10255.

# Systémová řešení pro stlačený vzduch VYDRŽÍ JAKÝKOLI TLAK, DOKONCE I TLAK NA TERMÍNY.

Stlačený vzduch je nenahraditelný téměř u každé výrobní linky. Ať už uvádí do pohybu stroje, třídí výrobky nebo pomáhá u balicího procesu: pouze spolehlivý přívod čistého stlačeného vzduchu beze zbytků udrží výrobu vždy v pořádku. Bezpečné a dokonale těsnící lisovací spojovací a potrubní systémy Viega zde předvádějí celou svou sílu – s cílem maximální efektivity.





**Efektivní využití stlačeného vzduchu s potrubními systémy od Viega.**



**Tisíckrát osvědčené v systémech stlačeného vzduchu: systémové armatury Viega Easytop.**

**i**

### **TĚSNICÍ PRVKY PRO STLAČENÝ VZDUCH LZE MĚNIT DLE POTŘEBY:**

- jako standardní těsnicí prvek se používá EPDM, který je vhodný téměř pro všechny aplikace stlačeného vzduchu,
- pro stlačený vzduch s obsahem oleje se mohou používat těsnicí prvky FKM.

### **Nepostradatelný průmyslově používaný stlačený vzduch**

Stlačený vzduch se používá v průmyslu pro mnoho aplikací. V přepravních a těžebních zařízeních, pro pneumatické pohony, u řídicích a regulačních činností nebo pro vyfukování obrobků z výrobních forem a vstřikování i ofukování. Stlačený vzduch je však také nepostradatelný pro dálkově ovládané ventily a šoupátka v technologických okruzích, pro sběrná, balicí a paletovací zařízení i etiketovací stroje.

### **Kvalita rozhoduje**

Spolehlivé zásobování stlačeným vzduchem vyžaduje v každém odvětví maximální pozornost. Pro bezporuchové a efektivní využití stlačeného vzduchu je rozhodující kvalita potrubního systému. Musí přispívat nejen k tomu, aby kontaminace jako prach, olej nebo vlhkost neomezovaly požadovanou kvalitu vzduchu podle ISO 8573-1. Mimořádně důležitá je také minimalizace netěsností, které mohou znamenat výrazné ekonomické ztráty.

### **Netěsnosti snižují rentabilitu**

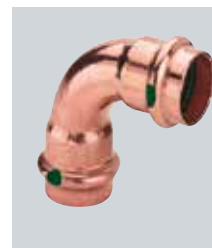
Od vadného řízení kompresorů až po neefektivní koncepty údržby – existuje mnoho různých důvodů, které vedou ke ztrátám účinnosti uvnitř systému stlačeného vzduchu. Největší výzva v rámci zásobování stlačeným vzduchem zůstává však stále stejná: všudypřítomné a neviditelné netěsnosti, které se často pokoušíme kompenzovat „snadným“ zvýšením provozního tlaku v celé síti. Dlouhodobě extrémně drahý a nanejvýš neúčinný přístup.

### **Volba číslo jedna: kovové lisovací systémy Viega**

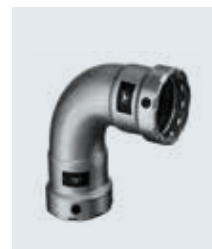
Pomocí lisovacích a potrubních systémů Viega se netěsnostem zamezí hned od začátku – milionkrát osvědčeným lisovaným spojem, kvalitními a trvalými materiály od červeného bronzu přes měď až po ušlechtilou ocel a v neposlední řadě díky spolehlivému systému SC-Contur. Různé spojovací systémy Viega s různými materiály a těsnicími prvky jsou vhodné pro různé třídy čistoty podle ISO 8573-1. Tím nabízejí maximální flexibilitu. Přesnější specifikace s vámi rádi prodiskutujeme, stačí nás kontaktovat.



**Viega Sanpress Inox** pro trubky z ušlechtilé oceli Viega podle EN 10088, EN 10312 a pracovního listu DVGW GW 541, rozměry 15 až 108 mm



**Viega Profipress** pro měděné trubky podle EN 1057, rozměry 12 až 108 mm



**Viega Megapress** pro ocelové trubky podle EN 10220, EN 10255, EN 10216-1 a EN 10217-1, rozměry ½ až 4 palce

**Systémová řešení pro technické plyny**

# RENTABILNÍ A NAPROSTO BEZPEČNÁ VÝROBA.

Při přepravě technických plynů je na prvním místě bezpečnost. Ať už dodáváme do výroby kyslík, dusík, oxid uhličitý nebo inertní plyny jako argon, helium, xenon nebo neon, potrubní systém musí být po celou dobu naprosto spolehlivý. Certifikované lisovací systémy spojek a potrubí od Viega tyto náročné požadavky splňují.







