



2023



TRIES

# Umweltbericht

Stand März 2024, Matthias Tries

# 1.00 Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen, sehr geehrte Leser,

wir sind als zuverlässiger – innovativer – Anbieter von Hydraulik-Elementen bekannt. Unsere Produkte sind erfolgreich, weil sie höchsten Qualitätsansprüchen gerecht werden.

Unser Qualitätsmanagementsystem erfüllt die Forderungen der Norm ISO 9001.

Bereits seit dem Jahr 1999 stellen wir der Qualität unserer Produkte umweltbewusstes Handeln als gleichberechtigte Prämisse zur Seite.

Aus der Überzeugung heraus, dass Nutzungsorientierung und Umweltschutz nicht im Widerspruch stehen, haben wir uns für einen kontinuierlichen umweltorientierten Verbesserungsprozess entschieden, der unsere Umweltwirkungen am Standort ständig verbessern soll.

Diese Grundhaltung soll Ausdruck unserer Philosophie und Unternehmenskultur sein.

Sie soll Maßstäbe setzen für:

- die Entwicklung neuer Produkte – Innovation
- Zuverlässigkeit
- Investitionen
- Wachstum im Sinne von Nachhaltigkeit
- die Gestaltung neuer Arbeitsplätze
- und die soziale Verantwortung

Unsere Mitarbeiter sind also mit der Vorgehensweise zur ständigen Überwachung und Verbesserung des Umweltmanagementsystems vertraut. Ihr eigenverantwortliches Handeln wird unser kontinuierliches Streben nach mehr Umweltschutz unterstützen



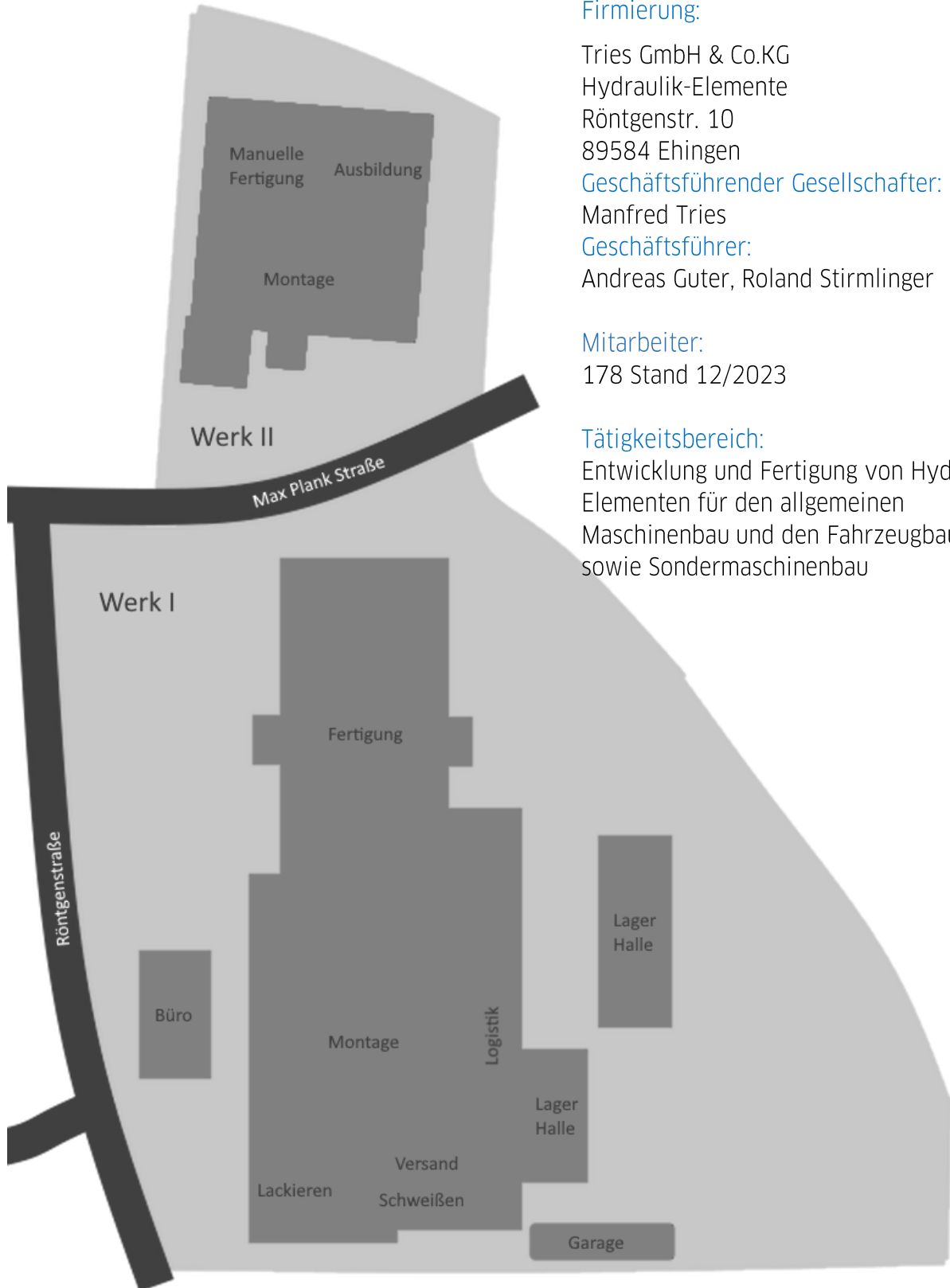
Manfred Tries

# Inhaltverzeichnis

<b>Kapitel</b>	<b>Seite</b>	<b>Thema</b>
<b>1.0</b>	<b>Seite 01</b>	<b>Vorwort</b>
<b>2.0</b>	<b>Seite 03-09</b>	<b>Die Tries GmbH &amp; Co.KG</b>
	Seite 03	- Angaben zum Unternehmen
	Seite 04	- Historie
	Seite 05-08	- Produkte
	Seite 09	- Organigramm
<b>3.0</b>	<b>Seite 10-12</b>	<b>Umweltpolitik und unsere Umweltleitlinien</b>
<b>4.0</b>	<b>Seite 13-18</b>	<b>Umweltaspekte und Einwirkungen</b>
	Seite 14	- In- und Output
	Seite 15	- Umwelleistungen
	Seite 16-18	- Output Diagramme
<b>5.0</b>	<b>Seite 19-20</b>	<b>Umweltprogramm für die nächsten Jahre</b>
<b>6.0</b>	<b>Seite 21-22</b>	<b>Zertifikate</b>
	Seite 21	Zertifikat DIN EN ISO 14001-2015 Zertifikat DIN EN ISO 9001:2015
	Seite 22	Zertifikat EN 1090-2:2018

