

UNTERNEHMENSPORTRÄT
WELTWEIT PRÄSENT



Liebe Leserin, lieber Leser

Wir wollen neue Massstäbe in der Temperiertechnik setzen und Ihnen, liebe Kundinnen und Kunden, intelligente Lösungen für Ihre Temperierprozesse bieten.

Begeistert von der Idee, eine modellbasierte Regelung mit KI-Funktionalitäten zu entwickeln, und dem Wissen, dass die Möglichkeiten der Regelungstechnik gerade im Temperiergeräte-Markt noch nicht ausgeschöpft sind, wollen wir unser Unternehmen zu einem Kompetenzzentrum in Sachen Regelungstechnik avancieren.

Auf diesem Weg können bereits erste Erfolge verbucht werden. Mit breiter Unterstützung von Vertriebspartnern, Fachexperten und zusammenarbeitenden Fachhochschulen ist es unserem Entwicklungsteam gelungen, die komplexen Regelungsalgorithmen in das smarte und intelligente Regelungssystem IRIS zu überführen. Wir sind allen involvierten Parteien sowie unseren langjährigen Kunden sehr dankbar, dass sie mit ihrem Fachwissen und ihren wertvollen Inputs diese Entwicklung in vielen Aspekten massgeblich mitgestaltet haben.

In Kürze werden die ersten Produkte, ausgestattet mit dem neuen Regelungssystem IRIS, auf den Markt kommen. Dieses wird das Fundament für weitere neue innovative Produkte von Tool-Temp legen. Dank seinem modularen Aufbau sind kundenspezifische Produkte noch einfacher realisierbar und Firmware Updates können den Kunden und Anwendern unkompliziert zur Verfügung gestellt werden.

Nun hoffen wir, dass IRIS Sie als Kunden und Partner begeistert und die regelungstechnischen Aufgaben smart, vorausschauend und kompetent für Sie löst.

Smarte und intelligente Lösungen für Produktionsanlagen in der ganzen Welt, hergestellt in der Schweiz – dieses Versprechen geben wir Ihnen als unseren Kunden, unseren Mitarbeitenden und Partnern. Und uns als Familie.

JASMINE KOLLER

Geschäftsleitung

SERGE KOLLER

Geschäftsleitung



ÜBER UNS

Aus Erfahrung perfekt temperiert..	7
Seit 1973 erstklassig, jedem Tag einmalig ..	7
Weltweit präsent ..	8–9

SERVICES

Für Sie unterwegs, bei uns ab Lager ..	10
Für Sie vital, für uns Service ..	10
Für Ihre Effizienz engagiert ..	11
Ihr Erfolg, unser Anspruch ..	12
Bei Ihnen im Einsatz, bei uns im Test ..	13

BRANCHEN / INDUSTRIEN

Branchenübersicht..	14
Kunststoff ..	16
Druckguss ..	16
Extrusion ..	17
Pharma / Chemie ..	17
Gummi & Silikone ..	18
Lebensmittel ..	18
Holz.	19
Druck / Lamination / Textil ..	19

PRODUKTE – TEMPERIER- UND KÜHLGERÄTE

Unsere Produktgruppen.	20
MATIC – Produktlinie ..	22
Standard – Produktlinie ..	23
Temperaturregler IRIS ..	24
Industrielle Konnektivität..	26–27





AUS ERFAHRUNG PERFEKT TEMPERIERT

Unsere Kenngrösse für Ihr Metier heisst Temperatur. Seit über 49 Jahren produzieren wir Temperier- und Kühlgeräte für produzierende Industrien. Ganz gleich, ob Sie in der Kunststoffverarbeitung, im Metalldruckguss, in der Gummi Industrie, im Druck- oder Laminiergeschäft, in der Chemie und Pharmazeutik oder in der Lebensmittelherstellung aktiv sind: Wir stellen die optimale Temperatur Ihrer Verarbeitungsanlagen sicher – mit über 60 Standardmodellen und so vielen Individuallösungen, wie Sie Extrawünsche haben.

Von der Schweiz in die Welt – und retour

Als Familienunternehmen in der zweiten Generation stellen wir sämtliche Produkte in Sulgen im Kanton Thurgau in der Schweiz her. Von hier aus steuern wir unsere nationalen und internationalen Tätigkeiten mit 16 Tochtergesellschaften, 30 Länderververtretungen und 180 erfahrenen Mitarbeitenden weltweit. Jahr für Jahr laufen 9'000 Temperier- und Kühlapparate bei uns vom Band. Das gelingt uns nur, weil wir auch in den hauseigenen Hallen für ein ideales Arbeitsklima sorgen.

SEIT 1973 ERST- KLASSIG, JEDEN TAG EINMALIG

Schon immer haben wir unser Wirken auf die Qualität und Verlässlichkeit Ihrer Tool-Temp Geräte ausgerichtet. Deshalb stellen wir die Schlüsselkomponenten selber her oder arbeiten zumindest bei deren Entwicklung mit. Denn nur so können wir die Qualität der Komponenten massgeblich beeinflussen.

Mit diesem Anspruch fertigen wir wartungsfreie und servicefreundliche Geräte, die Ihnen eine hoch präzise Temperierung ermöglichen. Zu unserer Qualitätsverpflich-

tung gehören ebenso die logische Bedienung und einfache Reparierbarkeit. Auf diese Weise halten wir sowohl Ihre Initial- als auch Ihre Betriebskosten tief.

Seit unserer Gründung 1973 hat sich einiges verändert. Nur eines nicht: Noch immer stehen Sie und Ihre Wünsche Tag für Tag im Zentrum unseres Alltags. Dafür legen wir die Messlatte ambitioniert hoch an – an Ihrer Zufriedenheit.