**Viega Profipress G:**  
certifikované spolehlivé lisovací tvarovky z mědi pro technické plyny.



**Bezpečnost je trumfem – také při třídění výrobků v ochranné atmosféře.**

### Dvojnásobná výzva pro potrubní systém

Ať už se jedná o svařování pod ochranným plynem, o balení potravin v ochranné atmosféře nebo o laboratorní použití: všechny průmyslové aplikace vyžadují plyny vysoké čistoty, jejichž kontaminace je udávána v ppm. To vyžaduje jak absolutně těsné, tak i dokonale čisté instalace, které nereagují s médiem. Sanpress Inox je osvědčený lisovací spojovací systém pro tyto případy.

### Velmi flexibilní Viega Profipress

Také tento lisovací systém spojek je ideální pro přepravu a distribuci technických plynů. S měděnými trubkami podle EN 1057 v rozměrech od 12 do 108 mm

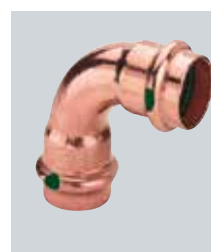
pokrývá Profipress široké oblasti použití a již mnohokrát se osvědčil. Alternativně podle aplikace můžete Viega Profipress kombinovat se třemi různými těsnicími prvky (EPDM, FKM a HNBR).

### Viega Megapress pro silnostěnnou ocel

Vhodným příkladem instalace ocelových trubek v průmyslu jsou potrubní sítě pro technické plyny, které přepravují například dusík. Viega Megapress o rozměrech ¾ až 4 palce i zde splňuje vysoké požadavky, usnadňuje instalaci v oblasti stropů nebo v průmyslových halách a umožňuje praktické T-kusové instalace pro mimořádně rychlé, bezpečné a čisté připojení k přístrojům.



**Viega Sanpress Inox**  
pro trubky z ušlechtilé oceli Viega podle EN 10088, EN 10312 a pracovního listu DVGW GW 541, rozměry 15 až 108 mm



**Viega Profipress**  
pro měděné trubky podle EN 1057, rozměry 12 až 108 mm



**Viega Megapress**  
pro ocelové trubky podle EN 10220, EN 10255, EN 10216-1 a EN 10217-1, rozměry ¾ až 4 palce





# Systémová řešení pro hořlavá média U PALIV JE BEZPEČNOST VŠECHNO. NENÍ TO JEN VOLBA.

Paliva, oleje, topné plyny a další hořlavá média vyžadují nejen nejvyšší opatrnost při zacházení, ale i maximální bezpečnost v celé rozvodné síti. Přesně to zaručují kovové potrubní systémy Viega. Od intenzivně testovaných těsnicích prvků v jednotlivých spojkách přes vhodnou kvalitu materiálu až po spolehlivě těsnící techniku lisování spojů nabízí společnost Viega veškerá řešení pro zacházení s hořlavými médii.







Při zacházení s palivy má bezpečnost mimořádný význam.



Bezpečná přeprava hořlavých médií – kovové lisovací spojky Viega to umožňují.

### Bezpečnost při projektování i během provozu

Provozovatelé rafinérií a čerpacích stanic potřebují těsný a spolehlivý potrubní systém, který je schopen přepravovat a distribuovat hořlavá média absolutně bezpečně a tak, aby se účinně zabránilo jakémukoli zatížení životního prostředí. Kovové lisovací spojky a potrubní systémy společnosti Viega jsou certifikovány pro použití s topným olejem, motorovou naftou a topnými plyny a naprosto vyhovují těmto požadavkům. Přesvědčuje nejen plynulá instalace, ale i vysoká provozní bezpečnost. Absolutní těsnost vůči zemi a kapalnému plynu zvyšuje bezpečnost při projektování a snižuje potenciální náklady na údržbu.