## 2.00 Die Tries GmbH & Co.KG

### Die Firma Tries



#### Firmierung:

Tries GmbH & Co.KG  
Hydraulik-Elemente  
Röntgenstr. 10  
89584 Ehingen

#### Geschäftsführender Gesellschafter:

Manfred Tries

#### Geschäftsführer:

Andreas Guter, Roland Stirmlinger

#### Mitarbeiter:

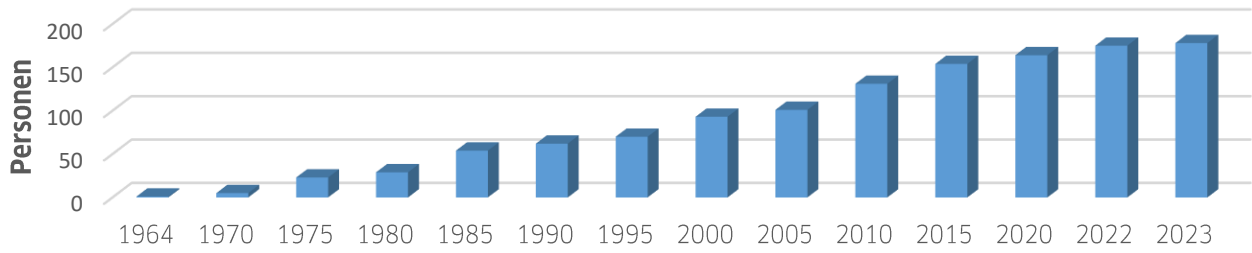
178 Stand 12/2023

#### Tätigkeitsbereich:

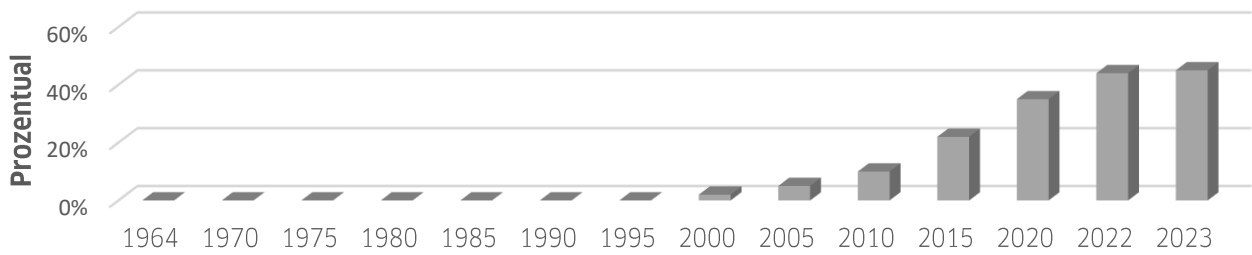
Entwicklung und Fertigung von Hydraulik-Elementen für den allgemeinen Maschinenbau und den Fahrzeugbau, sowie Sondermaschinenbau

## Historie

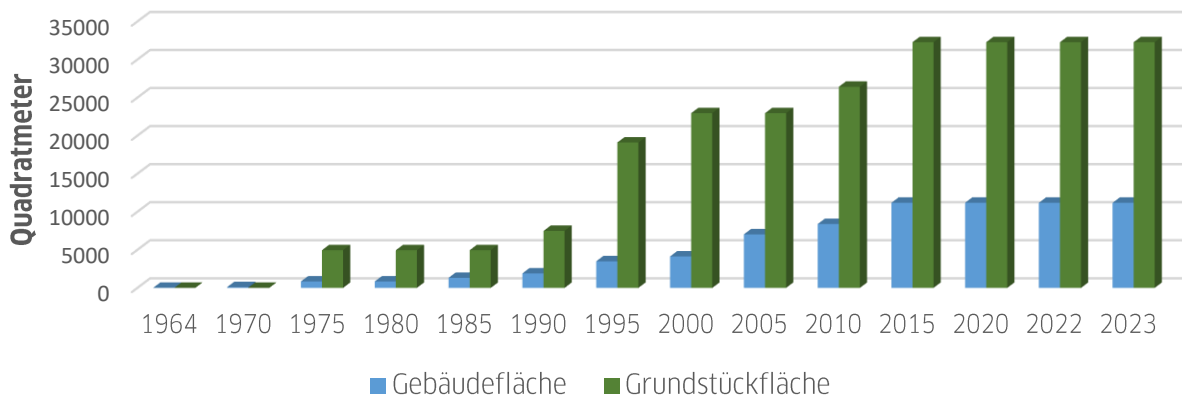
### Personalentwicklung



### Maschinen Automatisierung



### Gebäude und Grundstück



## Produktgruppen

### Ventiltechnik

bilden für unsere Steuerblöcke die ideale Grundlage. Sicher, optimiert und präzise, sind die Grundvoraussetzungen für unsere Entwicklungen.

Unser Ventilportfolio ist ideal angepasst an die Kundenanforderungen und basiert auf Tries eigenen Modularen Aufbau. Dabei wird unterschieden zwischen dem Bauraumoptimierten Ventil direkt Einbau (VD Variante) und dem konventionellen Patronenventil.



### Steuerblocktechnik

kompakt und flexibel. Garant für sichere und präzise Funktion. Die Auswahl des Grundmaterials basiert auf die gegebenen Einsatzmerkmale und wird durch Simulationen und Dauerversuche bestätigt.

Unsere Steuerungen bieten für jeden Kunden die optimale hydraulische Lösung und werden je nach Anwendungsfall ausgelegt.



### Drehdurchführung

haben ebenso wie unser Gesamtes Produktspektrum, kein Spielraum für Qualitätsmängel. Einbauen und vergessen ist für jeden Kunden Kosteneffizient, denn wo Drehdurchführungen sitzen, ist eine einfache Wartung selten möglich.

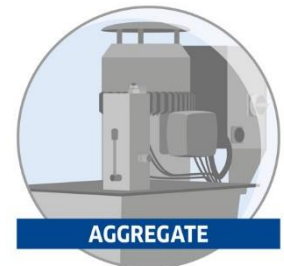
Maßgeschneiderte Qualität, produziert auf automatisierten Maschinen, erzeugen hohe Standzeiten. Für uns ist kein zu transportierendes Medium ein Ausschluss.



## Hydraulikaggregate

Entwickelt für unsere Kunden nach höchstem Maßstab, Einfache Elektromechanik bis hin zu untereinander kommunizierenden, integral vernetzten Systemen. Bieten für jeden Anwendungsfall die optimale Lösung.

