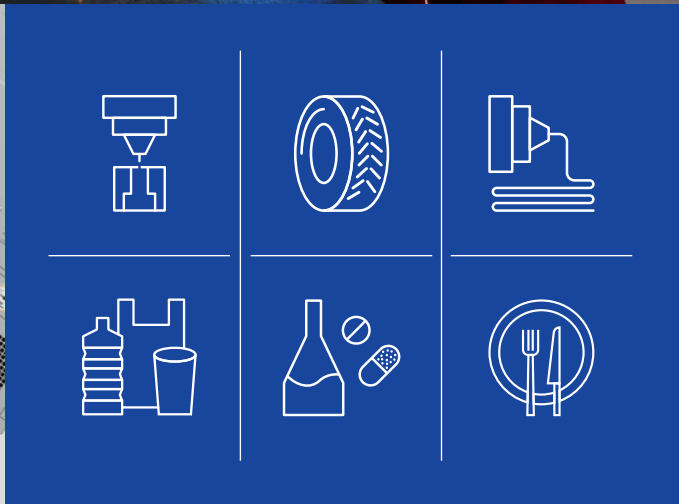
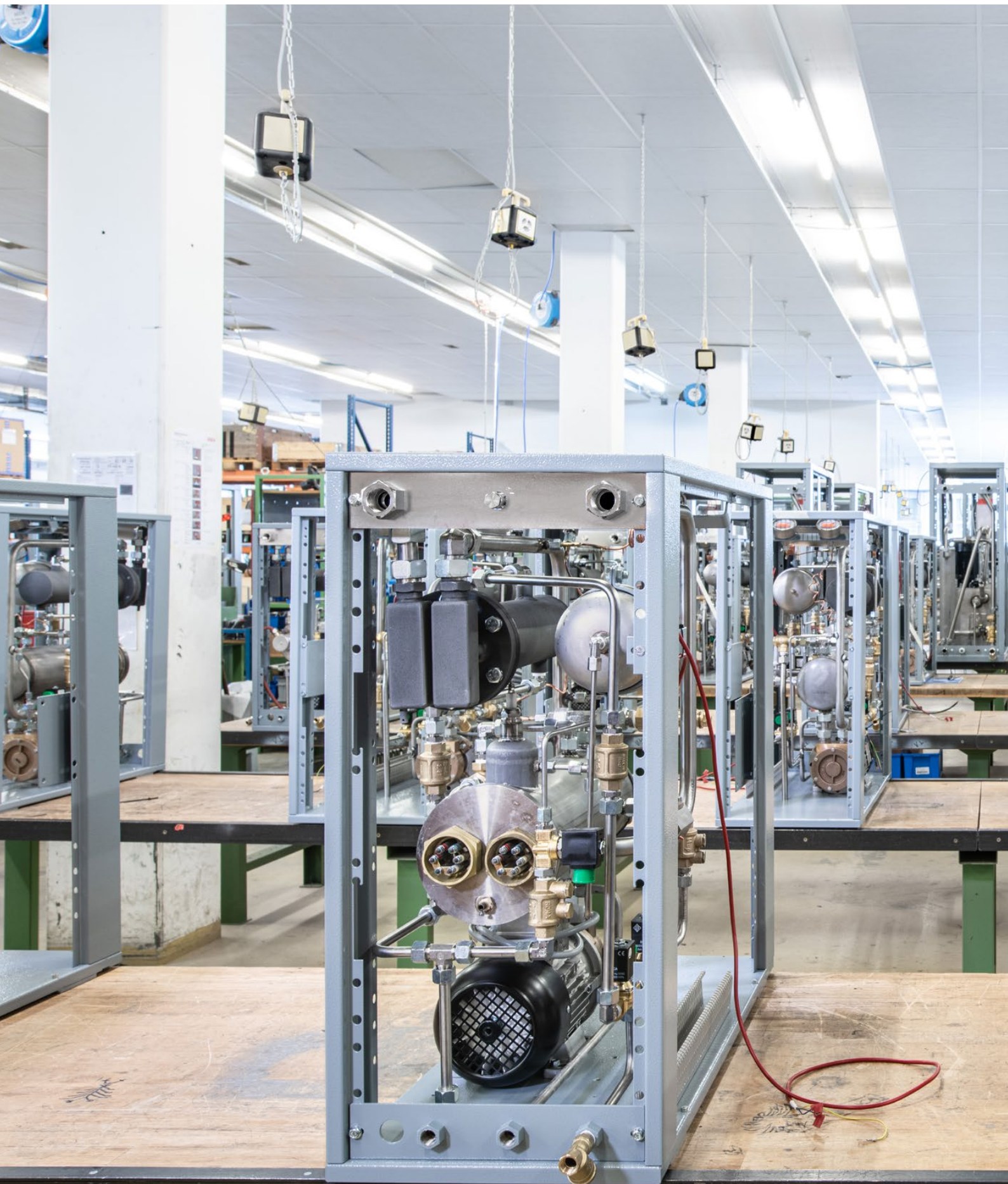
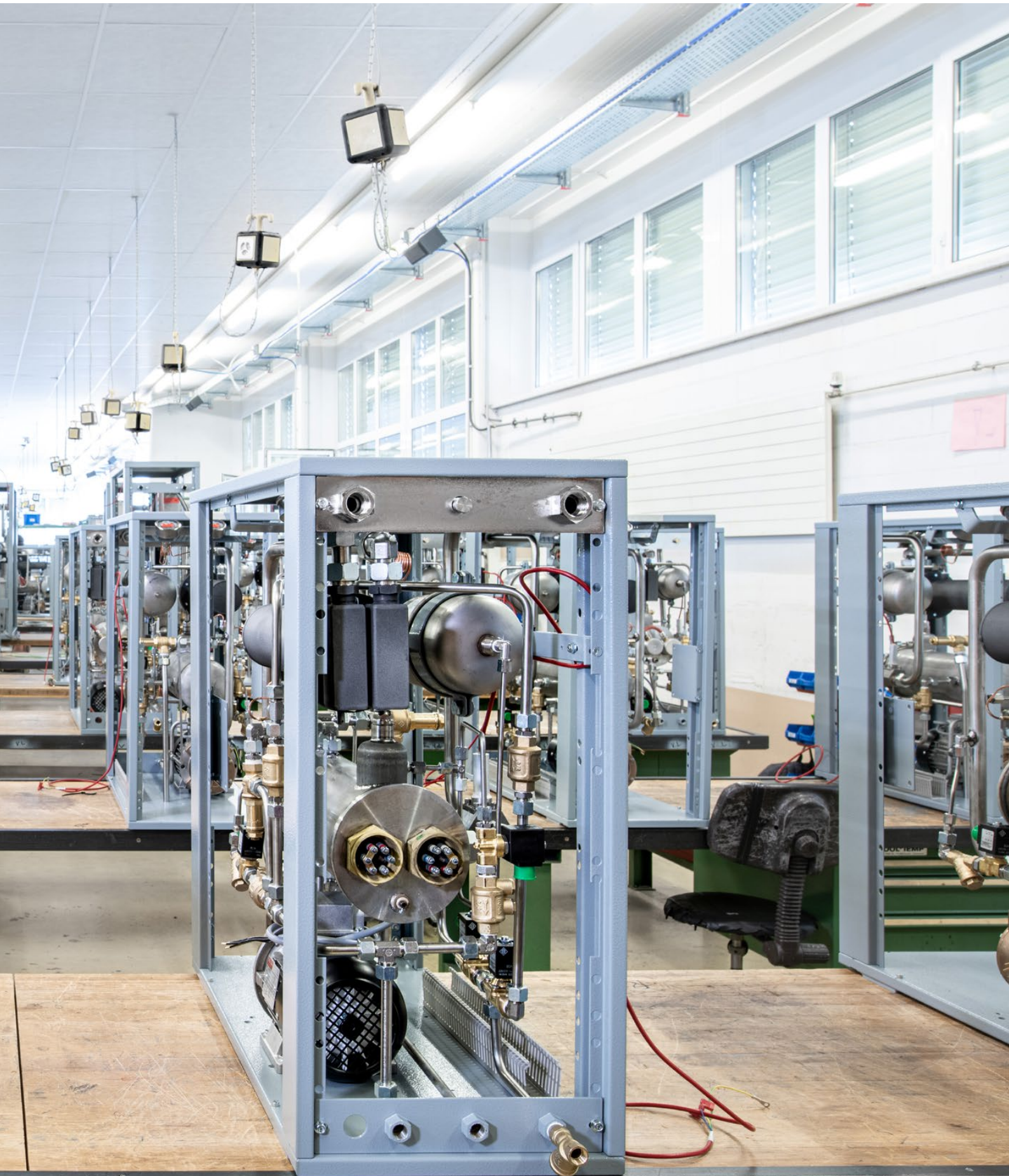


Swiss Thermal
Management



Profil společnosti







Vážený čtenáři,

Pro nás, sourozence a druhou generaci majitelů podniku, byl Tool-Temp vždy součástí rodiny. Vyrůstali jsme s ním. Součástí toho byla práce o svátcích, únavné služební cesty, přivážení suvenýrů a poslouchání příhod ze vzdálených zemí.

Proto jsme zcela přirozeně svá akademická studia přizpůsobili hlavní obchodní činnosti společnosti Tool-Temp. Brzy bylo jasné, že se do rodinného podniku zapojíme, což se také po absolvování vysokoškolských studií stalo. Byli jsme tedy na převzetí otěží – do určité míry – připraveni.