### Viega Megapress G – bezpečnost i bez svařování

Mnoha komponentami upravenými pro průmyslové použití pokrývá Megapress G v rozměrech od 1/2 do 2 palců široké spektrum instalací. Systém je přitom schválen jak pro topný olej a motorovou naftu (schválení DIBt), tak i pro zemní a kapalné plyny podle pracovního listu DVGW G 260, stejně jako pro instalace podle DVGW-TRGI 2018 a DVFG-TRF 2012. Navíc Viega Megapress G vydrží vyšší

teplotní zátěž a je odzkoušený a schválený až do maximálního provozního tlaku 0,5 MPa (MOP 5).

To platí nezávisle na tom, zda se instalace provádí se závitovými nebo varnými trubkami, nebo zda je trubka bezešvá, svařená, černá nebo pozinkovaná. Trubky podle EN 10255, EN 10220/10216-1 nebo EN 10220/10217-1 mohou být slisovány pomocí Megapress G bez rizikového svařování.

### Sanpress Inox G a Profipress G – volba číslo jedna

Také oba lisovací systémy Sanpress Inox G a Profipress G jsou optimální pro použití s hořlavými médii. Potrubní systém Profipress G ve spojení s měděnými trubkami podle EN 1057 a systém Sanpress Inox G mají schválení DIBt pro topný olej a motorovou naftu. Oba systémy tedy doporučujeme všude tam, kde se přepravují hořlavá média.



Sanpress Inox G XL, optimální volba pro plynová zařízení v průmyslu.

Systémová řešení pro aplikace labs-frei

# PŘIZNÁNÍ BARVY OHLEDNĚ KVALITY: SYSTÉMY VIEGA LABS-FREI.

Nezávisle na tom, zda probíhá nanášení barvy manuálně nebo strojově: u průmyslového lakování může už malé množství substancí poškozující proces lakování zapříčinit chyby při nanášení barvy a tím enormní následné náklady. Bezchybná kvalita potrubní sítě je naprosto nezbytná k tomu, aby se minimalizovala rizika a maximalizovaly úspěchy výroby. Přesně toto nabízí systémové řešení labs-frei od společnosti Viega.







### Perfektní povrchy vyžadují pečlivou kontrolu

Uvnitř výrobní haly s lakovnou musí být všechny komponenty, např. i potrubní systémy výrobní budovy, bez substancí poškozující proces lakování, aby se zabránilo i nejmenší kontaminaci. To platí pro všechny komponenty a spojky, nezáleží přitom na tom, zda se přepravuje a distribuuje pitná voda nebo stlačený vzduch. Proto podléhá výroba labs-frei lisovacích spojek, komponent a potrubních systémů ve společnosti Viega přísné interní kontrole. K zajišťování kvality jsou k dispozici takzvané „kráterové protokoly“ mnoha renomovaných automobilových výrobců, podle nichž se výrobky Viega stále testují.

### Kompletní portfolio

Systémová řešení Viega labs-frei pokrývají téměř všechny účely použití a poskytují všechny potřebné komponenty od potrubí přes kulový kohout až po ventil se šikmým sedlem. Také zde jde o rychlou a bezpečnou instalaci bez svařování a pájení a dlouhých prostožů výrobní linky. Systémy labs-frei Sanpress Inox, Sanpress a Prestabo jsou pro instalace potrubí v náročném prostředí vyžadující eliminaci látek poškozujících lakování naprosto perfektní volbou. Nejen u výroby automobilů tak zaručují maximální možnou kvalitu instalací.



Už letným pohledem na balíček s tvarovkami poznáte, že jde o spojky labs-frei.



**Výrobní prostředí labs-frei:**  
nezbytnost pro bezchybný proces lakování.

### Kulové kohouty Easytop labs-frei oceníte v každé instalaci

Při výběru kulových kohoutů a ventilů se šikmým sedlem je důležitá volba materiálu a nekomplikované ovládání, protože se s nimi musí dát bez problémů pohybovat i po dlouhé době nečinnosti. Naše systémové armatury Easytop jsou lehce ovladatelné a mají certifikaci DVGW. Kulové kohouty a ventily se šikmým sedlem jsou vybaveny systémovými lisovacími přípojkami Viega. A instalují se bez sváru.

## Výrobky pro individuální speciální řešení Z INDIVIDUÁLNÍCH POŽADAVKŮ SE STÁVAJÍ ZATÍŽITELNÁ ŘEŠENÍ.

Od řešení rozvodu močoviny přes kondenzáty a louh sodný až po aceton nebo čpavek – existuje mnoho dalších úkolů pro potrubní systémy v průmyslu, které vyžadují jak velmi kvalitní, tak i individuální řešení. I u těchto speciálních aplikací je Viega díky svým obsáhlým zkušenostem ideálním partnerem. To platí také pro problémy a požadavky, které mají ještě individuálnější charakter: naše testovací a zkušební laboratoř je připravena najít spolehlivou odpověď na všechny výzvy.