Unsere Ingenieure legen hohen Wert auf Nutzerfreundlichkeit und Komplexitätsreduktion für den Endanwender.



## Zylinder

Optimiert zu Gunsten der Langlebigkeit, ergänzt mit integrierter Steuerung. Maßgeschneiderte Zylinder für jeden Einsatzzweck, Kundenzufriedenheit wird auch bei einfachen Produkten in unserem Haus großgeschrieben.

Je nach Anforderung, können Zylinder mit angebauter oder integrierter Wegüberwachung glänzen.



## Elektronik

Die hauseigene Elektronik bietet höchsten Anwenderkomfort, dabei sind Umgebungseinflüsse irrelevant. Getestet unter den widrigsten Bedingungen, halten unsere Komponenten und erfüllen Ihren Einsatzzweck.

Fail Safe ist für autonomes Fahren ebenso relevant, wie Öl für den Hydrauliker.

Unsere Elektroniken verbinden die Softwareebene mit der Elektromechanik.



## TRIES-Sondermaschinenbau

Vielseitig und auf die Bedürfnisse eines innovativen Unternehmens angepasst, entwickelt die Firma Tries als Nebengeschäft einfache bis hoch automatisierte Sondermaschinen. Neben den vielen Entwicklungen für die eigene Produktivität werden seit 2013 verschiedenste Märkte bedient, wie Automatisierung von CNC Maschinen.

Prüfstände jeglicher Art, Gerätschaften zur Verbesserung von Taktzeiten.





## Innovationen

### Eine Welt zwischen zwei Drücken

TRIES stellt zwischen zwei Drücken umschaltbares Vorsteuerventil für universellen Einsatz vor. Eine möglichst kompakte Bauweise, eine einfache Integration und hohe Funktionalität stellen entscheidende Eigenschaften von Hydraulikelementen dar.

Eine neuartige Entwicklung der Firma TRIES bringt diese Aspekte innovativ auf einen Nenner.

Das Vorsteuerventil 49201A verbindet mehrere Komponenten der Hydrauliksteuerung in einem kompakten Gehäuse, das nach dem Prinzip der Baukasten-Integration für vielseitige Anwendungen konzipiert ist.



Abbildung 1: Pilot-Ventil mit zwei Druckstufen

### Schwerlastlenkung

Neben vertrauter Technik ist das Ingenieursteam der Firma Tries nicht abgeneigt neue Sparten zu durchdringen. So wurde in enger Partnerschaft zu unseren Kunden, in kürzester Zeit eine hydraulische Lenkungsalternative für Schwerlastfahrzeuge entwickelt.

Die hohe Fertigungsqualität und Toleranzgenauigkeit der Firma, spielte auch hier eine entscheidende Rolle.



Abbildung 2: Vorderachslenkung Schwerlastbereich

### Neuheit nicht nur auf dem Papier

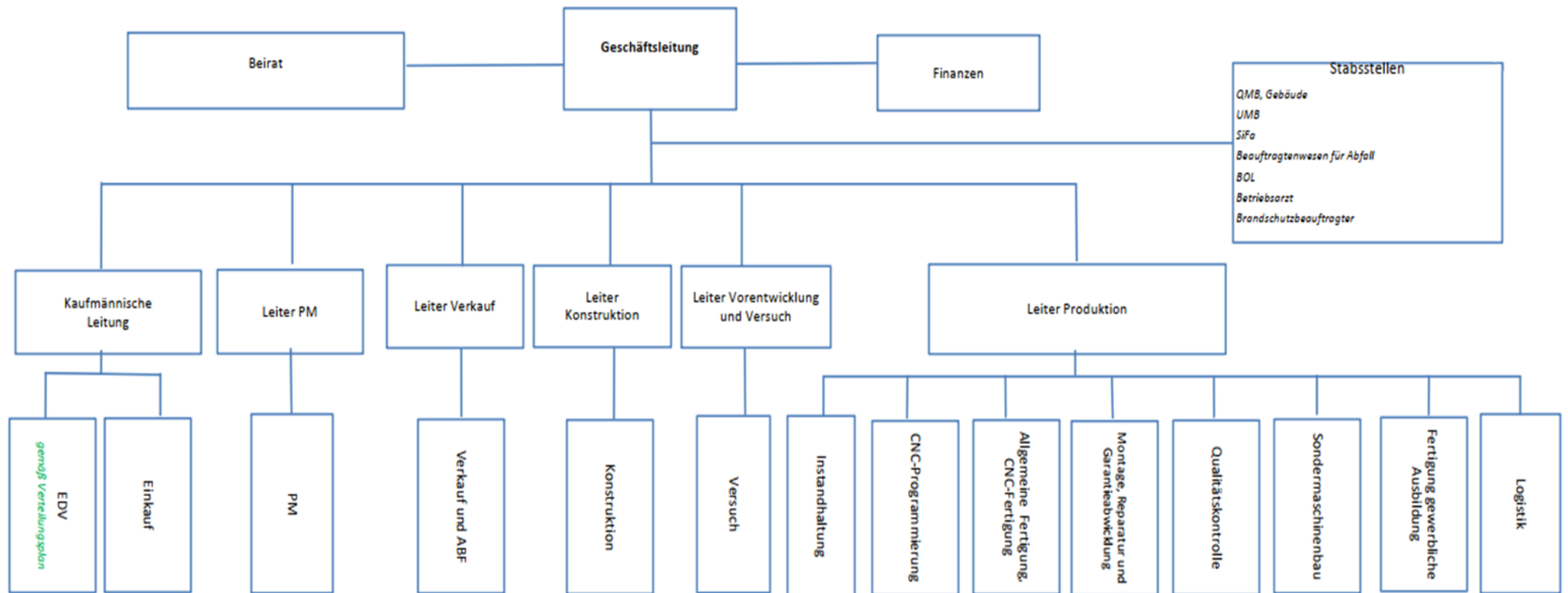
Unsere Kompetenz endet nicht bei hydraulischen Systemen. In unserem neusten Sondermaschinenbauprojekt geht es spannend her.

Ein automatischer Windenaufspuler, der für unseren Kunden die Taktzeit optimiert. Hohe Seilkräfte und autonome Seilnachführung, ermöglichen eine schnellere und sichere Kranmontage und das ohne Flexibilitätsverlust.



Abbildung 3: autonomer Windenspuler

## Organigramm Tries GmbH + Co. KG



## 3.00 Umweltpolitik & Umwelitleitlinien

### Die Umweltpolitik und unsere Umwelitleitlinien

Wir verstehen uns als ein innovatives Unternehmen nicht nur in unseren Produkten, sondern auch in unserem Engagement im Umweltschutz und Erhalt der Artenvielfalt.