Podobné okamžiky jsou vždy plné emocí a očekávání. Pro obě strany byla důležitá trpělivost a víra, což nám umožnilo tento úspěšný přechod. Za to, že postupná přeměna proběhla bez sebemenších problémů, vděčíme především našim oddaným zaměstnancům, věrným zákazníkům, jako jste vy, a dlouhodobým partnerům. Výkonné vedení společnosti jsme naplno převzali v roce 2015.

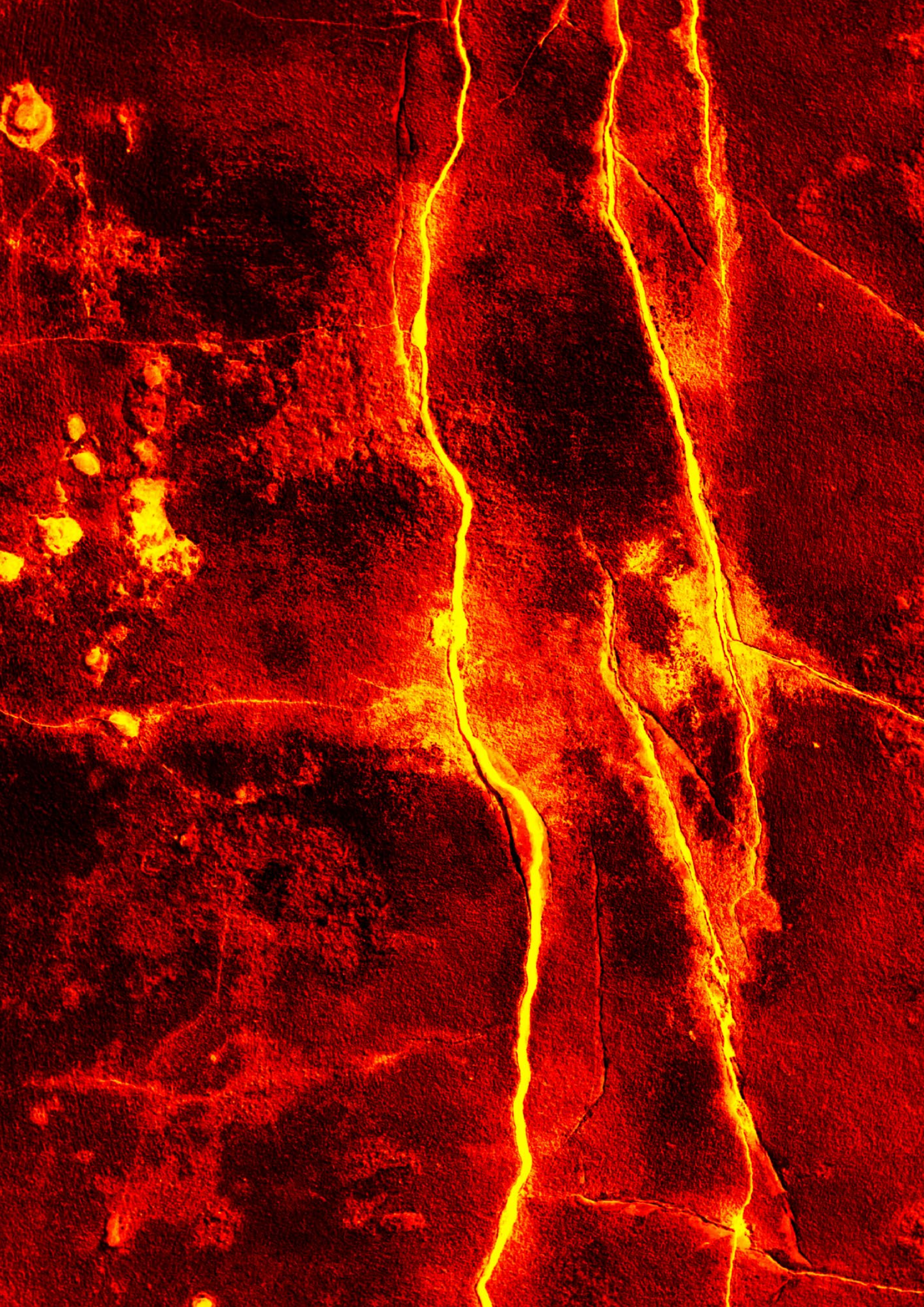
Naší filozofií je uchovávání hodnot, budování důvěry mezi vámi a našimi zaměstnanci, rozvoj silných stránek společnosti a zavádění nových nápadů. Chceme vyrábět produkty, které splňují nejvyšší standardy kvality a svou bezkonkurenční kvalitou vynikají nad ostatními. Nedávné vysoké investice do našeho strojního vybavení a rozšiřování naší distribuční sítě mají svůj důvod.

Stanovili jsme si do budoucna ambiciózní cíle. Vytvoříme nové standardy v oblasti temperačních technologií a uchvátíme vás našimi chytrými řešeními. Chceme překonat současné nároky a požadavky trhu i vás samotných jako našich zákazníků. Proto vnímáme jako poslání naší společnosti kreativní, avšak úsporné řešení problémů. Za tímto účelem vám chceme být vždy na blízku, ať už jste kdekoliv na světě, a poskytovat vám přímo ve vašich závodech podporu ve formě služeb a rad.

Chytrá řešení ze Švýcarska pro podniky po celém světě – to vám slibujeme jako našim zákazníkům, našim zaměstnancům i našim partnerům. A sami sobě jako rodině.

Jasmine Koller
Výkonné vedení

Serge Koller
Výkonné vedení



Základní informace	s.08
Značka	s.10
Historie	s.12
Přístroje a náhradní díly	s.16
Opravy a servis	s.17
Poradenství	s.18
Laboratorní analýzy	s.20
Svařovna	s.22
Mechanické vybavení	s.23
Zabezpečování kvality	s.24
Práškové lakování	s.26
Montáž	s.27
Odvětví	s.28
Technické údaje	s.38
01 Univerzální vodní a olejové temperační přístroje	s.40
02 Vodní temperační přístroje	s.42
03 Tlakové vodní temperační přístroje	s.44
04 Olejové temperační přístroje	s.46
05 Chladicí přístroje	s.48
Digitální regulátor	s.52
Naše služby	s.54



Zkušenosti se zajišťováním dokonalé teploty

Pro vás a vaše podnikání poskytneme vše potřebné pro zajištění správné teploty. Vyrábíme temperační a chladicí přístroje pro výrobní odvětví již přes 45 let. Ať už pracujete v oblasti zpracování plastů, tlakového lití kovů, gumárenství, tiskařství nebo laminování, v chemickém či farmaceutickém průmyslu nebo v potravinářství, postaráme se o to, aby vaše výrobní zařízení vždy udržovala ideální teplotu. Za tímto účelem vám nabízíme přes 60 standardních modelů a dostatek individuálních řešení, která uspokojí všechna vaše speciální přání.

Ze Švýcarska do světa – a naopak

Jako druhá generace rodinného podniku vyrábíme všechny své produkty v Sulgenu, ve švýcarském kantonu Thurgau. Odtud řídíme naše tuzemské i mezinárodní aktivity prostřednictvím 16 dceřiných společností, 30 národních zástupců a 180 zkušených zaměstnanců po celém světě. Každým rokem opustí naši montážní linku 9000 temperačních a chladicích přístrojů. Základem tohoto úspěchu je zajištění ideálního pracovního prostředí v našem vlastním výrobním závodě.

Od názvu ke značce

Za poslední desetiletí se nám podařilo svou značku celosvětově proslavit. Tool-Temp se globálně stal synonymem chytrých a moderních temperačních a chladicích technologií vyvíjených a vyráběných ve Švýcarsku. Jinými slovy jsme jako značka skutečně rozkvetli. A stejně jako v případě našich výrobků, chceme, aby tento trend nadále pokračoval. Proto jsme se v roce 2019 rozhodli změnit vnímání značky Tool-Temp a radikálně přebudovat naši image.

Výsledek je jasně viditelný – značka Tool-Temp dnes ztělesňuje naše základní hodnoty: odborné znalosti, zaměření na kvalitu a mezinárodní přítomnost. Upravili jsme logo a veškerou typografii, které nyní odpovídají postavení globální značky. Naše barevné schéma připomíná nejen vše související s teplotou, ale rovněž náš švýcarský původ. Svou vizuální koncepcí se zaměřujeme na to, co nás udržuje na cestě k úspěchu – naše zákazníky, naše zaměstnance, naše výrobky i naše odborné znalosti.

Značka, která se pohybuje v čase, je značka, která se pohybuje s vámi. rotože inovace a chytrá, ale dostupná řešení se rodí z přání a potřeb náročných zákazníků, jako jste vy, a profesionálních výrobců, jako jsme my. Se značkou Tool-Temp bychom vás chtěli na vaší cestě doprovázet po mnoho následujících let – doufáme, že i dlouho po odchodu naší generace.



Logo 1973–2018



Logo od roku 2019

Moderní od roku 1973, bezkonkurenční dnes a každý den

Naše práce se vždy soustředila na kvalitu a spolehlivost vašich přístrojů Tool-Temp. Proto si vyrábíme hlavní díly sami, popř. se alespoň podílíme na jejich vývoji. Jedině tak můžeme zajistit kvalitu jednotlivých komponent.