WELTWEIT PRÄSENT

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 Deutschland

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

4 Deutschland

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

5 Frankreich

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

6 Grossbritannien

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

7 Italien

Tool-Temp Italia Srl.
Via Antonio 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 Polen

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

10 Singapur

Tool-Temp ASIA PTE LTD
50 Ubi Avenue 3
#03-04 Frontier
SG-408866 Singapore
tool-temp.asia

11 Spanien

Tool-Temp España S.L.U.
Passatge Dr. Ferran 16, nau 17
ES-08191 Rubí – 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 Tschechische Republik

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

14 Türkei

Tool-Temp Makina Ticaret
Anonim Şirketi
Gaziler Mah. İbrahim Ağa Cad.
1786. Sokak 4A
TR-41400 Gebze/Kocaeli
tool-temp.com.tr

15 Ungarn

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

1973
GRÜNDUNG

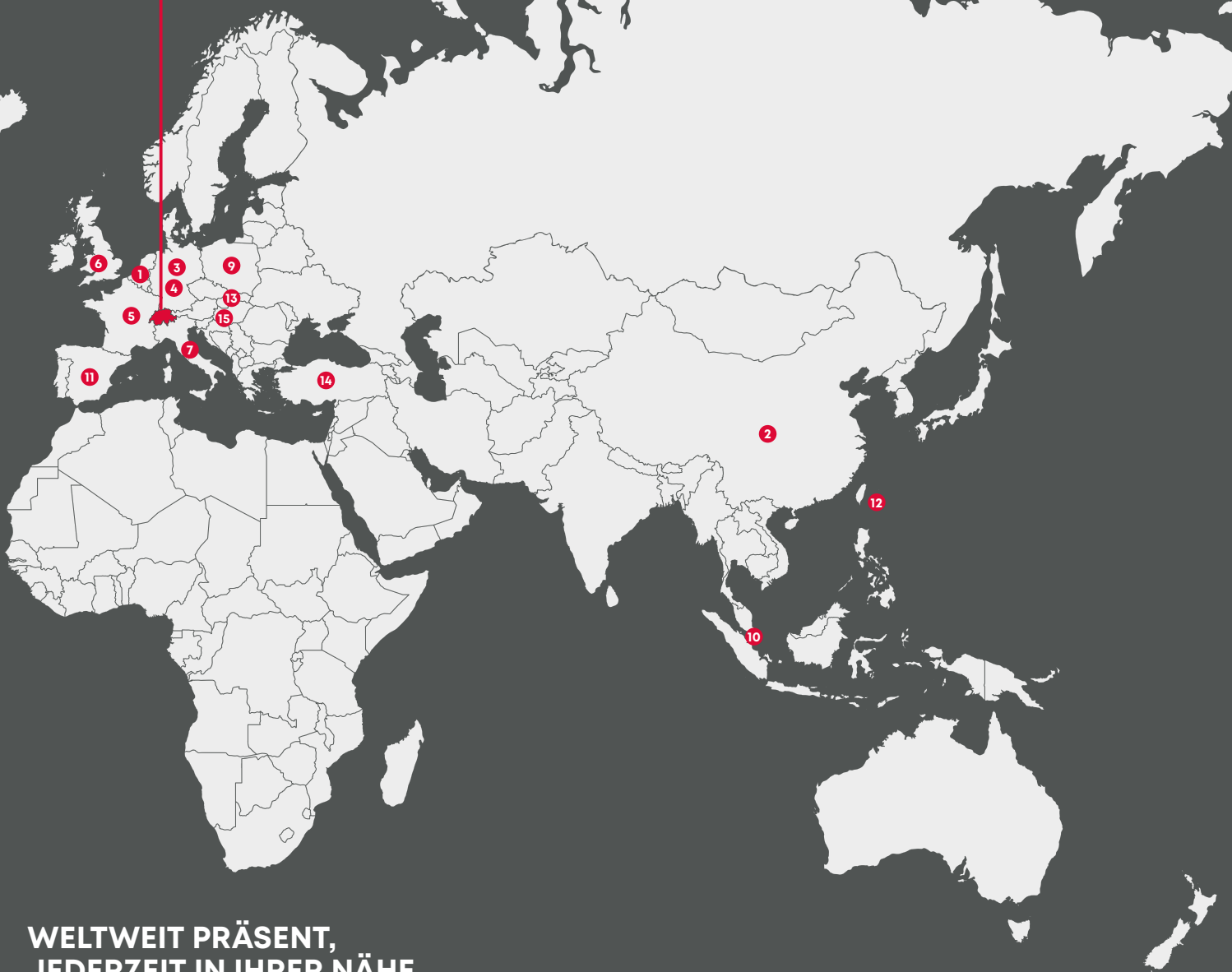
16
FIRMEN

30
LANDESVERTRETUNGEN

180
MITARBEITER

**Hauptsitz in der Schweiz**

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



WELTWEIT PRÄSENT, JEDERZEIT IN IHRER NÄHE

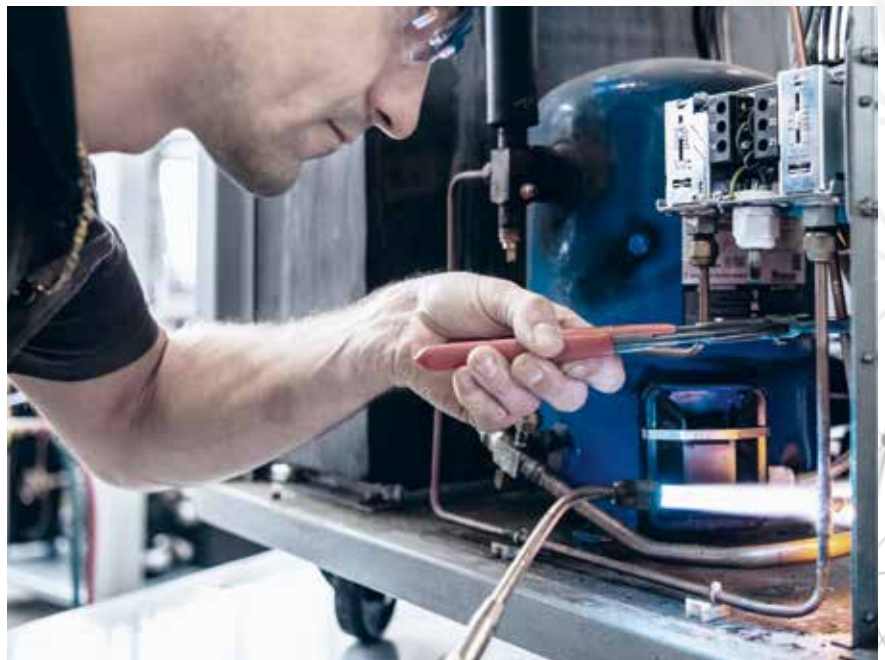
Über die vergangenen zwei Generationen haben wir weltweit ein dichtes Vertriebs- und Servicenetz aufgebaut. In den letzten 16 Jahren sind viele unserer Filialen entstanden. Mit dieser Weiterentwicklung einher gehen permanente Investitionen in unsere Betriebsmittel.