Umweltschutz ist integraler Bestandteil unserer Unternehmenspolitik und -philosophie. Die Reduzierung unserer Umweltwirkungen soll ein kontinuierlicher Prozess und mit unserem Streben nach Qualität eng verbunden sein.

Um das Unternehmen an die ständigen Veränderungen des Marktes anpassen zu können, entwickeln wir unser Managementsystem kontinuierlich und zielgerichtet weiter.

Aus diesem Grund verpflichten wir uns zum vorsorgenden Umweltschutz mit einer harmonischen Verbindung zwischen Mensch, Maschine und Natur.

Grund für dieses Streben ist die Überzeugung, dass Qualitätsorientierung und Umweltschutz für unsere Mitarbeiter und unsere Produkte der Schlüssel zum Erfolg im Wettbewerb sind.

Gemeint ist, ganzheitliches Handeln im Hinblick auf eine kontinuierliche und zielgerichtete Verbesserung aller Umweltleistungen.

Die Einhaltung der Normen, Richtlinien und Gesetze bildet dabei die Grundlage und stellt das absolute Minimum für unseren Beitrag zu Qualität und zum betrieblichen Umweltschutz dar.

Alle Mitarbeiter, die intern und extern im Auftrag der Fa. Tries GmbH & Co.KG handeln, sind aufgerufen, sich in den täglichen Prozessen vorbildhaft und verantwortungsbewusst einzubringen und an der Verbesserung unserer Verhältnisse aus qualitativer, ökologischer und ökonomischer Sicht nach Kräften mitzuwirken.

Mit unserem Verhalten wollen wir das Qualitäts- und Umweltbewusstsein fördern, ausbauen und aktiv unterstützen. Dieses umweltbewusste Denken wird in kontinuierlichen Schulungen an alle Mitarbeiter weitergegeben.

Für uns bedeutet Qualitätsorientierung und praktizierter Umweltschutz gleichzeitig Zukunftssicherung für das Unternehmen und dient einer nachhaltigen Entwicklung für nachfolgende Generationen.



*Abbildung 4: Natur und Fertigung sind kein Widerspruch*

## Unternehmensleitlinien

An den hier beschriebenen Leitlinien für Qualität und Umweltschutz orientiert sich unser Handeln. Durch regelmäßige Bewertungen gewährleisten wir, dass diese Politik auch eingehalten wird.

Falls Abweichungen auftreten, veranlassen wir entsprechende Korrekturen und Maßnahmen. Über die Einhaltung relevanter Normen, Auflagen und rechtlicher Forderungen hinaus wollen wir, soweit wirtschaftlich durchführbar, den betrieblichen Umweltschutz und die Qualität unserer Produkte kontinuierlich verbessern.

Dabei setzen wir die beste verfügbare Technik ein und verfahren nach nebenstehenden Leitlinien.

- **Rechtskonformität**  
Über die Einhaltung der Normen, Richtlinien und Gesetze hinaus verpflichten wir uns, durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess Umweltbelastungen zu vermeiden, zu verringern bzw. zu beseitigen. Eine wiederkehrende Prüfung bezüglich der Einhaltung von Rechtsvorschriften wird von unserem Hause jährlich durchgeführt (Compliance-Audit)
- **Markt- und Kundenorientierung**  
Wir wollen durch bessere Kundenberatung eine produktgerechtere Handhabung unserer Produkte erreichen und damit die Umweltwirkungen reduzieren.
- **Gesellschaftliche Anerkennung**  
Wir wollen uns unserer Verantwortung stellen, durch Öffnung nach außen, durch aktive Kommunikation, Vermeidung von Notfällen und präventive Maßnahmen und durch die Mitarbeit in verschiedenen Gremien
- **Ausgewogene innerbetriebliche Kommunikation**  
Die Vorgesetzten in unserem Unternehmen nehmen eine zentrale Vorbildfunktion im Umweltschutz wahr. Durch Informations- und Schulungsmaßnahmen sowie durch eine offene und vertrauensvolle Kommunikation auf allen Ebenen unseres Unternehmens wollen wir das Verantwortungsbewusstsein unserer Mitarbeiter gegenüber der Umwelt fördern.
- **Umweltbewusste Lieferanten**  
Wir wollen qualifizierte und umweltbewusste Lieferanten unterstützen und partnerschaftliche Verbindungen zu unseren Lieferanten pflegen. Um Umweltbelastungen bereits aus vor- und nachgeschalteten Prozessen zu erkennen, verlangen wir von unseren Vertragspartnern vergleichbare Umweltstandards anzuwenden wie wir.

- **Umweltverträglichkeit und Sicherheit**

Wir wollen Umweltverträglichkeit und Sicherheit, schaffen durch eine ressourcenschonende Produktion und durch umweltverträgliche Produkte. Aus diesem Grund wird die Umweltverträglichkeit unserer Produkte, Verfahren und Tätigkeiten bereits im Voraus geprüft und ihr Einsatz danach beurteilt, ob sie zur kontinuierlichen Reduzierung der Umweltauswirkungen beitragen.

- **Dematerialisierung und Recyclingfähigkeit unserer Produkte**

Wir streben eine umweltverträgliche Produktentwicklung an, indem wir die Reparaturfähigkeit derselben ermöglichen, ein Baukastensystem aufbauen und im Vorfeld die Umweltwirkungen unserer Produkte bei der Nutzung schon in der Entwicklung und Konstruktion berücksichtigen.

Bei neuen Produkten streben wir eine optimale Dematerialisierung an und verwenden recyclingfähige Werkstoffe. Wir wollen eine ständige Verbesserung des Wirkungsgrades und die Langlebigkeit unserer Produkte fördern.

- **Ressourcenschonender Einsatz von Betriebs- und Hilfsstoffen**

Bei Betriebs-, Hilfs-, Verpackungs- und Verschlussmitteln streben wir interne und externe Kreislaufführung an. Die Prozesse unterliegen einer ständigen Verbesserung.

- **Alternative Energiequellen**

Wir wollen unseren Energiehaushalt optimieren, indem wir die Nutzung alternativer Energiequellen anstreben und bei zukünftigen Investitionen eine günstige Energiebilanz berücksichtigen.



*Abbildung 5: „Schaffung von Lebensraum“, Biodiversität als zentraler Bestandteil der Umweltpolitik*



## 4.00 Umweltaspekte

Angehalten zur ständigen Verbesserung unserer Prozesse, sind alle Abteilungen angehalten ihren Einfluss und Auswirkung entlang der Wertschöpfung zu bewerten. Allerdings ist der Handlungsrahmen der Tries GmbH & Co. KG durch die Vorgaben unserer Kunden eingeschränkt.