Na základě této filozofie vyrábíme bezúdržbové přístroje se snadným servisem, které vám poskytnou velmi přesnou regulaci teploty. Součástí naší oddanosti kvalitě jsou i logický provoz a snadné opravy. Daří se nám tak udržovat vaše počáteční i provozní náklady na nízké úrovni.

Od roku 1973, kdy se začal psát příběh naší značky, se toho hodně událo. Jedna věc je ale vytesána do kamene – středu pozornosti naší provozní činnosti jste a vždy budete vy a vaše přání. Jsme ctižádostiví a klademe si laťku velmi vysoko – pro vaši spokojenost.



Celosvětová přítomnost, ale vždy po vašem boku

Za předchozí dvě generace jsme po celém světě vybudovali hustou distribuční a servisní síť a mnoho našich poboček bylo otevřeno v posledních 14 letech. Tento rozvoj jde ruku v ruce s neustálými investicemi do našich provozních zdrojů.

Dnes vám pomáhají naši vysoce kvalifikovaní profesionálové s bohatými zkušenostmi s výrobky Tool-Temp. Díky rychlým opravám a servisu s využitím našich náhradních dílů i díky dobře zásobovaným skladům vám jsme schopni kdykoliv podat pomocnou ruku – bez ohledu na to, co vyrábíte, kde se nachází vaše výrobní závody, jakým jazykem hovoříte a kdy nás potřebujete. Mezi naše hlavní priority patří i technické poradenství a pomoc s odstraňováním závad.

Založeno **1973**

16 poboček

30 zástupců

180 zaměstnanců

**TT****Headquarters in Switzerland**

Tool-Temp AG
 Industriestrasse 30
 CH-8583 Sulgen
tool-temp.ch

1 Benelux

Tool-Temp Benelux B.V.
 Ambachtsweg 22
 NL-5683 CD Best
tool-temp-benelux.nl

2 China

Tool-Temp Shanghai Co. Ltd
 Room 3B06-1, Third Floor
 No. 561 SanMen Road, Baoshan
 CN-200439 Shanghai
tool-temp.asia

3 Germany

Tool-Temp Deutschland GmbH
 Am Rottland 2
 DE-58540 Meinerzhagen
tool-temp-info.de

4 Germany

Tool-Temp GmbH Deutschland
 Wiesentalstrasse 34
 DE-88074 Meckenbeuren
tool-temp.de

5 France

Tool-Temp France SAS
 7, Avenue Christian Doppler
 FR-77700 Serris
tool-temp.fr

6 Great Britain

Tool-Temp LTD.
 Unit 3 Everitt Close Dennington
 Industrial Estate
 GB-NN8 2QE Wellingborough
tool-temp.net

7 Italy

Tool-Temp Italia Srl.
 Via Gorini 37
 IT-21023 Besozzo (VA)
tool-temp.it

8 Mexico

Mexico S. de R.L. de C.V.
 Carretera Federal 57 México-Querétaro
 Lateral Norte KM 201+100
 Business Park Advance Conin
 Módulo 13 El Colorado
 76246 El Marqués, Querétaro
tool-temp.com.mx

9 Poland

Tool-Temp POLSKA SP. Z.O.O.
 Zagnańska 149 C
 PL-25 563 Kielce
tool-temp.pl

10 Singapore

Tool-Temp ASIA PTE LTD
 50 UBI AVE 3
 #03-04 FRONTIER
 SG-408866 Singapore
tool-temp.asia

11 Spain

Tool-Temp España S.L.U.
 Passeig Dr. Ferran, 16 Nau 17
 Pol. Ind. Can Alzamora
 ES-8191 Rubi (Barcelona)
tool-temp.es

12 Taiwan

Tool-Temp Taiwan Co., Ltd
 No. 15, Sec. 1, Wenhua Rd.
 Wuqi Dist.
 TW-435 Taichung City
tool-temp.asia

13 Czech Republic

Tool-Temp CZ s.r.o.
 Starozuberská 1455
 CZ-756 54 Zubří
tool-temp.cz

14 Turkey

Tool-Temp Makina Ticaret Anonim Şirketi
 Mustafa Kurtoğlu Cad. No. 19/1
 Bakırcılar ve Pirinççiler OSB
 TR-34520 Beylikdüzü/İstanbul
tool-temp.com.tr

15 Hungary

Tool-Temp Hungária Kft
 Paulini B. u. 11.
 HU-8083 Csákvár
tool-temp.hu

16 USA

Tool-Temp US Inc.
 7148 Weddington Rd NW STE 180
 US-Concord, NC 28027 USA
tool-temp.com

Na cestě k vám, z našich skladů

Jako švýcarská rodinná firma máme své pevné kořeny v kantonu Thurgau. A jako mezinárodní dodavatel specializovaných výrobků působíme celosvětově – všude tam, kde nás potřebujete. Udržujeme vztahy se zákazníky, které jsou právě tak trvanlivé jako naše výrobky – jinými slovy vydrží po celé generace. To je pro nás důležité ze dvou hledisek. Zprv by vám měly přístroje Tool-Temp poskytovat naprosto mimořádné služby. Zadruhé neustále pracujeme na jejich dalším vývoji, abychom zajistili jejich dokonalou funkčnost i v nadcházejících letech. Součástí tohoto úsilí je zásobování náhradními díly z našich skladů, a to i pro přístroje první generace. Tato služba je mimořádně populární, protože vám dává okamžitý přínos s dlouhodobými dopady – nulové prostoje.



To zásadní pro vás, zajistíme veškerý servis

Poruchy, selhání, narušení provozu – prostoje mohou být pro vaši výrobu velmi drahé. Nemusí to tak ale být. V rámci námi nabízeného servisu provádíme kontroly, údržbu a opravy všech modelů a komponent našich přístrojů všech generací. Náš zkušený servisní tým tak může prodloužit životnost vašich zařízení a zajistit jejich bezproblémový provoz.

Co nabízíme v servisním centru v Sulgenu

- Údržbu podle konkrétního stavu
- Prevenci
- Opravy
- Servis na dálku prostřednictvím telefonické podpory
- Generální opravy a modernizace

Oddání vaší efektivitě

Od prvního kontaktu a uvedení do provozu po odpojení celé generace přístrojů – můžete s námi počítat po celou dobu životnosti vašich temperačních a chladicích přístrojů. Naše podpora zahrnuje technickou podporu, údržbu, rychlou dodávku náhradních dílů a rychlé služby výměny přímo od výrobce. Zajistíme vám tak dlouhodobě úspěšnou výrobu a velmi nízké provozní náklady.

Váš úspěch, náš závazek

Spolehlivost a efektivita jsou dvě důležité přísady vašeho receptu na úspěch. Chceme je dovést na novou úroveň a pomoci vám v dalším rozvoji – a to tak, že do tohoto mixu přidáme další tři proměnné: odborné znalosti, vašeň a kvalitní poradenství.

Vy začnete plánovat, my najdeme způsob

Nabízíme analýzu, poradenství a řešení z jednoho zdroje. Jelikož v našich přístrojích se snoubí technologie a dobrá hodnota za peníze v jednom komplexním řešení, které splní vaše požadavky. Díky tomu jsou naši obchodníci z technologického hlediska ve vynikajícím postavení a mohou pečlivě sledovat vývoj vašeho odvětví i vašich zařízení. Vždyť nejtrvanlivější systémy se rodí z důkladného studia všech okolních podmínek – a z otevřeného dialogu s vámi.



Používáno vámi, testováno námi

Teplota je naším oborem a díky svým zkušenostem jsme dovedli svou práci k naprosté dokonalosti. Své odborné znalosti využíváme ve váš prospěch v naší laboratoři.

Analýza vody: prevence materiálových škod

Pokud při průmyslových procesech používáte vodu, například při provozu topných a chladicích okruhů, často ji budete chemicky ošetřovat. Kvalitu vody musíte sledovat především u tlakových vodních systémů. Důvodem je, že rozpuštěné soli, příliš velké množství chloru nebo vysoký obsah mědi mohou způsobit korozi, kalcifikaci nebo únavu materiálu.

Ve své laboratoři pro vás provádíme analýzu vody, abychom vás včas informovali o jakýchkoliv změnách a umožnili vám vhodným způsobem reagovat. Snížíme tak objem vaší údržby, významně omezíme související náklady a zajistíme dlouhodobou efektivitu vašeho zařízení.