Heute stellen wir Ihnen hoch qualifizierte Profis mit einer geballten Expertise rund um Ihre Tool-Temp Produkte zur Seite. Mit unserem schnellen Reparatur- und Ersatzteilservice und gut bestückten Geräte-lagern sind wir jederzeit für Sie da – ganz gleich, was Sie herstellen, wo Ihre Produktionsstätte liegt, welche Sprache Sie sprechen und wann Sie uns brauchen. Oder wofür.

FÜR SIE UNTERWEGS, BEI UNS AB LAGER

Als Schweizer Familienunternehmen sind wir tief im Kanton Thurgau verwurzelt. Und als weltweiter Nischenanbieter sind wir rund um den Globus präsent – da, wo Sie es wünschen. Wir pflegen Kundenbeziehungen, die so langlebig sind wie unsere Produkte – sprich Generationen lang.

Dabei ist uns zweierlei wichtig: Zum einen sollen Ihre Tool-Temp Geräte Aussergewöhnliches für Sie leisten. Zum anderen entwickeln wir diese laufend weiter, damit sie auch übermorgen noch auf Hochtouren laufen. Dazu gehört, dass wir Ersatzteile sogar für Geräte der ersten Generation ab Lager liefern. Dieser Service ist höchst beliebt, denn für Sie bedeutet er einen sofortigen Vorteil mit Langzeitwirkung: Keine Stillstandzeiten.



FÜR SIE VITAL, FÜR UNS SERVICE

Störung, Ausfall, Unterbrechung – Stillstand verteuert Ihre Produktion. Das muss nicht sein. Denn im Rahmen unseres Service prüfen, warten und reparieren wir sämtliche Gerätemodelle und Baugruppen, und zwar über alle Generationen hinweg. So verlängert unser erfahrenes Serviceteam das Leben Ihrer Anlagen und stellt sicher, dass bei Ihnen alles rund läuft.

Im Service-Center Sulgen für Sie verfügbar

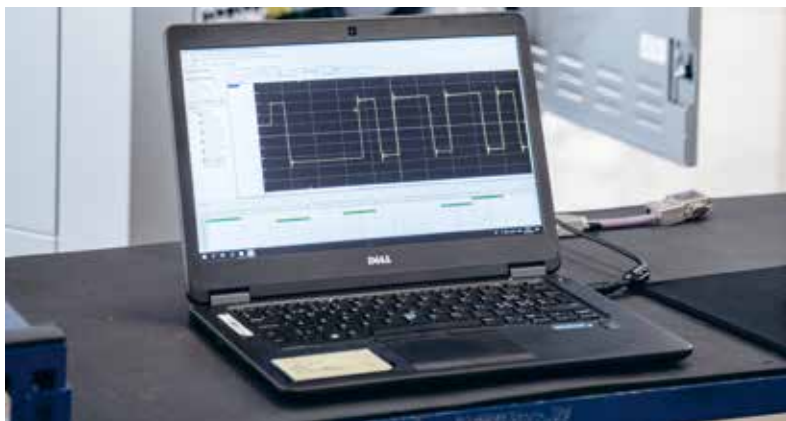
- › Zustandsorientierte Wartung
- › Prävention
- › Instandsetzung
- › Fernservice durch Telefonsupport
- › Generalüberholung und Aufrüstungen



FÜR IHRE EFFIZIENZ ENGAGIERT

Vom ersten Kennenlernen über die Inbetriebnahme bis zum Ablösen einer Gerätegeneration – auf uns dürfen Sie über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Temperier- und Kühlgeräte hinweg zählen. Unter Support verstehen wir technische Unterstützung, Wartung sowie einen schnellen

Ersatzteil- und Reparaturservice direkt vom Hersteller. Das macht Ihre Produktion nachhaltig erfolgreich und hält Ihre Betriebskosten angenehm tief.



IHR ERFOLG, UNSER ANSPRUCH

Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit sind zwei wichtige Parameter Ihrer Erfolgsgleichung. Mit uns verläuft diese exponentiell. Denn damit wir gezielt zu Ihrem positiven Ergebnis beitragen, bringen wir drei weitere Variablen ein: Expertise, Leidenschaft und eine hochkarätige Beratung.

Sie planen, wir lösen

Bei uns stammen Analyse, Beratung und Lösung aus einer Hand. Denn unsere Apparate kombinieren Technik, Wirtschaftlichkeit und Bedürfnisse in einer Lösung. So halten wir unsere Verkaufsmitarbeitenden sowohl technisch auf Topniveau als auch am Puls Ihrer Branche und Anlagen. Letztlich entstehen die nachhaltigsten Systeme aus einer gründlichen Auseinandersetzung mit allen Rahmenbedingungen – und im offenen Dialog mit Ihnen.

BEI IHNEN IM EINSATZ, BEI UNS IM TEST

Temperatur ist unser Metier, das wir mit unserer Erfahrung verfeinert haben. In unserem Labor setzen wir unsere Expertise gewinnbringend für Sie ein.

Wasseranalysen:

Materialschäden vorbeugen

Setzen Sie Wasser für industrielle Prozesse wie den Betrieb von Heiz- und Kühlkreisläufen ein, so wird es oft chemisch behandelt. Gerade bei Druckwassergeräten sollten Sie die Wasserqualität im Auge behalten.

Denn gelöste Salze, zu viel Chlorid oder ein hoher Kupferanteil verursachen eventuell Korrosion, Verkalkung oder Materialermüdung. In unserem Labor führen wir Wasseranalysen für Sie durch. Damit erkennen Sie Veränderungen frühzeitig und können angemessen reagieren. So reduzieren Sie Instandhaltungsarbeiten, senken die Kosten dafür massgeblich und halten Ihre Geräte dauerhaft leistungsfähig.