Umweltaspekte 2022		8.2 00 Verkaufen	8.3 00 Q Entwickeln	8.4 00 QU Beschaffen	8.5.1 01 Q Mechanische Fertigung	8.5.1 04 Q Montage inkl. Auslieferung bzw. Lagerbefüllung
<b>1) Normalbetrieb</b>	Abfallentstehung	50%	25%	50%	50%	25%
	Energieeinsatz	13%	25%	25%	25%	25%
	Luft	25%	0%	0%	25%	13%
	Wasser	0%	0%	6%	0%	0%
	Boden	0%	0%	0%	25%	0%
	Rohstoffeinsatz	0%	13%	50%	13%	50%
	Lokale Phänomene	0%	6%	0%	25%	25%
<b>3) Abnormal Betrieb</b>	Ausfall von Kapazitäten	20%	50%	20%	60%	20%
<b>4) Notfall</b>	Haverie	13%	0%	0%	63%	63%

Abbildung 6: Auszug der Umweltaspektenbewertung 2023

Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltauswirkung sind soweit nötig getroffen und werden zeitnah umgesetzt.

### Kurzresümee des Umweltjahres 2023

1. Verbesserung Wärmeverteilung
2. Beantragung Baugenehmigung
3. Anschaffung E-Fahrzeuge
4. Austausch LED Beleuchtung Fertigung
5. Planung Erweiterung LED restliche Bereiche
6. Aufbau eines Energiemonitoring
7. Planung Veränderung Waschkonzept
8. Umstellung Produkte von Verchromung zu Induktionshärte

## In- und Output-Analyse 2022

Tabelle 1: absoluter In- und Output

		2020	2021	2022	2023
Erzeugnis	Hydraulik-Elemente [t]	960	1.236	1.314	1.447
	Rohstoffe	Rohmaterial [t]	1.531	2.184	1.934
Hilfsstoffe	Farben und Lacke [l]	2.032	3.560	3.633	3.555
Betriebsstoffe	Strom [kWh]	2.269.182	2.450.612	1.931.598	1.895.981
	PV - Eigenverbrauch [kWh]			473.367	481.293
	Heizenergie bereinigt [kWh]	808.044	780.366	718.183	623.079
	Hydrauliköl [l]	10.171	11.311	11.498	12.720
	Kaltreiniger [l]	80	nur regeneriert		1.244
	Kühlschmierkonzentrat [l]	11.945	16.368	16.090	16.621
	Waschkonzentrat [l]	1.215	1.167	3.799	4.137
	Treibstoffeinsatz [l]	29.603	25.248	24.912	25.309
Abfallprodukt	Späneaufkommen [t]	555	674	702	703
	Schrott [t]	84	82	62	70
	Industriemüll [kg]	10.540	7.174	7.673	8.569

### Bewertung:

Trotz steigender Erzeugnisse konnte der Ausschuss reduziert werden.

Eine Optimierung des Bearbeitungsprozesses konnte erreicht werden, während die ausgebrachte Tonnage um ca 10% vergrößert wurde (vgl. 2022) ist der Stromverbrauch nicht weiter gestiegen. Dies lässt sich auf eine Effizienzsteigerung der Anlagen zurückführen.

20% des Stromverbrauchs konnte über die Solaranlage abgedeckt werden.

Die eingesetzte Heizenergie wurde um weitere 13% gesenkt.

## Umweltaspekte

Das Eingesetzte Waschmittelkonzentrat wurde aufgrund von Sauberkeitsanforderung verdreifacht, Maßnahmen zu einer Verbesserung dieser Kennzahl wurden eingeleitet. <sup>1</sup>

## Umwelleistung

Tabelle 2: Umwelleistung (relative Kennzahlen)

	2021	2022	2023	Veränderung
CO2 Emission / verk. Produkte [kg/t]	569,27	431,60	373,09	<b>++</b>
Energiebezug Gesamt [kWh]	3.530.863	3.339.038	3.218.492	<b>+</b>
gefährlicher Abfall / verk. Produkte [kg/t]	5,70	4,75	4,87	<b>0</b>
Gesamtenergie klimabereinigt / verk. Produkte [kWh/t]	2.614,06	2.391,21	2.082,63	<b>++</b>
Industriemüll / verk. Produkte [kg/t]	5,80	6,12	5,92	<b>+</b>
Mischpapier/ verkaufte Produkte [kg/t]	2,40	2,41	1,88	<b>++</b>
Schrott je verkaufte Tonne Hydraulikelemente [kg/t]	66,64	47,04	48,20	<b>0</b>
Waschwasser Abfall / verk. Produkte [l/t]	26,22	24,19	19,92	<b>++</b>

Fazit:

6 von 7 Umwelleistungen haben sich verbessert

Somit ist die Gesamtentwicklung **+ bis ++**

---

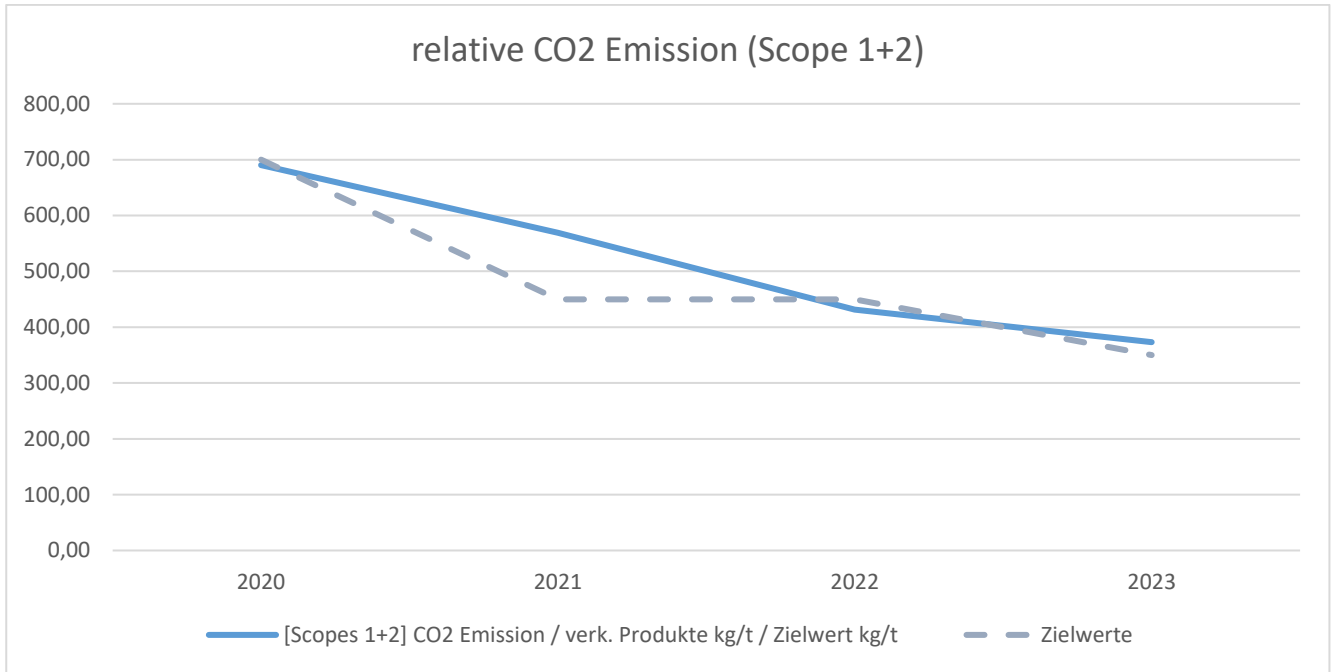
<sup>1</sup> Maßnahme 2023-0013 Der Durchlauf der Produktion von Einzelteilen für Großserien Drehdurchführungen soll durch einen Wasch- und Entgratvorgang direkt an den Produktionsmaschinen optimiert werden.