Prvotní analýza teploty: garance procesní bezpečnosti

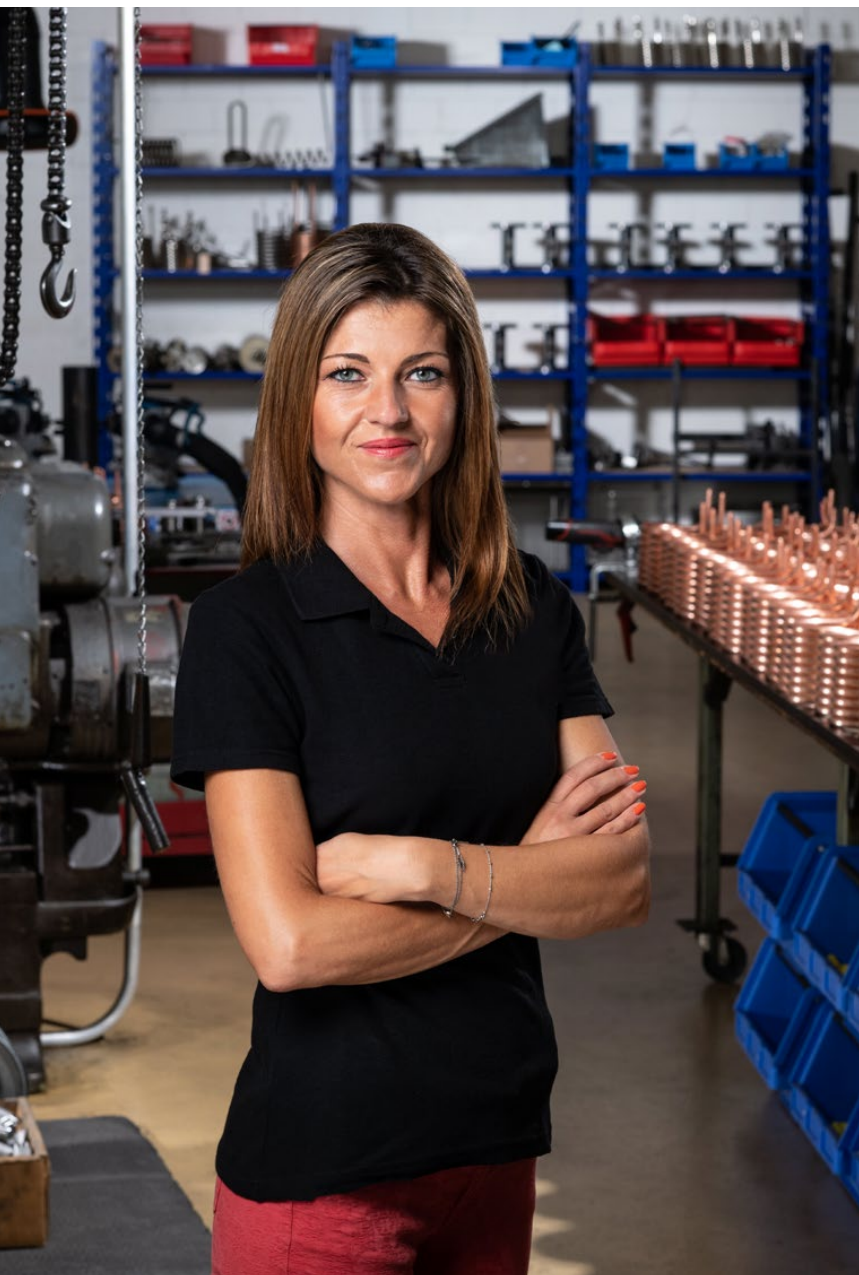
Ve své hlavní firemní laboratoři provádíme vysoce přesné zkoušky termodynamických teplot u regulovaných systémů v souladu s normou ITS-90. Na požádání jsme schopni přezkoumat přesnost regulačních přístrojů všech generací. Na základě výsledků prvotních měření můžete garantovat bezporuchové výrobní procesy.

Založeno na tvrdé práci a potu

Ve své svařovně používáme různé svařovací techniky v závislosti na konkrétním způsobu použití a požadavku. Naši dokonale vyškolení svářeči zde mají k dispozici moderního svařovacího robota a zařízení pro orbitální svařování. Díky těmto strojům a bohatým zkušenostem našich expertů jsme schopni úsporně a přesně vyrábět komplexní, náročné svařované konstrukce ve velkých objemech.



Svářečka Liliana Alves Rodriguesová si zachovává chladnou hlavu, i když její práce může být občas dost horká.



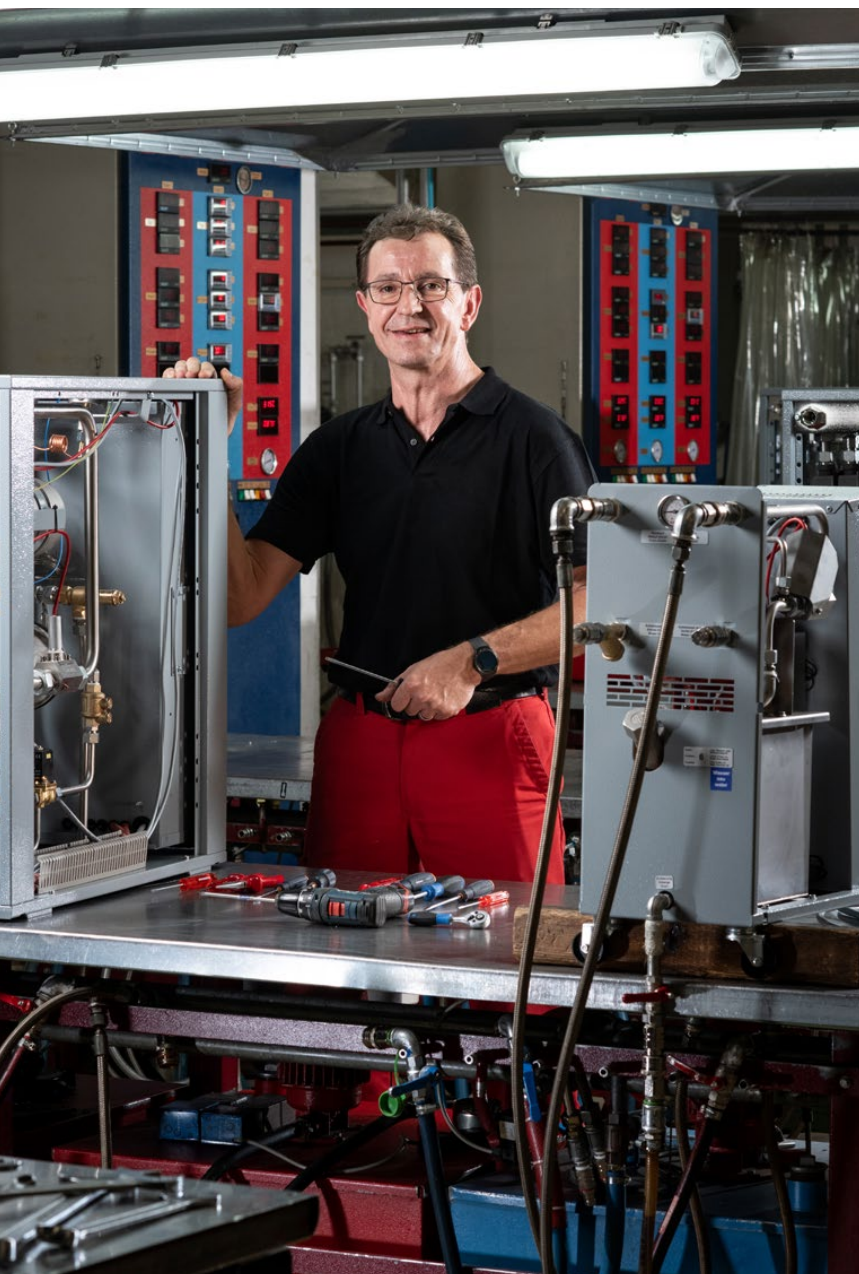
Mirela Sinanovicová dbá na to, aby z mechanického hlediska nedocházelo k žádným problémům.