Primärtemperaturanalysen:

Prozesssicherheit garantieren

Im hauseigenen Primärlabor nach ITS-90-Standard testen wir hochgenau thermodynamische Temperaturen von Regelstrecken. Auf Wunsch überprüfen wir die Regler sämtlicher Generationen auf ihre Genauigkeit. Mithilfe der Resultate aus unseren Primärmessungen gewährleisten Sie einwandfreie Produktionsprozesse.

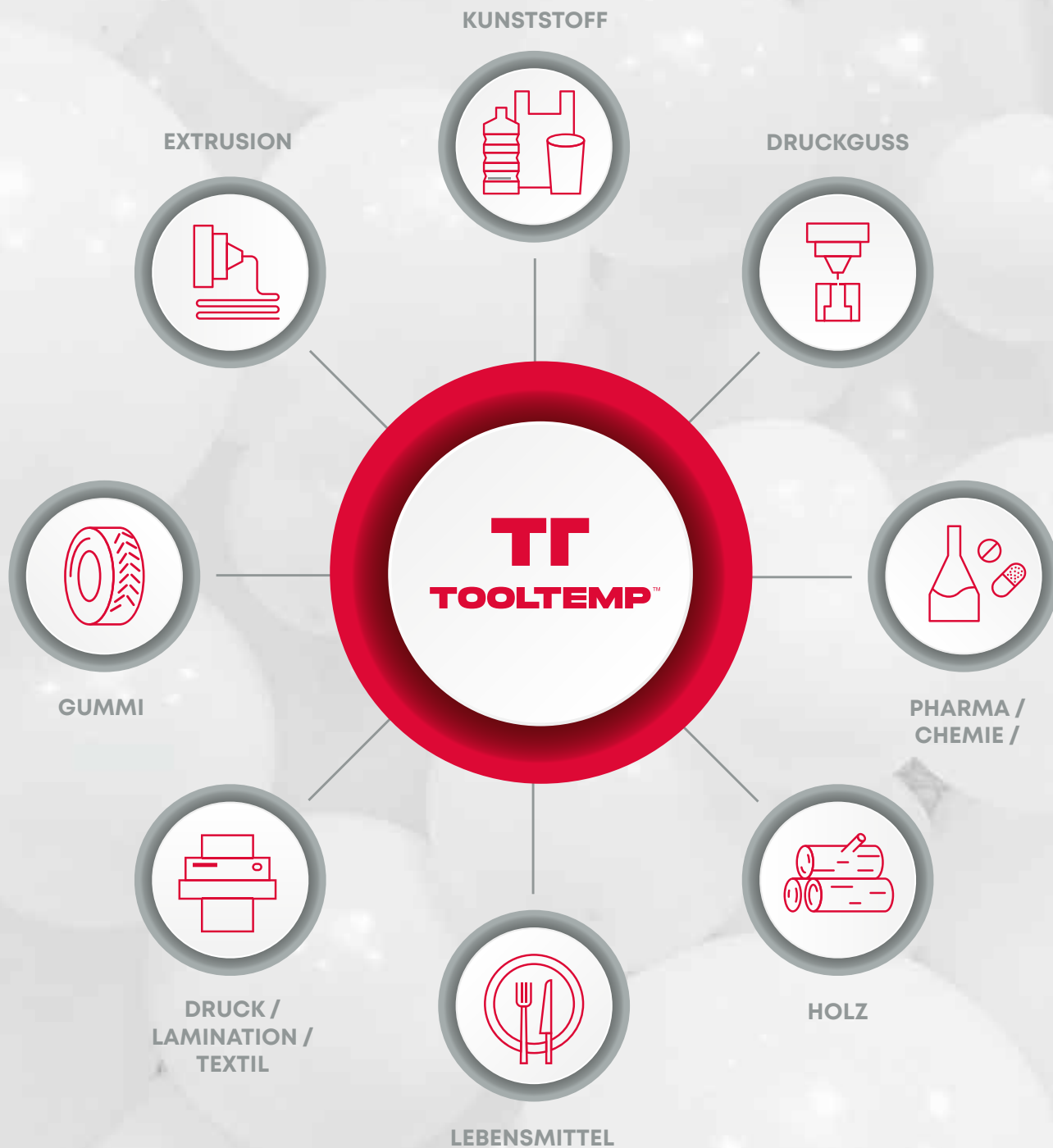
SO VIELSEITIG WIE IHR
METIER, SO PRÄSZISE
WIE UNSERES.

WIR SIND IN DER PRODU-
ZIERENDEN INDUSTRIE
ZU HAUSE.

Temperieren und Kühlen ist immer dann ein Thema, wenn eine Produktionsanlage mit Flüssigkeiten arbeitet, die durch einen externen Verbraucher gepumpt werden. In diesem Fall muss der Verbraucher exakt temperiert werden – darum treffen Sie unsere Temperier- und Kühlgeräte in den unterschiedlichsten Branchen an.

**KUNSTSTOFF • SPRITZGUSS • DRUCKGUSS • EXTRUSION • PHARMA •
CHEMIE • GUMMI • SILIKONE • LEBENSMITTEL • HOLZ • DRUCK •
LAMINATION • TEXTIL**





SWISS THERMAL MANAGEMENT



KUNSTSTOFF

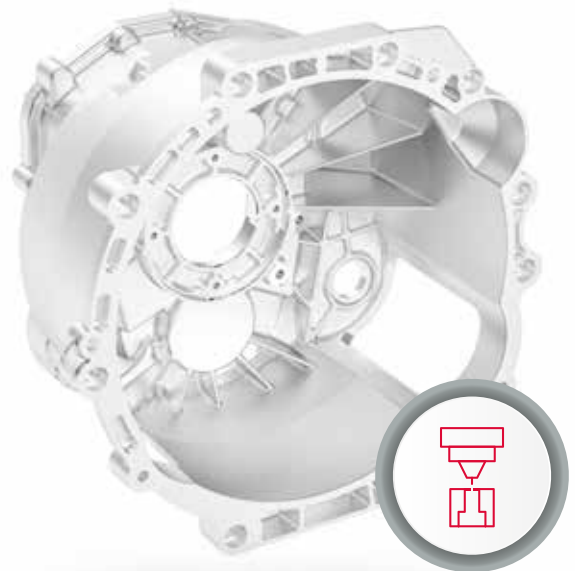
Ob im Spritzgiessverfahren, beim Thermoforming, für Plattenwaren, beim Pressen oder in der Extrusion: Die Kosten für das Werkzeug machen meist einen Hauptteil der Investitionen aus und beeinflussen wesentlich die Wirtschaftlichkeit Ihrer Fabrikation.