**Intenzivní testy během vývoje a zkoušení: povinný proces pro všechny systémy, které jsou vyráběny ve společnosti Viega.**

#### **Na přání je tu pro vás: vývojová laboratoř Viega**

Jako lídr na světovém trhu s kovovými lisovacími systémy máme zkušenosti několik desetiletí s vývojem výrobků pro speciální aplikace. Naši partneři z průmyslu profitují obzvláště z know-how vývojářů společnosti Viega: po zadání konkrétních požadavků pro vás vyvineme vhodná řešení. V intenzivní společné spolupráci přitom zajistíme, aby dané řešení dokázalo zaručit všechny požadované vlastnosti za všech podmínek. K tomu přispívají také naše intenzivní testovací metody.

#### **Nejvyšší intenzita testů pro příkladnou životnost**

Nejen výrobky Viega ze sériové výroby musí zvládat tvrdé podmínky a splňovat požadavky pro použití v praxi. Proto dlouhodobé testy a zkoušky tvrdosti zajišťují, že veškeré výrobky mají kromě nutných osvědčení také nekompromisní kvalitu. Všechny naše potrubní systémy například musí zvládnout extrémní mínusové teploty v naší chladicí komoře, aniž by přitom ztratily některou ze svých vlastností. Do povinného procesu pro nové výrobky a inovace patří rovněž intenzivní testy za praktických podmínek.

#### **Precizně odzkoušené produkty s dlouhodobou kvalitou**

Také při kontrole kvality ve výrobě je laťka nastavena mimořádně vysoko. Neboť dříve než závod opustí byť i jediná spojka, je podrobena přísným zkušebním postupům. Využíváme při nich jak vizuální kontroly našimi vyškolenými zaměstnanci, tak i na milimetr přesné snímání nejmodernější kamerovou a laserovou měřicí technikou. Děláme vše pro to, aby se naši zákazníci mohli na každý díl 100% spolehnout. A vůbec nezáleží na tom, zda se jedná o sériovou výrobu nebo individuální řešení.



**Individuální systémová kontrola probíhá strojově i manuálně.**



**Pro každou aplikaci vám dodáme ten správný materiál.**

## Doporučené materiály

# NÁHLED NA NEJRŮZNĚJŠÍ KOMBINACE.

Oblast použití	Profipress	Profipress S	Profipress G	Sanpress Inox	Sanpress Inox G	Sanpress Inox LF
Materiál spojek	Měď/červený bronz/křemíkový bronz			Ušlechtilá ocel		
Těsnicí prvek	EPDM	FKM	HNBR	EPDM	HNBR	EPDM
<b>Technické plyny</b>						
Stlačený vzduch	x	x	x	x	x	x
Bioplyn (po úpravě)			x			
Kyslík	x			x		
Dusík	x	x	x	x	x	x
Inertní plyny argon, corgon atd.	x	x	x	x	x	x
Zemní plyn			x		x	
Kapalné plyny			x		x	
Oxid uhličitý (suchý)	x		x	x	x	x
Vakuum	x	x	x	x	x	x
<b>Kapalná média</b>						
Topný olej			x		x	
Motorová nafta			x		x	
Dálkové vytápění/nízkotlaká pára		x				
Chladicí okruhy	x	x		x		x
Sprinklerová zařízení	x	x		x		x
Hasicí zařízení	x	x		x		x
Pitná voda	x			x		x
<b>Speciální aplikace</b>						
Spojky labs-frei						x

Před výběrem materiálu se s námi ještě raději poradte na hotline lince.



Přesné oblasti použití a provozní teploty a tlaky najdete v technických podkladech. Další podrobnější informace najdete na webu [viega.cz/prumysl](http://viega.cz/prumysl).