Řízeno zkušenostmi, realizováno technologií

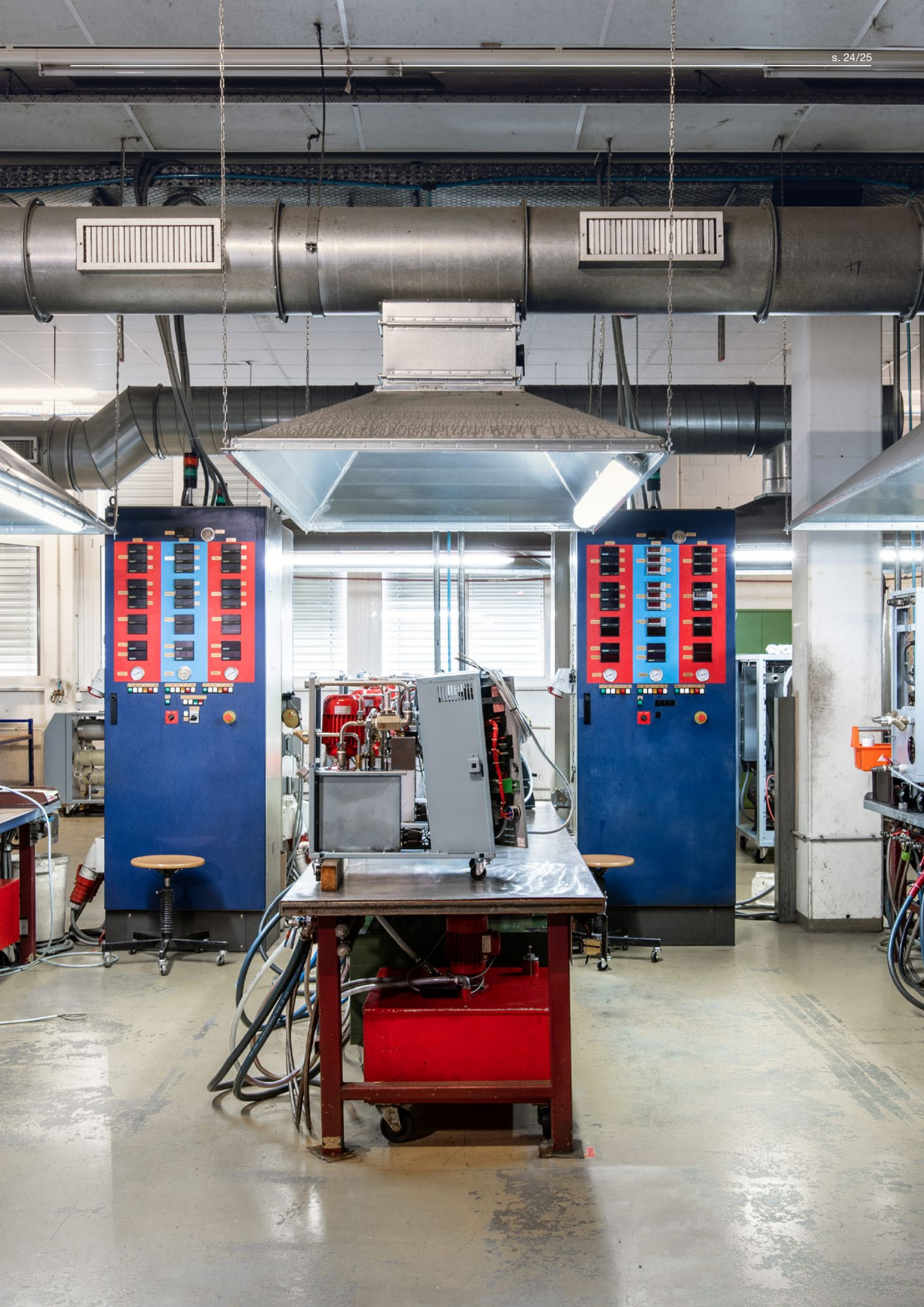
Názvy našich provozů zní stejně moderně jako naše přístroje – plazmová řezačka, svařovací robot, plně automatický ohýbací stroj, zařízení pro orbitální svařování. Přímo v našem výrobním závodě na nich vyrábíme komponenty, jako jsou výměníky tepla, nádrže, válce, plováky a kompletní potrubí. Díky této komplexní výrobě můžeme optimalizovat na neustále monitorovat kvalitu našich výrobků. A co víc, zachováváme si co nejvyšší flexibilitu, abychom se mohli přizpůsobit vašim přáním a obavám a reprodukovali komponenty i mnoho let po vaší první objednávce. A přitom je naše výroba díky automatizaci stále úsporná.

Prověřeno s vášní a precizností

Váš přístroj Tool-Temp nepustíme z výroby dále, dokud úspěšně neabsolvuje několikahodinový zkušební provoz. Jeho součástí je zkouška všech funkcí a nájezd přístroje na maximální teplotu. Izolaci na přístroj montujeme až následně, abychom zjistili všechny případné netěsnosti. Zkoušky probíhají při vámi objednaném napětí a frekvenci, tj. takřka za reálných podmínek. Jedině tak můžeme zaručit, že váš přístroj Tool-Temp bude od samého začátku dokonale fungovat.



Alex Bieri, manažer kvality, testuje váš temperační přístroj ve zkušebním provozu za reálných podmínek.



Vrstvy dokonalosti

Jakmile obdržíme plechové díly, hned je nalakujeme v naší práškové lakovně. Používáme nejen standardní lak, ale i speciální barvy a vysokoteplotní lak pro potrubí, nádrže a válce. Práškové lakování zajišťuje plně automatický systém. Každý měsíc zde zpracujeme přes 6000 dílů. Díky tomuto systému jsme schopni pružně reagovat na vaše přání a konkrétní způsoby použití a zaručit konzistentní kvalitu nátěru i mimořádně efektivní práci.



Vethanesan Arokiyarajah, zaměstnanec naší lakovny, dohlíží na proces automatického práškového lakování.

Pro montéře Jaroslawa Czarnockiho je jen to nejlepší dostatečně dobré.



Dokonalá montáž, dokonalé skrz naskrz

I při vysokých objemech uplatňují naši zkušení specialisté osobní přístup. Při montáži odborně smontují všechny součásti. Speciální zařízení jsou součástí standardních výrobních procesů, takže je máte ihned k dispozici. Při montáži pracujeme dle zásady neustálého zlepšování. To znamená, že neustále zkoumáme své vlastní procesy a zvyšujeme své výkony. A není třeba dodávat, že používáme moderní pracovní vybavení a speciální nástroje – ergonomie je pro nás zrovna tak důležitá jako efektivita a kvalita.

Rozmanitá jako vaše podnikání jsou námi nabízená řešení

Regulace teploty a chlazení jsou důležité všude tam, kde výrobní závody pracují s kapalinami čerpanými přes externí spotřebiče. V takovém případě musí spotřebič dosahovat správné a přesně dané teploty. Proto najdete naše temperační přístroje v mnoha různých odvětvích.



Zpracování plastů



Tlakové lití



Farmaceutický/chemický průmysl



Gumárenství



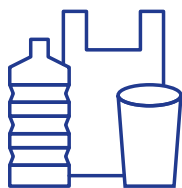
Potravinářství



Dřevozpracující průmysl

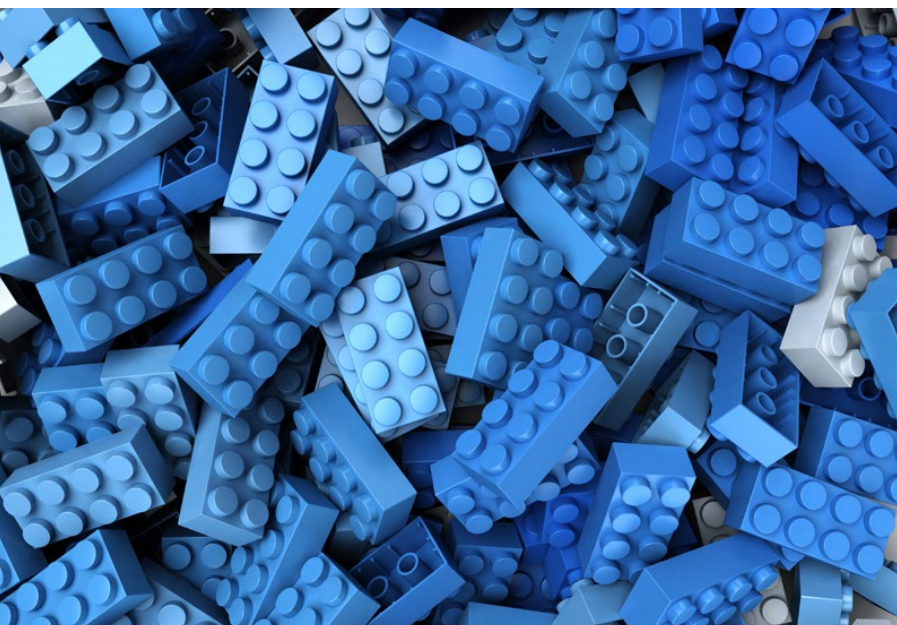
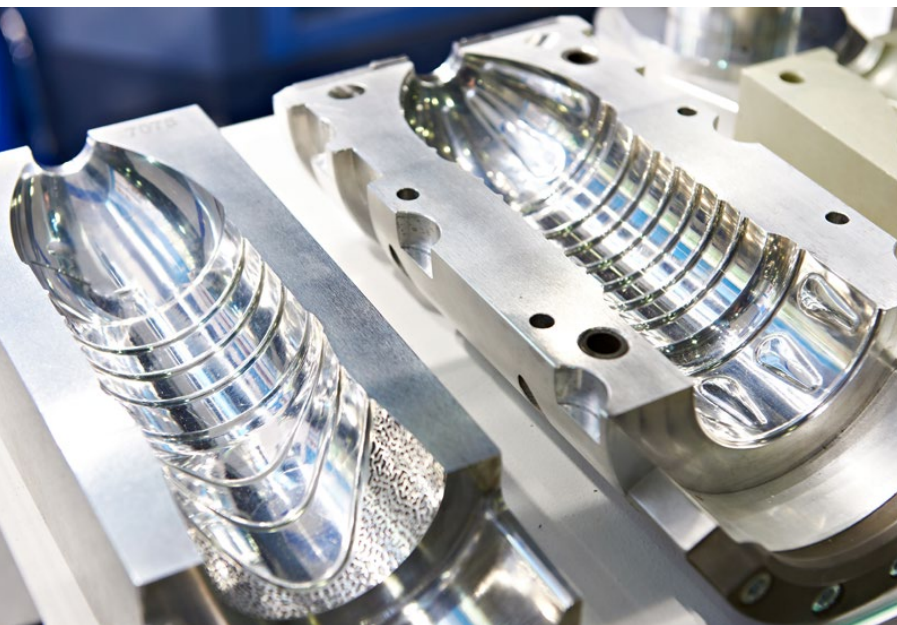


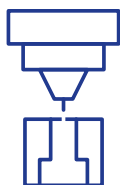
Tiskařství a laminace/textilní průmysl



Zpracování plastů

Náklady na nástroje obvykle tvoří významnou část investice a mají podstatný vliv na ziskovost vaší výroby, ať už při vstřikování, tváření za tepla, u válcovaných produktů, při lisování i vytlačování. U většiny procesů v odvětví zpracování plastů hraje nepřetržité řízení teploty formy nebo pracovního prostoru zásadní úlohu. Zvyšují totiž kvalitu produktu a zajišťují jednotnou rozměrovou přesnost. Vaše výrobní procesy jsou rovněž stabilnější, což má pozitivní vliv na produktivitu vašich systémů.