## Diagramm 1 CO<sup>2</sup> Emission in kg je Tonne Produkt

Definition:

Die Kennzahl besteht aus den Verbräuchen der eigenen Fahrzeuge, Strom und Heizung (klimabereinigt) in Relation zu den verkauften Produkten



### Datentabelle

	2020	2021	2022	2023
<b>CO2 EMISSION / VERK. PRODUKTE [KG/T]</b>				
MENGE	690,2	569,27	431,6	373,09
ZIELWERT	700	450	450	450

### Bewertung:

Der CO<sup>2</sup> Ausstoß konnte über die letzten Jahre reduziert werden, dies liegt an der Erhöhung der Ausbringungsmenge. Dabei fallen die relativen Heizkosten, durch die steigende Prozesswärme, aber auch durch die Vergrößerung der Maschinendichte in den Hallen.

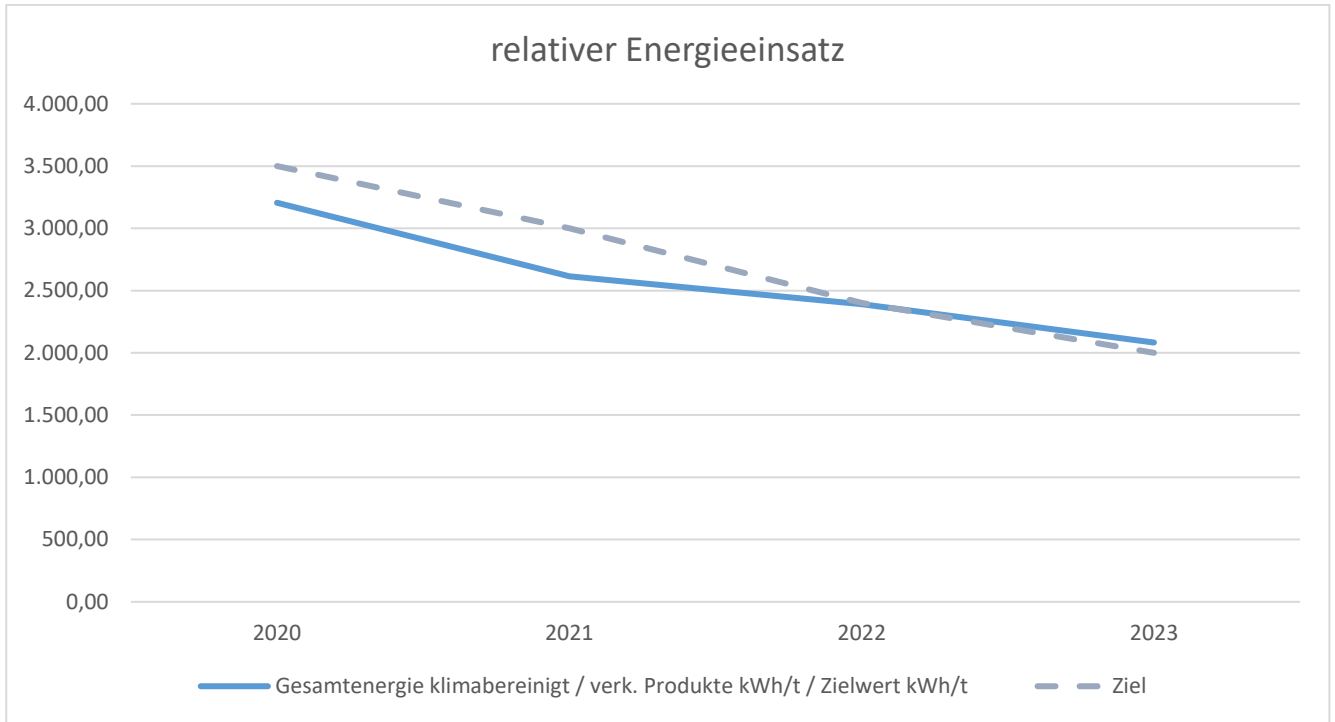
Gleichzeitig wurde die Raumtemperatur um 1 Grad reduziert. Was eine Reduzierung der Heizenergie um 13% erzielte.

Weiterhin ist ein ausschlaggebender Faktor der Strommix aus dem Bezugsstrom, hier sank die CO<sup>2</sup> Belastung in den letzten Jahren.

## Diagramm 2 Energieeinsatz<sup>2</sup> je Tonne Produkt

Definition:

Die Kennzahl besteht aus den Verbräuchen Strom und Brennstoffe der Heizung (klimabereinigt) in Relation zu den verkauften Produkten.



### Datentabelle

	2020	2021	2022	2023
<b>ENERGIE / VERK. PRODUKT [KWH/T] / ZIELWERT [KWH/T]</b>				
MENGE	3.174,61	2.663,14	2.339,86	2.082,63
ZIELWERT	3.500	3.000	2.400	2.000

### Bewertung:

Der Energieverbrauch konnte von 2022 auf 2023 weiter reduziert werden.

Eine höhere Ausbringungsmenge mit effizienteren Maschinen ermöglichten einen Teil der Reduktion.