In den meisten Verfahren der Kunststoffindustrie spielen die konstante Formtemperaturführung oder Zonentemperierung eine Schlüsselrolle. Denn mit einer solchen erhöhen Sie die Produktqualität und stellen eine durchgängige Masshaltigkeit sicher. Ausserdem werden Ihre Herstellungsprozesse stabiler, was sich positiv auf die Produktivität Ihrer Anlagen auswirkt.

DRUCKGUSS

Bei der Herstellung von Druckgussteilen aus Aluminium, Zink und Magnesium ist die Beherrschung der thermischen Vorgänge in der Werkzeugform entscheidend für die Effizienz und Qualität Ihrer Verarbeitung.

Ein stabiler Wärmehaushalt und die Reduktion der Spitztemperatur an der Formoberfläche beugen einer frühzeitigen Schädigung der Werkzeugform, etwa durch Spannungsrisse, vor und erhöhen deren Standzeit signifikant. Und: Ein hoher Ausschussanteil ist im Druckguss meist auf eine ungenügende Formtemperierung zurückzuführen.

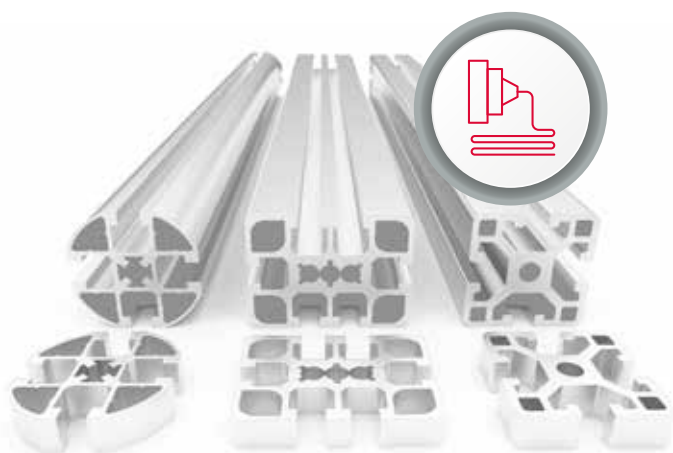


EXTRUSION

Bei der Extrusion spielt die exakte Temperaturführung während des gesamten Verarbeitungsprozesses eine entscheidende Rolle.

Die Temperier- und Kühlgeräte von Tool-Temp optimieren und steuern die Temperatur bei Prozessschritten wie dem Aufschmelzen, Compoundieren, Homogenisieren, Konditionieren sowie dem Austragen, welche je nach Produkt und Fertigungsverfahren, zonenweise angehoben oder gesenkt werden muss.

Die Temperierung mit flüssigen Wärmeträgern liefert hier klare Vorteile. Neben einer homogenen Temperaturverteilung wird hiermit die gleichzeitige Wärme Zu- und Abfuhr innerhalb einer Temperierzonenzone geregelt. Eine präzise und reaktions-schnelle Temperaturführung verbessert das Gefüge der Fördermasse und verhilft zu einer optimalen Oberflächenbeschaffenheit. Das dadurch verbesserte Förderverhalten ermöglicht höhere Durchsätze bei gleichbleibender Qualität und gesteigerter Energieeffizienz. Um den stetig steigenden Marktanforderungen an Fertigung und Qualität in den Extrusionsprozessen gerecht zu werden, bieten wir eine breite Palette leistungsstarker, reaktionsschneller und präziser Temperiergeräte an.



PHARMA/ CHEMIE

Im Bereich Pharma/Chemie sind Sie mit der anwendungsoptimierten Temperierung von Anlagekomponenten, Reaktoren, doppelwandigen Behältern, Extrudern und ähnlich komplexen Anlagen konfrontiert.

Diese Aufgaben werden nicht selten mit kostspieligen Sonderkonstruktionen wie Dampfanlagen gelöst. Das muss nicht sein. Unsere Lösungen für die Pharma- und Chemiebranche lassen sich für Ihr spezifisches Anwendungsgebiet adaptieren.

Geräte mit Explosionsschutz, das Einhalten aussergewöhnlicher Regelgenauigkeiten, schnelle Temperatursprünge oder Rampenregelung sind in unserem Standardprogramm enthalten.

GUMMI & SILIKONE

Bei der Herstellung von Gummiprodukten existieren mehrere Herstellungsverfahren. Einige der verbreitetsten Produktionsverfahren für Kautschuk sind das Extrudieren, das Eintauchen in Latex, das Formen und das Kalandrieren.

Angepasst an die vielfältigen Prozessverfahren bieten wir Ihnen ein breites Spektrum an Temperiersystemen, welches den unterschiedlichsten Anforderungen von Temperaturbereichen, Volumenströmen und Einbindung in die Anlagen gerecht wird. Voraussetzungen für die Produktion von Bauteilen aus hochleistungs Elastomer Werkstoffen sind die Zuverlässigkeit der Rohstoffqualität, exakte Gewichtsanteile der Rohstoffe, ein kontrollierter Mischprozess sowie optimierte Formgebungsverfahren. In diesem komplexen Umfeld lösen wir Ihnen die Temperaturregelungsthematik als Stand-alone-Lösung oder voll integriert in Ihre Anlage.



LEBENS- MITTEL

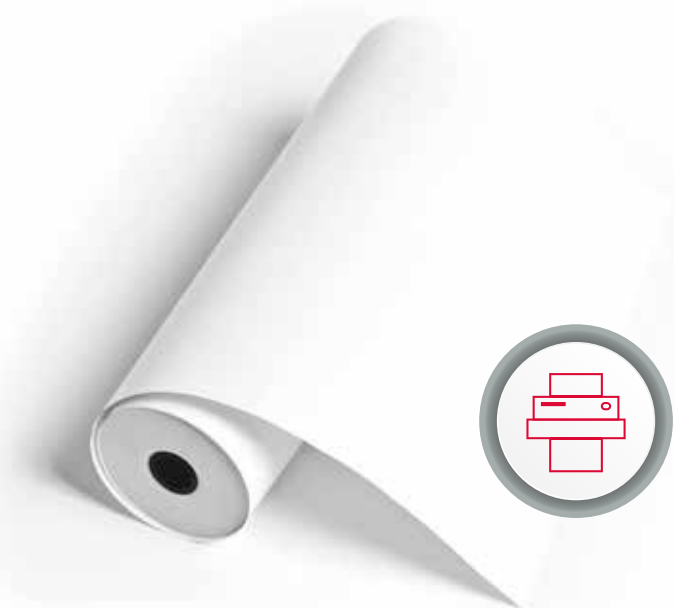
In der Lebensmittelproduktion stehen Sie ähnlichen Herausforderungen wie in der Pharma- und Chemiebranche gegenüber. Hinzu kommen die Eigenschaften der Lebensmittel selbst, etwa das Auskristallisieren von Schokolade.