Tlakové lití

Při výrobě litých dílů z hliníku, zinku a hořčíku je velmi důležité regulovat tepelné procesy, abyste dosáhli efektivního zpracování kovů. Stabilní tepelná rovnováha a snížení maximální teploty na povrchu formy brání předčasnému poškození odlitku, např. z důvodu trhlin vzniklých vnitřním pnutím, a významně prodlužují jeho životnost. Vysoká zmetkovitost při tlakovém lití je obvykle způsobena nedostatečnou regulací teploty lití.



Farmaceutický/chemický průmysl

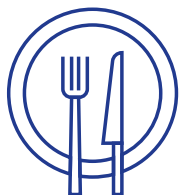
Ve farmaceutickém/chemickém průmyslu musíte zajistit optimální regulaci teploty komponent zařízení, reaktorů, dvoustěnných nádob, extrudérů a podobně komplexních zařízení podle konkrétního použití. Tyto úkoly se často řeší nákladnými speciálními konstrukcemi, například parními systémy. Nemusí to tak ale být. Naše řešení pro farmaceutický a chemický průmysl lze přizpůsobit vaší konkrétní oblasti použití. Součástí našeho standardního programu jsou zařízení s ochranou proti výbuchu, soulad s výjimečně vysokými kontrolními přesnostmi, rychlé teplotní změny a regulace najíždění.



Gumárenství

Při výrobě gumárenských produktů se používá několik procesů. Mezi nejběžnější techniky používané při zpracování pryže patří vytlačování, namáčení do latexu, lití a kalandrování. Nabízíme vám široké spektrum temperačních systémů, které splňují náročné požadavky různých teplotních rozsahů, objemových průtoků a systémové integrace a jsou přizpůsobeny různým procesním metodám. Spolehlivá kvalita surovin, přesné hmotnostní poměry jednotlivých složek, řízený postup míchání a optimalizované procesy tváření jsou základními požadavky na výrobu komponent z kvalitních elastomerových materiálů. V tomto komplexním prostředí splníme všechny vaše požadavky na regulaci teploty – ať už v podobě samostatných řešení, nebo plně integrované do vašeho systému.

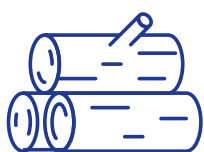




Potravinářství

Při výrobě potravin čelíte podobným problémům jako ve farmaceutickém a chemickém průmyslu. K tomu ještě přistupují vlastnosti samotných potravin, například krystalizace čokolády. Při podobných procesech podmiňuje regulace teploty úspěch nebo neúspěch vaší výroby. Nemusíte se ale uchýlovat k nákladným speciálním řešením. Naše výrobky lze přizpůsobit požadavkům vaší výroby, protože standardně disponují funkcemi, jako je výjimečná přesnost regulace, okamžitá reakce na měnící se teplotní gradienty a regulace najíždění.





Dřevozpracující průmysl

Při průmyslovém zpracování dřeva a dřevařských produktů na vláknité a dřevěné panely se používají vodní a olejové temperační přístroje k regulaci teploty kalibračních zón, vytlačovacích linek či laboratorních zařízení. Regulace teploty má zásadní vliv na efektivitu zpracování i na kvalitu produktů tohoto odvětví. Chytrým řešením regulace teploty zabráníte přehřívání svých forem a nečistotám ve svých konečných produktech.



Tiskařství a laminace/textilní průmysl

V tiskařství a při laminaci se při procesu dokončování používají duté nebo dvoustěnné válce. Dosažení prvotřídních výsledků těchto procesů vyžaduje dokonalá opatření pro regulaci teploty – což znamená výkonné a bezporuchové temperační přístroje. Konstantní řízení teploty je tak klíčovým faktorem úspěchu v tomto oboru. Možná vás bude zajímat, že naše temperační přístroje lze zabudovat do vašich systémů přes digitální rozhraní na straně regulace. V případě změny tiskové desky se automaticky nahraje odpovídající nastavení temperačního přístroje. V textilním průmyslu se tkaniny spojují s ostatními materiály také pomocí válců. S ohledem na různé druhy textilních vláken, které se při tomto procesu používají, je nezbytná důsledná regulace teploty, protože jedině tak lze dosáhnout požadované funkce textilní laminace lepením nebo zatavením. Naše temperační přístroje splňují tyto požadavky do puntíku.



Jedno řešení, mnoho výhod

Moderní temperační přístroje regulují teplotu na desetinu stupně a nepřetržitě sledují cirkulaci použitého média. Z toho pro vás plyne několik výhod.

- Vyšší stabilita vašich procesů.
- Můžete řídit své výrobní procesy 24 hodin denně, 7 dní v týdnu a nestále je zlepšovat.
- Můžete optimalizovat dobu trvání cyklu, a tedy i celkovou produktivitu.
- Konstantní regulace teploty formy zajistí jednotnou rozměrovou přesnost, a tedy kvalitu vašich produktů, umožňuje optimální kvalitu povrchu a zamezuje pozdějším zdlouhavým korekcím.
- Můžete tak vyrábět větší objemy a snižovat celkové náklady na výroby.

Vyšší výkonnost, přidaná hodnota

Své temperační přístroje vyvíjíme a vyrábíme výhradně ve Švýcarsku. Už ve fázi vývoje dbáme na maximální kvalitu použitých komponent. Všechny díly, které přicházejí do styku s vodou, jsou vyrobeny z nerezové oceli nebo bronzu. Záměrně se vyhýbáme pružným spojům a používáme robustní potrubí. Naše přístroje rovněž obsahují integrovanou funkci měření průtoku, která nepřetržitě sleduje cirkulaci média.

Díly většiny svých temperačních přístrojů vyrábíme sami. Hlavní komponenty, jako jsou čerpadla, výměníky tepla, průtokoměry, speciální spínače a relé, vyrábí náš závod v Sulgenu. Přísná kontrola je zárukou kvality našeho zařízení a všech jeho komponent. A pokud potřebujete řešení, které není zase tak úplně běžné, nemusíte mít obavy: jsme zde pro vás.

Naše produkty

- 01 Univerzální vodní a olejové temperační přístroje do 90°C/150°C**
- 02 Vodní temperační přístroje do 90°C**
- 03 Tlakové vodní temperační přístroje do 160°C**
- 04 Olejové temperační přístroje do 360°C**
- 05 Chladicí přístroje od -25°C do +40°C**



01 Univerzální vodní a olejové temperační přístroje do 90°C/150°C

Model	Jednotka	TT-180	TT-181	TT-188	TT-168 E H
Rozpětí teploty					
Médium: Voda	°C	90	90	90	90
Médium: Olej	°C	150	150	150	150
Topné médium					
		voda/olej	voda/olej	voda/olej	voda/olej
Max. objem přístroje	l	7	7	7	20
Topný výkon					
Médium: Voda	kW	9	9	9	12
Médium: Olej	kW	3	3	3	6
Způsob chlazení nepřímý					
Trubkový výměník tepla					
	kW	35	35	35	45
při průtokové teplotě	°C	90	90	90	90
Typ čerpadla					
Typ E: 60 l/min; max. 4.0 bar; motor 0.75 kW		●	●	●	●
Typ H: 60 l/min; max. 7.0 bar; motor 1.50 kW					●
Výkon sání – vakuum	mWS	-	8	8	8
Regulátor MP-888					
Snímač teploty					FeKo Typ J
Přípojky					
Médium do formy a z formy		1/2" BS	1/2" BS	1/2" BS	1/2" BS
Chladicí voda		3/8" BS	3/8" BS	3/8" BS	3/8" BS
Rozměry vč. koleček D×Š×V	mm	670×260×650	670×260×650	670×260×650	710×325×785
Hmotnost prázdná	kg	55	55	55	67
Barva stříbrošedá RAL 7001					

Funkce					
Regulace průtoku		-	-	●	●
Při sacím režimu zamezuje úniku při netěsnostech		-	●	●	●
Vyprázdnění formy		-	●	●	●
Regulace teploty u spotřebiče (externí čidlo)		-	-	-	●
Časově omezené doplňování vody		-	-	-	●
Regulátor s rozhraními		-	-	○	○
Automatické doplňování		●	●	●	●
Regulace hladiny		●	●	●	●
Vizuální signalizace poruchy		●	●	●	●
Akustická výstraha		●	●	●	●
Regulace tlaku		-	-	-	-