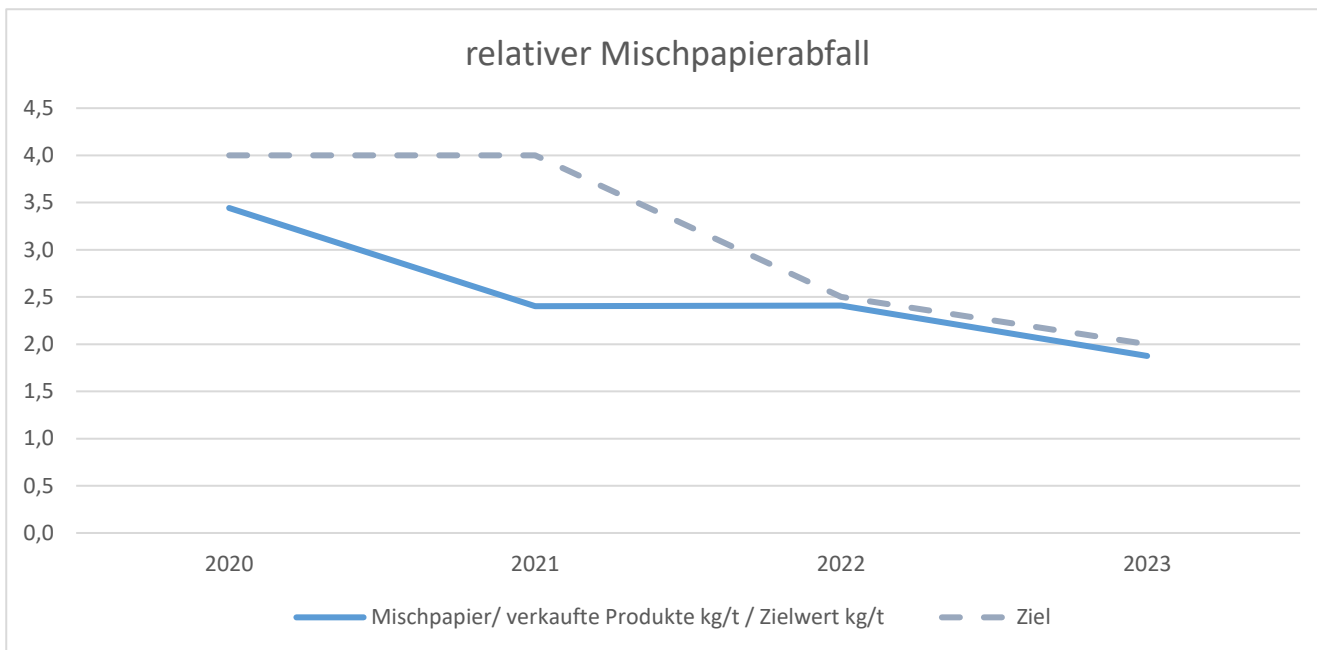
Darüber hinaus konnte, durch Optimierung der Heizzeiten und Tagesraumtemperatur, Heizleistung eingespart werden.

<sup>2</sup> PV-Anlage nicht berücksichtigt. Es handelt sich hierbei um die verbrauchte Gesamtenergie

### Diagramm 3 Mischpapier je Tonne Produkt

Definition:

Die Kennzahl besteht aus der erzeugten Menge Mischpapier als Abfall in Relation zu den verkauften Produkten



Datentabelle				
	2020	2021	2022	2023
<b>MISCHPAPIER [kg/t]</b>				
MENGE	3,4	2,4	2,3	1,9
ZIELWERT	4	4	2,5	2

Bewertung:

Die Menge des erzeugten Mischpapiers konnte in den letzten Jahren in Relation zu den verkauften Produkten reduziert werden. Dies ist auf eine Erhöhung der Produktionslosgrößen und des Digitalisierungsgrades zurückzuführen.

Gleichzeitig werden zunehmend Mehrweg Behälter für den Transport eingesetzt. Daher sinkt auch der Bedarf an Einlagepapier zunehmend.

Ein Erhöhen der Losgrößen unterstützt diesen Effekt.

## 5.00 Umweltprogramm

### Umweltprogramm für die nächsten Jahre

Auf Basis unser Umweltsätze und der Umweltprüfung haben wir uns die folgenden Ziele gesetzt:

#### Umweltprogramm 2023/2024

Stand März 2024, Matthias Tries

Bereich	Ziel	Quantität	Maßnahmen	Status	V	Mittel	Termin
<i>Organisation/ Schulung</i>							
<i>Energie / CO<sup>2</sup></i>							
	Reduktion des Energieverbrauchs	1% relativ zum Umsatz in 3 Jahren	Durch Schulungen, Umwelttipps an Infowänden, Besprechungen mit Mitarbeitern, Begehungen	jährlich	UB	2.000,--	kontinuierlich
	Umstellung auf erneuerbare Energie	200 t CO <sup>2</sup>	Verbindung alle Wärmeabnehmer über eine Fernwärmeleitung und Umstellung auf Holzhackschnitzel	30%	UB	400.000,--	2024
	Abwärmeenergieeinspeißung	16 MWh Heizenergie (2 t CO <sup>2</sup> )	Nutzung der Abwärmeenergie aus dem Ölkühlerprüfstand zur Einspeißung ins Heizungskonzeptes	30%	UB	15.000,--	2024
	hydraulischer Abgleich Gasheizung		Abgleich Gasheizung	20%	UB	5.000,--	2023/2024
	Erweiterung PV Anlage		Reduzierung des Stromverbrauchs aus dem Stromnetz durch die Anschaffung einer weitere Photovoltaikanlage Werk II	30%	UB	250.000,--	2024
	Automatisierte Sonnenbeschattung		Unnötige Energieverschwendung in den Büroräumen durch Sonneneinstrahlung.	20%	UB	1.500,--	2024/2025
	Spitzenlastkappung		Spitzenlastkappung und PV Strom Speicherun	10%	UB	250.000,--	2025/2026
<i>Abfall/ Abwasser/ Einflüsse</i>							
	Chrom Reduktion		Reduzierung von verchromten Statoren durch Induktionshärten 21 verschiedene DDF (Stand 03.2024)		20% UB		2024/2025
<i>Transport/ Emissionen</i>							
	Verringerung von Lärm		Anschaffung von weiteren personalisiertem Gehörschutz für verschiedene Mitarbeiter in der Produktion (15 MA)	jährlich	Sifa UB	1.000,--	kontinuierlich

# Umweltprogramm

<i>Mitarbeiter / Ergonomie</i>	Entlastung Mitarbeiter	Installation eines Roboters im Bereich Schleifen, zur Verbesserung der Arbeitsumgebung	20%	GL	120.000,--	2023/2024
------------------------------------	------------------------	--	-----	----	------------	-----------