Těsnicí prvky zkráceně		EPDM	FKM	HNBR			
Technické označení		Etylen-propylen-dien-kaučuk	Fluor-elastomer	Akrylnitril-butadien-kaučuk			
Sanpress	Sanpress LF	Megapress	Megapress S	Megapress G	Prestabo	Prestabo LF	Raxofix
Červený bronz/ křemíkový bronz		Pozinkovaná-poniklovaná ocel			Pozinkovaná ocel		Křemíkový bronz
EPDM	EPDM	EPDM	FKM	HNBR	EPDM	EPDM	–
x	x	x	x	x	x	x	x
				x			
		x					
x	x	x	x	x			
x	x		x	x			
				x			
				x			
x	x						
x	x	x	x	x			x
				x			
				x			
			x				
x	x	x	x		x	x	x
x	x	x	x		x	x	
x	x	x	x		x	x	
x	x						x
	x					x	

## Lisovací spojky Viega

# LISOVACÍ SPOJOVACÍ SYSTÉMY PRO TĚMĚŘ VŠECHNY VÝZVY.

Nezáleží na tom, jaká aplikace má být realizována: technika lisování spojů za studena nabízí univerzální řešení díky jednotné manipulaci a perfektně sladěným systémům a materiálům.

### Nejlepší materiály pro optimální výsledky

Kdo v průmyslovém prostředí používá potrubní a lisovací spojovací systémy Viega, používá různé materiály, které jsou ideálně vhodné pro jejich aplikaci. Ať už se má distribuovat pitná voda, vybudovat chladicí síť, vytvořit instalace labs-frei nebo se mají dopravovat hořlavé plyny: lisovací spojky Viega z ušlechtilé oceli, oceli, mědi, červeného bronzu nebo křemíkového bronzu nabídnou vždy perfektní řešení a nabízejí nesrovnatelně dlouhodobou kvalitu.

### Nezaměnitelné a bezpečné barevné označení

Každá lisovací spojka Viega má barevné označení, podle něhož lze jasně rozpoznat vhodné aplikace. Lisovací spojky jsou dodávány v sáčcích, které jsou rovněž barevně označené. Tak jsou různé potrubní systémy Viega označeny pro různé oblasti použití a tím předem chráněny před záměnou.

Technika lisování spojů za studena pro silnostěnnou ocel: **Viega Megapress**



Barevné kódování lisovacích spojek	Aplikace	Těsnicí prvek
<b>Zelená</b>	Systém pitné vody a otopná soustava, technické plyny, stlačený vzduch (koncentrace oleje $\leq 25 \text{ mg/m}^3$ )	EPDM
<b>Žlutá</b>	Topné plyny, topný olej a motorová nafta	HNBR
<b>Bílá</b>	Teploty až do $+140 \text{ }^\circ\text{C}$ , stlačený vzduch (koncentrace oleje $\geq 25 \text{ mg/m}^3$ )	FKM
<b>Modrá</b>	Spojky labs-frei	EPDM
<b>Černá</b>	Technické plyny, uzavřené topné a chladicí okruhy, bez pitné vody	EPDM
<b>Červená</b>	Uzavřené topné a chladicí okruhy, bez pitné vody	EPDM





Ušlechtilá ocel (také  
labs-frei) pro maximální  
hygienu pitné vody:  
**Viega Sanpress Inox**

Bezpečná přeprava  
topných plynů:  
**Viega Megapress G**

Pozinkovaná ocel,  
také pro aplikace  
labs-frei:  
**Viega Prestabo**

Spolehlivé spojky  
pro chladicí okruhy:  
**Viega Sanpress**

Pro čistou a bezpečnou  
instalaci plynu:  
**Viega Profipress G**

Pitná voda a rozvod  
tepla s mědí:  
**Viega Profipress**

Zvládá teploty  
až do +140 °C:  
**Viega Profipress S**



## Průmysl

PROTOŽE BUDOUCNOST  
LZE VYHLÍŽET POUZE  
S INOVACEMI.

Nejen v průmyslu jsou klíčem k úspěchu inovátorské myšlenky a dobře navržené projekty. Viega je známá jako důvěryhodná značka, protože si za těmito atributy pevně stojí.



### 120 let zkušeností

Naše filozofie Connected in quality nás nenechá nikdy usnout na vavřínech. Deset závodů po celém světě, více než 4 700 zaměstnanců a početné patenty jsou přitom vyjádřením naší vlastní iniciativy a inovační síly. Pokládáme si při tom pokaždé otázku: Co posune naše zákazníky a partnery dále a jak je můžeme podpořit?