Bei diesen Verfahren entscheidet die Beherrschung der Temperatur über den Erfolg oder Misserfolg Ihrer Fertigung. Trotzdem müssen Sie nicht unbedingt auf teure Speziallösungen zurückgreifen. Unsere Standardanwendungen lassen sich an Ihre Produktionsanforderungen anpassen, denn Funktionen wie eine exzeptionelle Regelgenauigkeit, das Reagieren auf sich sofort verändernde Temperaturgradienten oder Rampenregelung sind standardmässig eingebaut.

HOLZ

In der industriellen Verarbeitung von Holz und holzähnlichen Werkstoffen zu Faser- und Holzplatten werden Wasser- und Öltemperiergeräte für die Temperierung von Kalibrierungszonen, Extrusionsstrecken oder Laboranlagen eingesetzt.

Auch in dieser Branche beeinflusst die Temperierung massgeblich die Effizienz des Verarbeitungsprozesses sowie die Qualität des Produktes. Denn mit einer intelligenten Temperierlösung vermeiden Sie eine Überhitzung Ihres Werkzeugs und eine Schädigung Ihrer Produkte.



DRUCK / LAMINATION/ TEXTIL

In der Druckindustrie und beim Laminieren als Veredelungsprozess kommen hohle oder doppelwandige Roller zum Einsatz. Dass Sie mit diesen Verfahren erstklassige Ergebnisse erzielen, setzt perfekt gehandhabte Temperievorgänge voraus – also leistungsstarke und ausfallfreie Temperiergeräte. Auch in dieser Branche ist eine konstante Temperaturführung erfolgsentscheidend.

Übrigens: Unsere Temperiergeräte werden über eine digitale Schnittstelle steuerungsseitig in Ihre Anlagen integriert. So werden im Falle eines Druckplattenwechsels die entsprechenden Temperiergeräte-Einstellungen automatisch geladen.

In der Textilindustrie werden Gewebep Bahnen mit weiteren Materialien mittels einer Walzenapplikation flächig verbunden. Dieser Vorgang braucht wegen den verschiedenen Stoffen sehr genaue Temperiergeräte, damit durch das Verkleben oder Verschmelzen die gewünschte Funktion des Textillaminats erreicht wird.

HOCHMODERNE
TEMPERIERGERÄTE
REGELN TEMPERA-
TUREN GENAU UND
ÜBERWACHEN
DURCHGEHEND DIE
ZIRKULATION DES
MEDIUMS. DAS
BRINGT IHNEN MEHR
ALS EINEN VORTEIL:



- › Sie erhöhen Ihre Prozessstabilität.
- › Sie kontrollieren rund um die Uhr den Produktionsprozess und können diesen laufend verbessern.
- › Sie optimieren die Zykluszeit und damit die gesamte Produktivität.
- › Die konstante Formtemperaturführung sichert eine durchgängige Masshaltigkeit und damit Qualität Ihrer Produkte. Und sie sichert eine optimale Oberflächenbeschaffenheit und vermeidet aufwendige Nachkorrekturen.
- › Sie können Ihre Stückzahlen steigern und Ihre Produktionskosten insgesamt senken.



**Ein gemeinsamer Produktionsstandort – ein
Qualitätsversprechen – aber zwei Gerätelinien
für unterschiedliche Anforderungsprofile
unserer Kunden**

MATIC

**MATIC Gerätelinie – smarte Intelligenz –
auf Kommunikation ausgelegt**

Das Anforderungsprofil an ein Temperiersystem ist vielfältig und hängt von der Branche, dem Prozess, aber auch dem Markt ab. Unsere Kunden sind hoch spezialisiert und benötigen daher optimal auf sie abgestimmte Produkte. Um dieses breite Anforderungsspektrum abdecken zu können, bieten wir zwei Produktlinien mit unterschiedlichen Schwerpunkten an.

STANDARD

**Standard Gerätelinie – auf Robustheit
und Einfachheit ausgelegt**

Wir entwickeln und fertigen unsere Temperiergeräte ausschliesslich in der Schweiz. Bereits bei der Entwicklung achten wir auf hochwertige Gerätekomponenten. Unsere Temperiergeräte bestehen zum grössten Teil aus selbst gefertigten Komponenten. Schlüsselbauteile wie Pumpen, Wärmetauscher, Durchflussmesser sowie spezielle elektromechanische Teile produzieren wir im hauseigenen Werk in Sulgen.

Die Qualität unserer Apparate und Komponenten stellen wir durch eine strenge Qualitätsprüfung sicher. Und: Wenn Sie eine Lösung jenseits des Standards benötigen, sind wir ganz selbstverständlich sofort für Sie da.

EINE LÖSUNG – VIELE VORTEILE
UNSERE GERÄTELINIEN

MATIC PRODUKTELINIE

Die Gerätelinie MATIC deckt alle Bedürfnisse einer Produktionsumgebung mit digitaler Vernetzung ab. Die Produktelinie MATIC ist mit dem neuen Controller IRIS ausgerüstet und dieser beinhaltet die Schnittstelle OPC-UA als Standard. Die Gerätesteuerung lässt sich über einen Webserver per WLAN oder LAN in jedes Netzwerk einbinden. Dadurch eröffnen sich dem User eine Vielzahl an standortunabhängigen Bedienmöglichkeiten. Auch wird sie den immer wachsenden Ansprüchen an

Prozessprotokollierung und Dokumentation gemäss den ISO-Standards gerecht. Die Geräteaufzeichnungen lassen sich jederzeit einfach aus dem Gerät auslesen. Geräte der MATIC Linie setzen unsere ökologischen Gedanken erfolgreich in die Praxis um. Der energiesparende Eco-Modus wie auch die Funktionen der «Predictive Maintenance» helfen proaktiv mit, die Temperierprozesse so energiearm wie möglich zu gestalten und Ausfallzeiten zu minimieren.