● standardní

○ volitelná

- není možná



02 Vodní temperační přístroje do 90°C

Model	Jednotka	TT-170 L	TT-168 E/A H/A	TT168 E/PHE H/PHE TT168 E/A PHE H/A PHE	TT-118 K
Rozsah teplot	°C	90	90	90	90
Topné médium		voda	voda	voda	voda
Max. objem přístroje	l	5	20	20	40
Topný výkon	kW	3	18	12 18	18 27 36 45
Způsob chlazení		nepřímý	nepřímý	nepřímý	nepřímý
Trubkový výměník tepla	kW	30	45	50	200
Deskový výměník tepla	kW			130	400
Přímý	kW				
při průtokové teplotě	°C	90	90	90	90
Typ čerpadla					
Typ L: 19 l/min; max. 2.9 bar; motor 0.27 kW		●			
Typ E: 60 l/min; max. 4.0 bar; motor 0.75 kW			●	●	
Typ H: 60 l/min; max. 7.0 bar; motor 1.50 kW			●	●	
Typ K: 200 l/min; max. 4.3 bar; motor 2.2 kW					●
Typ W: 250-350 l/min; max. 4.5 bar; motor 4.00 kW					
Typ V: 580 l/min; max. 4.1 bar; motor 7.5 kW					
Výkon sání – vakuum	mWS	-	8	8	8
Regulátor	MP-888				
Snímač teploty	FeKo Typ J				
Přípojky					
Médium do formy a z formy		3/8" BS	1/2" BS	3/4" BS	1" BS
Chladicí voda		3/8" BS	3/8" BS	1" BS	1" BS
Stlačený vzduch		-		-	-
Rozměry vč. koleček D×Š×V	mm	640×200×490	710×325×785	980×365×750	1240×480×1400
Hmotnost prázdná	kg	36	67	90	180
Barva	stříbrošedá RAL 7001				

Funkce					
Regulace průtoku		-	●	●	●
Při sacím režimu zamezuje úniku při netěsnostech		-	●	●	●
Vyprázdnění formy		-	●	●	-
Regulace teploty u spotřebiče (externí čidlo)		-	●	●	●
Časově omezené doplňování vody		-	●	●	●
Regulátor s rozhraními		-	○	○	○
Automatické doplňování		●	●	●	●
Regulace hladiny		●	●	●	●
Vizuální signalizace poruchy		●	●	●	●
Akustická výstraha		●	●	●	●
Regulace tlaku		-	-	-	-

●	standardní	○	volitelná	-	není možná
---	------------	---	-----------	---	------------

TT-1548 E	TT-108 E	TT-108 K	TT-1500 W	TT-1368 W	TT-1368 V
90	90	90	90	90	90
voda	voda	voda	voda	voda	voda
20	20	40	75	70/100	100
12	6 12 18	18 27 36 45	48	24 48 72 96	72 96 144
chlazený vzduchem	přímý	přímý	přímý	nepřímý	nepřímý
5					
				400	400
	100	260	285		
70	90	90	80	70	80
●	●				
		●			
			●	●	
					●
8	8	8	-	-	-
MP-888					
FeKo Typ J					
3/4" BS	1/2" BS	1" BS	příruba DN32/PN16	příruba DN32/PN16	příruba DN32/PN16
	Přívod 3/8" BS Výstup 1" BS	Přívod 1/2" BS Výstup 1 1/2" BS	1" BS	1 1/2" BS	1 1/2" BS
-	-	-	1/4" BS		-
870×360×915	710×325×785	1250×480×1400	1600×800×1550	1710×790×1540/ 2150×1300×1950	2150×130×1950
95	67	160	430	520/850	915
stříbrošedá RAL 7001					

●	●	●	●	●	●
●	●	●	-	-	-
●	●	●	●	-	-
●	●	●	-	-	-
-	-	-	-	-	-
○	○	○	○	○	○
-	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
-	-	-	○	○	○

03 Tlakové vodní temperační přístroje do 160°C

Model	Jednotka	TT-1398 N	TT-142 N	TT-137 N	TT-137 B/BP
Rozsah teplot	°C	140	140	140	160
Topné médium		voda	voda	voda	voda
Topný výkon	kW	6	12	12	12
Způsob chlazení		nepřímý	nepřímý	nepřímý + přímý	nepřímý + přímý
Trubkový výměník tepla	kW	20 @ 140°C	60 @ 140°C	60 @ 140°C	90 @ 160°C
Deskový výměník tepla	kW				
Přímý	kW			60 @ 50°C	60 @ 50°C
Typ čerpadla					
Typ N: 110 l/min; max. 5.0 bar; motor 1.8 kW		●	●	●	
Typ B: 75 l/min; max. 6.5 bar; motor 1.8 kW					●
Typ P: 36 l/min; max. 5.0 bar; motor 1.1 kW					
Typ W: 250 l/min; max. 4.5 bar; motor 4.0 kW					
Pomocné čerpadlo pro zvýšení tlaku v systému		-	-	-	●
Výkon sání – vakuum	mWS	-	8	8	8
Regulátor	MP-888				
Snímač teploty	FeKo Typ J				
Snímač teploty					
Médium do formy a z formy		1/2" BS	3/4" BS	3/4" BS	3/4" BS
Chladicí voda		3/8" BS	3/8" BS	3/8" BS	3/8" BS
Stlačený vzduch		-	-	1/4" BS	1/4" BS
Rozměry vč. koleček D×Š×V	mm	680×305×760	870×360×915	870×360×915	870×360×915
Hmotnost prázdná	kg	70	107	120	120
Barva	stříbrošedá RAL 7001				

Funkce					
Regulace průtoku		●	●	●	●
Při sacím režimu zamezuje úniku při netěsnostech		-	-	●	●
Odtlakování systému		●	●	●	●
Vyprázdnění formy stlačeným vzduchem		-	-	●	●
Regulace teploty u spotřebiče (externí čidlo)		-	-	●	●
Regulátor s rozhraními		○	○	○	○
Automatické doplňování		●	●	●	●
Regulace hladiny		●	●	●	●
Vizuální signalizace poruchy		●	●	●	●
Akustická výstraha		●	●	●	●

● standardní

○ volitelná

- není možná

TT-138 N	TT138 B/BP	TT-DW160	TT-1358 W
140	160	160	130
voda	voda	voda	voda
18 24	18 24	9 18	24 48
nepřímý + přímý	nepřímý + přímý	nepřímý	nepřímý
70 @ 140°C	85 @ 160°C		180 @ 130°C
		40 @ 150°C	400 @ 70°C
60 @ 60°C	60 @ 60°C		
●			
	●		
		●	
			●
-	●	●	-
8	8	-	-
MP-888			
FeKo Typ J			
3/4" BS	3/4" BS	1/2" BS	Flansch DN32
1" BS	1" BS	1/2" BS	1 1/2" BS
1/4" BS	1/4" BS	-	-
1240×480×1400	1240×480×1400	750×180×550/750×285×550	1710×790×1540
180	180	55/67	530
stříbrošedá RAL 7001			

●	●	●	●
●	●	-	-
●	●	●	●
●	●	-	-
●	●	-	-
○	○	○	○
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●

04 Olejové temperační přístroje do 360°C

Model	Jednotka	TT-248	TT-288	TT-OIL300	TT-388	TT-388	TT-388
Rozsah teplot	°C	200	250	300	360	360	360
Topné médium		olej	olej	olej	olej	olej	olej
Objem média v přístroji	l	8	9	9	15/21	27	70
Expanzní objem média	l	6	11	17	16	36	36
Topný výkon	kW	8	8	12	16 24	32	48
Způsob chlazení	nepřímý						
Trubkový výměník tepla	kW	20	60	60	90	160	230
Deskový výměník tepla	kW						
při průtokové teplotě média	°C	200	250	290	360	360	360
Čerpadlo							
Výkon čerpadla	kW	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Typ čerpadla							
Typ Z: utěsněné axiální čelo 100 l/min; max. 5.5 bar		●	●	●	●	●	●
Typ A: magnetický pohon 100 l/min; max. 5.5 bar		-	○	○	○	○	○
Typ X: 260 l/min; max. 4.0 bar							
Typ Y: 200-500 l/min; max. 4.0 bar							
Výkon sání – vakuum	mWS	8	8	8	8	8	8
Regulátor		MP-888	MP-888	MP-888	MP-888	MP-888	MP-888
Snímač teploty		FeKo Typ J	FeKo Typ J	FeKo Typ J	FeKo Typ J	FeKo Typ J	FeKo Typ J
Přípojky							
Médium do formy a z formy		3/4" BS	3/4" BS	3/4" BS	3/4" BS	3/4" BS	1" BS
Přívod chladicí vody		1/2" BS	1" BS	3/4" BS	1" BS	1" BS	1" BS
Výstup chladicí vody		1/2" BS	1" BS	3/4" BS	1" BS	1" BS	1" BS
Voda-glykol		-	-				
Stlačený vzduch min.	bar	-	-	-	-	-	-
Rozměry vč. koleček D×Š×V	mm	880×360×920	1130×390×1070	1130×390×995	1240×480×1400	1240×480×1500	1240×720×1500
Hmotnost prázdná	kg	120	150	150	205/215	235	335
Barva	stříbrošedá RAL 7001						

Funkce							
Regulace průtoku		●	●	●	●	●	●
Při sacím režimu zamezuje úniku při netěsnostech		●	●	●	●	●	-
Odsávání z formy		●	●	●	●	●	-
Regulace teploty u spotřebiče (externí čidlo)		●	●	●	●	●	-
Regulátor s rozhraními		-	○	○	○	○	○
Regulace hladiny		●	●	●	●	●	●
Vizuální signalizace poruchy		●	●	●	●	●	●
Akustická výstraha		●	●	●	●	●	●
Regulace tlaku		-	-	-	-	-	-
Provedení se dvěma okruhy		-	●	-	●	-	-

●	standardní	○	volitelná	-	není možná
---	------------	---	-----------	---	------------