### Skutečně nablízku zákazníkům

Z toho vznikla potřeba být nablízku zákazníkům, jak je to možné pouze v rodinném podniku. Ať už jsou to dodávky just-in-time více než 17 000 výrobků, sdílení vědomostí a expertíz nebo osobní péče prostřednictvím našich techniků – všechno je podřízeno cíli nabídnout našim zákazníkům a partnerům úspěch v práci.

### Všude na světě doma

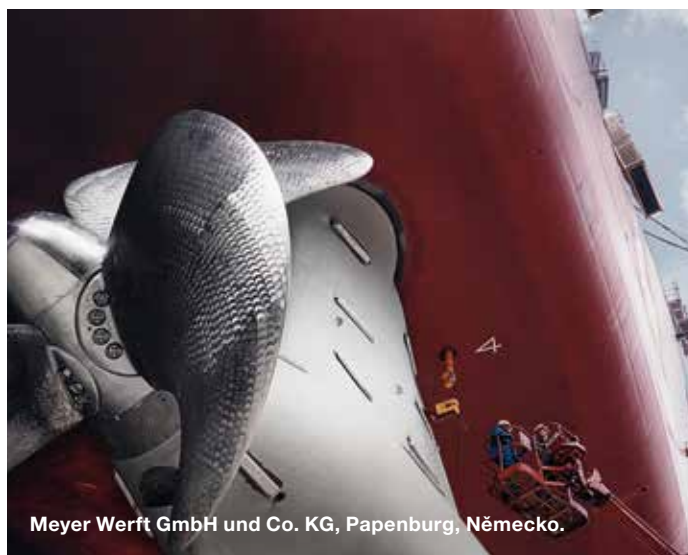
S našimi technologiemi a produkty se můžete setkat po celém světě, obzvlášť všude tam, kde se dbá na kvalitu. Nejde o náhodu. Nepřemýšlíme v rámci kvartálů, ale v měřítku celých generací.



Rovnocenné partnerství – od projektování až po provoz.



Trvale udržitelná řešení stále v zorném poli: vývoj výrobků společnosti Viega.



Meyer Werft GmbH und Co. KG, Papenburg, Německo.

## Průmysl

# SPOLEČNĚ UTVÁŘET GLOBÁLNÍ PARTNERSTVÍ.

Když jde o projektování a realizaci průmyslových zařízení a k tomu náležitých administrativních budov v mezinárodním měřítku, je rozhodující kompetentní kontaktní osoba. Musí být totiž chápány a řešeny nejen vyskytující se požadavky a výzvy. Stejně důležitý je rychlý přístup k dostatečným zdrojům, aby každý projekt mohl probíhat plynule a globálně.

Společně s našimi národními distribučními společnostmi si klademe za cíl podporovat lokální podniky v jejich rozvoji našimi produkty a know-how.







### **Středem pozornosti průmysloví zákazníci**

Podle hesla, instalujeme do budov zítřka tepny života, klade společnost Viega důraz nejen na obytné, ale i na průmyslové budovy. Globální průmyslové podniky řídí mezinárodní key account management, který působí v blízkosti různých trhů, a proto má připravena řešení pro rozmanité výzvy těchto průmyslových podniků.

### **Celosvětově dostupné zdroje**

Naši průmysloví partneři jsou podporováni jasnou koncepcí. Tým Viega specialistů z tuzemska i zahraničí zná různé výzvy průmyslových projektů a dokáže na ně reagovat. Zpracuje a dodá každému zákazníkovi vhodné řešení just-in-time při zohlednění dostupnosti našich řešení a výrobků. Přitom hraje vždy hlavní roli kvalita, bezpečnost a ekonomičnost našich výrobků.

### **Rovnocenné partnerství**

Možnost mít kdykoli přístup k našim celosvětovým zdrojům poskytuje našim partnerům v průmyslu velkou výhodu. Neboť i plánování globálních projektů a rychlá realizace se uskuteční jen tak, že vždy budeme naslouchat zákazníkovi, zůstaneme inovativní a udržíme si rovnocenné partnerství pro úspěšnou a dlouhodobou spolupráci.



The Squire, Frankfurt nad Mohanem, Německo.



Audi, Neckarsulm, Německo.



**Viega s.r.o.**

Zdikovská 61/3030  
150 00 Praha 5  
Česká republika

**Viega s.r.o.**

Hrušovská 2969/13  
702 00 Ostrava  
Česká republika

Telefón +42 595 054 933

Fax +42 595 054 162

[info@viega.cz](mailto:info@viega.cz)

[viega.cz](http://viega.cz)