<i>Gebäude</i>	Werk I	Austausch der Leuchtmittel Büro	60%	GL	5.000	2023/2024
	Werk I	Austausch der Beleuchtung Sozialräumlichkeiten	60%			2023/2024
	Werk I	zentrale Ölkühlanlage	10%	UB	25.000,--	2023/2024
	Werk I	Neubau	10%	GL	4.000.000	2025

## Abgeschlossen 2023

<i>Energie / CO<sup>2</sup></i>	Werk I	Neues Beleuchtungssystem mit Tageslichtsteuerung und Präsenzmeldung in der Fertigung	100%	GL	75.000	2023
<i>Energie / CO<sup>2</sup></i>	Vorbereitung Ganzheitlichen Energiemesssystems	Aufbau einer Messbasis für relevante Verbraucher	100%	UB	5.000,--	2023
<i>Organisation/ Schulung</i>	Digitalisierung der Schulungen und Unterweisungen	Umstellung aller Schulungen und Unterweisungen auf digital, somit besser umzusetzen und ohne mehr Aufwand zu erweitern	100%	UB QB	1.000,--	kontinuierlich
<i>Abfall/ Abwasser</i>	Reduzierung des Papieraufkommens	Digitalisierung Produktion, reduktion Papierabfallreduktion Papierabfälle	100%	UB	5.000,--	2024

# 6.00 Zertifikate

## ZERTIFIKAT



Das Europäische Institut zur Zertifizierung von Managementsystemen und Personal  
Ein Institut der Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung

bescheinigt hiermit dem Unternehmen



**Tries GmbH & Co. KG**  
**Hydraulik-Elemente**  
**Röntgenstraße 10**  
**89584 Ehingen**

ein angewandtes

# Umweltmanagementsystem

für den Geltungsbereich

**Entwicklung, Produktion, Montage und Vertrieb von Hydraulik-Elementen und Sondermaschinen**

das die Anforderungen der folgenden Internationalen Norm erfüllt:

# DIN EN ISO 14001:2015

(identisch mit EN ISO 14001:2015 und ISO 14001:2015)

Der Nachweis wurde im Rahmen des Zertifizierungsaudits, Bericht-Nr. 60980214, erbracht.  
Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der Zertifizierung ist die Durchführung von jährlichen Überwachungsaudits.

Registrier-Nr.: UM 99 0214  
Gültig ab: 15.09.2021  
Gültig bis: 14.09.2024  
Zertifikatserteilung: 06.09.2021

Jürgen G. Kerner  
Zertifizierungsstelle

Bernd Kentner  
Fachgremium



EQ ZERT ist akkreditiert durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS)  
als Zertifizierungsstelle für Umweltmanagementsysteme gemäß der Urkunde Nr. D-ZM-1120001-00.  
Dieses Zertifikat ist Eigentum des EQ ZERT, Karlstraße 3, D-89073 Ulm.



## ZERTIFIKAT



Das Europäische Institut zur Zertifizierung von Managementsystemen und Personal  
Ein Institut der Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung

bescheinigt hiermit dem Unternehmen



**Tries GmbH & Co. KG**  
**Hydraulik-Elemente**  
**Röntgenstraße 10**  
**89584 Ehingen**

ein angewandtes

# Qualitätsmanagementsystem

für den Geltungsbereich

**Entwicklung, Produktion, Montage und Vertrieb von Hydraulik-Elementen und Sondermaschinen**

das die Anforderungen der folgenden Internationalen Norm erfüllt:

# DIN EN ISO 9001:2015

(identisch mit EN ISO 9001:2015 und ISO 9001:2015)

Der Nachweis wurde im Rahmen des Zertifizierungsaudits, Bericht-Nr. 60980214, erbracht.  
Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der Zertifizierung ist die Durchführung von jährlichen Überwachungsaudits.

Registrier-Nr.: QM 99 0214  
Gültig ab: 15.09.2021  
Gültig bis: 14.09.2024  
Zertifikatserteilung: 06.09.2021

Jürgen G. Kerner  
Zertifizierungsstelle


Bernd Kentner  
Fachgremium



EQ ZERT ist akkreditiert durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS)  
als Zertifizierungsstelle für Qualitätsmanagementsysteme gemäß der Urkunde Nr. D-ZM-1120001-00.  
Dieses Zertifikat ist Eigentum des EQ ZERT, Karlstraße 3, D-89073 Ulm.



# EN 1090-2




## ZERTIFIKAT

Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle  
**2451-CPR-EN1090-2020.0075.003**

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 09. März 2011 (Bauproduktenverordnung - CPR), gilt dieses Zertifikat für das folgende Bauprodukt:

<b>Bauprodukt</b>	<b>Tragende Bauteile und Bausätze für Stahltragwerke bis EXC2 nach EN 1090-2</b>
<b>Verwendungszweck</b>	für tragende Konstruktionen in allen Arten von Bauwerken
<b>CE-Kennzeichnungsmethode</b>	ZA.3.2 und ZA.3.4 nach EN 1090-1:2009+A1:2011
<b>Hersteller</b>	hergestellt durch oder für <b>TRIES GmbH &amp; Co. KG</b> <b>Hydraulik-Elemente</b> <b>Röntgenstraße 10</b> <b>89584 Ehingen</b> <b>Deutschland</b>
<b>Herstellwerk</b> <small>Produktionsstätte des Herstellers</small>	TRIES GmbH & Co. KG Hydraulik-Elemente Röntgenstraße 10 89584 Ehingen Deutschland
<b>Bestätigung</b>	Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit beschrieben im Anhang ZA der harmonisierten Norm <b>EN 1090-1:2009+A1:2011</b> entsprechend System 2+ angewendet werden und dass die werkseigene Produktionskontrolle alle hierin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.
<b>Datum der Erstaussstellung</b>	03.04.2020
<b>Nächstes Überwachungsaudit</b>	02.04.2026
<b>Gültigkeitsdauer</b>	Dieses Zertifikat bleibt gültig, solange sich die in der harmonisierten Norm genannten Prüfverfahren und/oder Anforderungen der werkseigenen Produktionskontrolle zur Bewertung der Leistung der erklärten Merkmale nicht ändern und das Produkt und die Herstellungsbedingungen im Herstellwerk nicht wesentlich geändert werden.
<b>Bemerkungen</b>	siehe Rückseite
<b>Ausstellungsort/-datum</b>	Düsseldorf, 23.03.2023 Ehrler



Dipl.-Ing. Gurschke  
 Leiter der  
 Zertifizierungsstelle

DVS ZERT GmbH, Aachener Straße 172, 40223 Düsseldorf, Deutschland