Features und Benefits der MATIC Linie:

- › OPC-UA-Schnittstelle
- › Web Interface (LAN-Kabel, WLAN)
- › Smart und intelligent
- › Einfache Bedienoberfläche – intuitiv bedienbar in kürzester Zeit
- › Genaue und robuste Regelung
- › Auf Energieeffizienz und Genauigkeit ausgelegt
- › Ökonomisch dank ECO-Mode
- › Verhalten einfach einstellbar
- › Vollautomatisierte Teilschritte und hinterlegbare Rezepte
- › Informationsverfügbarkeit zu jedem Zeitpunkt
- › Ständige Überwachung und Validierung der Daten
- › Elektronisch abrufbare Prozessdokumentation: Optimale Unterstützung bei der Erfüllung der ISO-Anforderungen

Die MATIC Gerätelinie ist in folgende Produktgruppen unterteilt:

MATIC Duo

- › Wasser- und Öl-Temperiergeräte bis zu 90 °C / 150 °C

MATIC Water

- › Wasser-Temperiergeräte bis zu 90 °C
- › Druckwasser-Temperiergeräte bis zu 160 °C

MATIC Oil

- › Öl-Temperiergeräte bis zu 360 °C

Der Name MATIC leitet sich vom englischen Begriff «Automatic» ab und steht für die automatisierte/teilautomatisierte Ausprägung und für das Können unserer neuen Produktelinie.

STANDARD PRODUKTELINIE

Unsere Standardprodukte an Temperier- und Kühlgeräten eignen sich perfekt als «Stand-Alone-Lösungen». Sie zeichnen sich durch ihre Robustheit sowie ihren hohen Grad an Servicefreundlichkeit aus. Der Einsatz bewährter Technik garantiert die Langlebigkeit dieser Produktgruppe.

Auch unsere Standardlinie der Temperiergeräte verfügt über die Möglichkeit der digitalen Vernetzung. Im Standardregler sind 22 Maschinenprotokolle implementiert. Unsere Geräte der Standardlinie sind die ideale Lösung, wenn sich das Aufgabengebiet des Temperiergerätes auf seine wesentliche Funktion der Regelung des Umlaufmediums beschränkt.

Features und Benefits der Standardlinie

- › Servicefreundlich
- › Robust und langlebig
- › Bedienungsfreundlich dank reduziertem User Interface

Die Standardlinie ist in folgende Produktgruppen unterteilt:

- › Universale Wasser- und Öl-Temperiergeräte bis zu 90 °C / 150 °C
- › Wasser-Temperiergeräte bis zu 90 °C
- › Druckwasser-Temperiergeräte bis zu 160 °C
- › Öl-Temperiergeräte bis zu 360 °C
- › Kühlgeräte von –25 °C bis +40 °C

Standardregler MP-888

In Ihrem Temperiergerät ist ein digitaler Temperaturregler eingebaut. Dieser stellt eine präzise Temperaturregelung sicher – auch bei hohen Temperaturen. Er zeigt die Ist- und die Solltemperatur an. Der Regler überwacht die Zirkulation des Mediums und löst bei einem Absinken des Durchflusses einen Alarm aus. Der digitale Temperaturregler lässt sich mit °F oder °C betreiben und ist standardmässig auf die analogen Schnittstellen 0–5 V, 0–10 V und 4–20 mA ausgelegt.

Digitaler Schnittstellenregler MP-988

Zusätzlich zum digitalen Standardregler bieten wir Ihnen einen digitalen Schnittstellenregler mit den Schnittstellen RS-485, RS-232, Current Loop 20 mA, CAN-bus, Profibus und Profinet an. Diese Schnittstellen sind ohne zusätzliche Karteneinsätze frei zugänglich. Ebenfalls enthalten sind eine Temperaturdifferenzanzeige und über 30 integrierte Maschinenprotokolle.

SMART UND INTELLIGENT

– der Regler IRIS der MATIC Temperiergeräte

Das IRIS Konzept

- › Modellbasierende Regelung
- › Energiesparen im Fokus
- › Intelligente Überwachung
- › Einfache Erweiterbarkeit und OEM-Protokolle

Die Key Features von IRIS

- › Einfache Bedienung
- › Modular erweiterbar
- › Ökonomisches Regelungssystem
- › Vorgegebene Actions und konfigurierbare Rezepte
- › Connectivity – OPC-UA
- › Predictive Maintenance

Die Temperierung hat einen grossen Einfluss auf Ihre Produktequalität, auf Ihre Produktivität, auf die Energieeffizienz und auf Ihre Produktionskosten.

Das Regelungssystem IRIS wurde eigens dafür entwickelt, Sie in all diesen Bereichen optimal zu unterstützen.

IRIS ist mehr als nur ein Regler. IRIS überwacht und reguliert den Temperierprozesse ganzheitlich. Dabei passt sich die Regelung permanent den neuen Gegebenheiten an und reagiert auf Veränderungen vorausschauend.

Modularität

Für maximale Flexibilität und einfache Servicierbarkeit

- › IRIS-Display Modul
- › IRIS-System Controller
- › IRIS-Peripherie Modul
- › IRIS-Input Output Module

Predictive Maintenance

- › Selbstdiagnose-Algorithmen
- › Überwachung des Pumpenzustandes
- › Erfassen von Umweltdaten
- › Zustandsüberwachung des Wärmeträgers

Sicherheit & Datenlog

- › Prozessdaten sind gespeichert
- › Fehlerlog kann ausgelesen werden
- › Verschiedene Bedienererebenen

Bedienerfreundlichkeit

- › 7"-Touchscreen, schwenkbar
- › One-Touch-Gedanke – flache Menüführung
- › Einfaches Benutzermanagement
- › Sicherheit und Datenlog
- › Vordefinierte Actions unterstützen den User
- › Rezepte für mehr Prozesssicherheit
- › Timerfunktionen helfen, Prozesse zu automatisieren

INDUSTRIELLE KONNEKTIVITÄT

IRIS verfügt standardmässig über die WLAN-zugänglichen webbasierten Interfaces TCP/IP, REST API und OPC-UA.