TT-390	TT-508 X	TT-510 X	TT-708 Y	TT-407 Z	TT-409 Z	TT-410 X	TT-608 Z
360	300	300	300	240	240	240	300
olej	olej	olej	olej	olej	olej	olej	olej
15/21	75	125	100 200 200	11	60	75	50 + 50
16	75	100	100	16	36	75	75
16 24	48	96	72 120 144	8	24	48	24 48
nepřímý							
90	480	480	600	67	93	150	
				143	150	175	93
360	viz diagram	viz diagram	viz diagram	230 80	230 80	230 80	90
1.8	4	4	7.5	1.8	1.8	4	1.8
●			●	●	●		●
○							
	●	●					
			●			●	
8	-	-					
MP-888	MP-888	MP-888	MP-888	MP-988	MP-988	MP-988	MP-888
FeKo Typ J	FeKo Typ J	FeKo Typ J	FeKo Typ J	Pt-100	Pt-100	Pt-100	FeKo Typ J
3/4" BS	příruba DN32	příruba DN32	příruba DN50	3/4" BS	1" BS	příruba DN32/PN16	3/4" BS
1" BS	1 1/2" BS	1 1/2" BS	1 1/2" BS	3/4" BS	3/4" BS	1 1/2" BS	3/4" BS
1" BS	1 1/2" BS	1 1/2" BS	1 1/2" BS				
		-	-	3/4" BS	3/4" BS	1 1/2" BS	-
-	-	-	-	5	5	5	3
1240×480×1400	1710×790×1540	2150×1300×1950	2150×1300×1950	1140×480×1400	1380×720×1500	1710×790×1540	1710×790×1540
205/215	520	845	110 1270/1270	220	340	590	540
stříbrošedá RAL 7001							

●	●	●	●	●	●	●	●
●	-	-	-	-	-	-	-
●	-	-	-	-	-	-	-
●	-	-	-	●	●	●	-
○	○	○	○	○	○	○	-
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
-	○	○	●	●	●	●	-
●	-	-	-	-	-	-	-

05 Chladicí přístroje od -25°C do +40°C

Model	Jednotka	TT-5'500 E	TT-14'500 H	TT-28'500	TT-29'800 WK
Rozsah teplot	°C	+10°C bis +40°C	+10°C bis +40°C	+10°C bis +40°C	-25°C bis +25°C
Okolní teplota do	°C	+45°C	+45°C	+45°C	+45°C
Chladivo		R-134a	R-134a	R-134a	R-404a
Topný výkon	kW	5	6	9	-
Objem nádrže na vodu	l	25	50	150	170
Jmenovitý chladicí výkon	kW	5	14	28	54
Typ čerpadla		E	H	CR5-7	CR5-7
Výkon čerpadla	kW	0.75	1.5	1.1	1.5
Max. tlak čerpadla	bar	4.5	8.5	5	4.8
Max. průtok externí	l/min.	75	75	145	140
Max. průtok interní	l/min.				
Kompresor Hermeticky uzavřený					
Kondenzátor chlazený vzduchem, chlazený vodou					
Chlazený vzduchem		●	●	●	
Chlazený vodou		-	○	○	●
Výkon ventilátoru	m³/h	1'700	2'850	5'700	-
Spotřeba el. energie při ohřevu/chlazení	kW	6/4	8/5	11.3/6	-/15
Regulátor		MP-888	MP-888	MP-888	MP-888
Snímač teploty		Pt-100	Pt-100	Pt-100	Pt-100
Přípojky					
Médium do formy		3/4" BS	3/4" BS	1" BS	1" BS
Médium z formy		3/4" BS	3/4" BS	1" BS	1" BS
Automatické doplňování vody		3/8" BS	3/8" BS	3/8" BS	3/8" BS
Vypouštění			3/8" BS	1/2" BS	1/2" BS
Přívod chladicí vody, pouze při chlazení vodou			3/4" BS	3/4" BS	1" BS
Odvod chladicí vody, pouze při chlazení vodou			3/4" BS	1" BS	1" BS
Rozměry vč. koleček D×Š×V	mm	950×365×740	950×660×1300	1100×790×1660	1100×790×1660
Hmotnost prázdná	kg	115	190	330	390
Barva stříbrošedá RAL 7001					

Funkce					
Regulace průtoku		●	●	●	●
Regulátor s rozhraními		○	○	○	○
Provedení bez nádrže		-	○	○	-

● standardní

○ volitelná

- není možná

TT-54'500	TT-108'000	TT-216'000	TT-300'000
+10°C bis +40°C	+10°C bis +40°C	+10°C bis +40°C	+10°C bis +15°C
+45°C	+45°C	+45°C	-
R-134a	R-134a	R-134a	-
12	-	-	-
250	360	600	-
54	108	216	300
CR10-6	CR10-6	CR15-4	CR32-2
2.2	2.2	4	3
6.2	6/4	5/3.5	
250	100/200	200/400	600
	200	500	-
Hermeticky uzavřený			-
●	●	●	●
○	○	○	-
8'000	2×8'000	4×8'000	4×8'000
18/14	-/35	-/66	6.8
MP-888	Mp-888	MP-888	○
Pt-100	Pt-100	Pt-100	Pt-100
1 1/4" BS	1 1/2" BS	2" BS	3" BS
1 1/2" BS	2" BS	2" BS	3" BS
3/8" BS	3/8" BS	3/8" BS	-
1" BS	1" BS	1" BS	1" BS
1" BS	1" BS	2" BS	-
1" BS	1" BS	2" BS	-
1350×1050×1950	2000×1300×2090	3350×1300×2090	3350×1300×2090
585	1160	2040	1400
stříbrošedá RAL 7001			

●	-	-	-
○	○	○	○
○	○	○	-



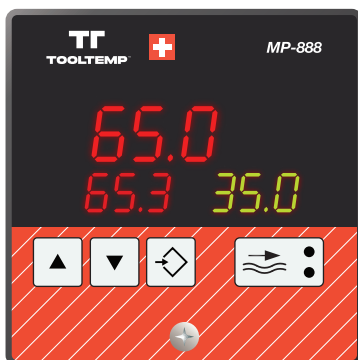


Naprosto digitální, naprosto důmyslné

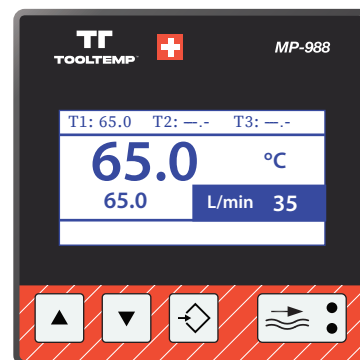
Do vašich temperačních přístrojů Tool-Temp je standardně zabudován digitální regulátor. Ten je zárukou přesné regulace teploty – i při jejích vysokých hodnotách. Regulátor ukazuje aktuální a požadovanou teplotu. Snadno použitelné univerzální zařízení neustále sleduje cirkulaci příslušného média a při poklesu průtoku spustí poplach. Digitální regulátor je možné nastavit na °F nebo °C a standardně je vybaven analogovými rozhraními 0–5 V, 0–10 V a 4–20 mA.

Vaše přání je nám rozkazem – jeden přístroj to zvládne vše

Kromě standardního regulátoru MP-888 vám na požádání můžeme nabídnout i regulátor MP-988 s digitálním rozhraním, s připojením RS-485, RS-232, proudovou smyčkou 20 mA a s rozhraními CAN-bus, Profibus a Profinet. K nim lze volně přistupovat bez nutnosti použití karty. Současně obdržíte displej rozdílové teploty a přes 30 integrovaných přístrojových protokolů. Možná vás bude zajímat, že pomocí regulátoru najíždění můžete nastavit teplotní křivky v závislosti na funkci a času.



Standardní regulátor MP-888



Digitální regulátor MP-988



Naše služby



Uvedení do provozu

Nabízíme odborné a profesionální uvedení vašeho zařízení do provozu ve vašem závodě. Pro přejímku budou rámcové podmínky zaprotokolovány. Odborné uvedení do provozu je výborným předpokladem pro bezpečný náběh vašeho výrobního postupu.



Diagnostika a údržba

Na přání vám nabídneme diagnostické a údržbové práce na vašem zařízení. Zajistíte si tak výrobu bez přerušení a své zařízení můžete používat déle.



Hledání závad

V případě problémů vám jako servis nabízíme hledání závad na vašem zařízení a můžeme vám předat doporučení pro následné jednání.



Školení zaměstnanců

Zaškolíme vaše zaměstnance z oblasti 'Údržba'. Díky tomu zajistíte odborné nakládání s vaším výrobním zařízením ohledně temperování a chlazení.



Zkušebna a test zařízení

Po revizích nebo v případě větších oprav doporučujeme zařízení otestovat na našem zařízení na měření výkonu v Sul-genu a důkladně je zkontrolovat.



Teplonosné médium a kapaliny

Chcete vyměnit teplonosné médium? Rádi Vám poskytneme odpovídající vybavení. Bez ohledu na to, zda potřebujete jako teplonosné médium olej nebo chladivo.

Publisher

Tool-Temp AG, Sulgön, Schweiz

Design/layout

Vetica Group, Luzern, Schweiz

Photos

Oliver Oettli Photography GmbH, Biel, Schweiz

Issue

November 2020, Version 1, Czech

© 2020, Tool-Temp AG. All rights reserved.

Zde pro naše zákazníky

Tool-Temp AG

Industriestrasse 30

CH-8583 Sulgen

Schweiz

T +41 71 644 77 77

F +41 71 644 77 00

E info@tool-temp.ch