Schnittstellen

- › EtherNet Extern EtherNet-Anschluss ans Firmennetzwerk
- › EtherNet OPC-UA, zum Verbinden von Temperiergeräten
- › USB Für Servicezwecke, Downloaden der Datalogs, Uploaden neuer Firmware
- › WLAN Zur Remoteansteuerung

Kommunikationsmodul 1

- › ProfiNet
- › EtherNet/IP
- › Profibus

Kommunikationsmodul 2

- › RS-232
- › RS-485
- › CAN-Bus
- › Current Loop

Über 30 Protokolle von weltweiten Maschinenherstellern sind verfügbar.

Kommunikationsmodul 3

- › 3 Stk. digitale Eingänge 24 V, Kontakt potenzialfrei
- › 3 Stk. digitale Ausgänge 230 V, Kontakt potenzialfrei
- › 2 Stk. analoger Eingang 0–10 V oder 0–20 mA resp. 4–20 mA
- › 2 Stk. analoger Ausgang 0–10 V oder 0–20 mA resp. 4–20 mA
- › 1 Temperaturfühler (Thermoelemente wie Widerstandsfühler Pt-100, Pt-1000, 2-, 3-, 4-Leiter)



IRIS IST INDUSTRIE 4.0 – READY

Das Regelungskonzept deckt die Industrie 4.0 Konzepte ganzheitlich ab.

Vernetzung

IRIS vernetzt verschiedene Geräte untereinander und lässt sich in Maschinensteuerungen einfach einbinden.

Informationstransparenz

Sensordaten werden ausgewertet, gespeichert, erweitern die Regelungsmodelle laufend und lassen sich jederzeit ausgeben.

Technische Assistenz

Das System unterstützt den Benutzer mit Handlungsempfehlungen.

Dezentrale Entscheidung

Die regelungstechnischen Aufgaben erledigt das System selbstständig. Es reagiert auf Inputs von aussen und agiert weitgehend autonom.



1 Hauptbildschirm

Einfache und intuitive Bedienung.

- › Übersichtliche Darstellung. Der Betriebszustand des Gerätes ist jederzeit erkennbar.
- › Intuitiv bedienbar dank flacher Menüstruktur.



2 Temperatureingabe

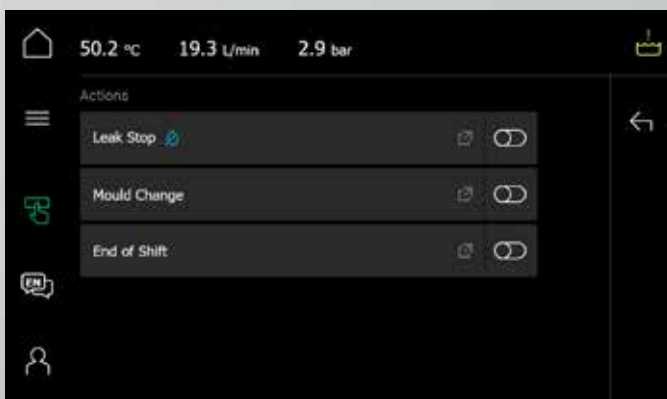
One Touch Gedanke.

- › Settings lassen sich vorabspeichern.
- › 3 Verschiedene Benutzerlevel für maximale Übersichtlichkeit.



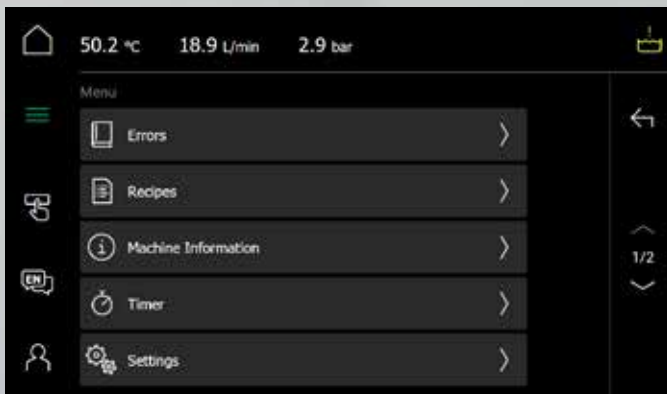
3 Graphische Anzeige Diagramme

Visuelle Informationen zum Verlauf mit zusätzlichen Informationen. Ist, Soll, in gewünschter Zeitperiode und anderen Informationen.



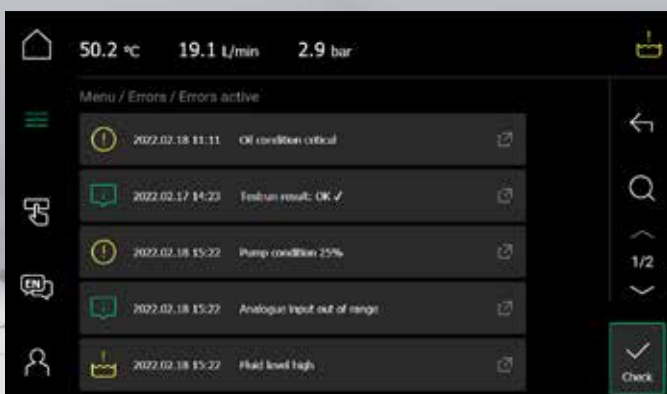
4 Actions unterstützen den User

Vordefinierte Abfolge von Schritten sind bedienerfreundlich bereits hinterlegt.



5 Menüführung – übersichtlich

- › Einfaches Benutzermanagement.



6 Zustandsanzeige des Systems

Systemfehler wie auch Handlungsempfehlungen werden laufend protokolliert.

- › Frühzeitige Warnungen sichern einen fehlerfreien Produktionsprozess.
- › Ein kontinuierliches Datenlogging unterstützt bei der Erfüllung der ISO Normen.

GERNE FÜR SIE DA



Tool-Temp AG

Industriestrasse 30
CH-8583 Sulgen
Switzerland

T +41 71 644 77 77

F +41 71 644 77 00

E info@tool-temp.ch

