GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

Konsolidierte Umwelterklärung 2021
für den Bilanzzeitraum 2020

der Firma Hieber & Maier GmbH
Maybachstraße 16
74626 Schwabbach

Reg. Nr. DE-136-00078

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

Inhalt:

1. Vorwort der Geschäftsführung
2. Produktpalette der Firma Hieber & Maier GmbH
3. Praktizierter Umweltschutz - Ressourcen schonen und Innovationen nutzen
4. Standort Hieber & Maier (Schwabbach)
5. Beschreibung des Umweltmanagements
6. Unternehmenspolitik
7. Umweltpolitik
8. Analyse und Bewertung der umweltrelevanten Aspekte
9. Umweltbilanz
10. Umweltprogramm
11. Hieber & Maier im Dialog

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

1. Vorwort der Geschäftsführung

1991 wurde die Firma Hieber & Maier GmbH kurz HIMA genannt von Bernd Hieber und Ralf Maier gegründet. Was als mechanischer Fertigungsbetrieb begann wandelte sich binnen kurzer Zeit zu einem Unternehmen mit dem heutigen Produktprogramm.

1993 wurden die Geschäftsräume, der neuen Produktion angepasst, und eine Halle in Bretzfeld-Waldbach bezogen.

1998 wurde eine größere Halle im Industriegebiet Bretzfeld-Schwabbach gebaut. Zu dieser Zeit produziert HIMA mit 15 Mitarbeitern Gewindewalzbacken in jeder Größe und jedem Profil für die Schrauben- und Befestigungsmittelindustrie, dies konnte im Laufe der Zeit weiter ausgebaut werden.

2012 leitet Herr Hieber die Firma HIMA als alleiniger Gesellschafter und Geschäftsführer.

2014 Einführung und Zertifizierung des Umweltmanagementsystems EMAS

2015 wurde die Bestandshalle durch einen Anbau um 600 m^2 nochmals erweitert und mit weiteren Maschinen aufgerüstet und der Materialfluss optimiert. Außerdem wurde das Verwaltungsgebäude mit 200 m^2 angebaut.

Ende 2020 wurde mit einem Anbau an die Bestandshalle begonnen.

HIMA ist Komplettanbieter und beliefert seine Kunden weltweit mit komplexen Werkzeugen, die, je nach Kundenwunsch, gefräst oder geschliffen werden. Durch die Anwendung innovativer Fertigungstechniken wurden in den vergangen Jahren Lösungsansätze geschaffen, die ein hohes Maß an Wiederholgenauigkeit, sowie mehrere Prozesse in einem vereinbaren. Gefertigt werden die Werkzeuge auf modernsten CNC-Bearbeitungszentren und Schleifmaschinen.

Dass HIMA den Anforderungen des Marktes gerecht wird, verdeutlicht das 2005 eingeführte Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2000, das im November 2017 auf die neue Norm DIN EN ISO 9001:2015 umgestellt wurde.

HIMA verfügt außerdem über ein gut sortiertes, umfangreiches Rohmateriallager unterschiedlichster Werkstoffe, sowie vorgefertigter Rohlinge, so dass kurzfristig auf Kundenwünsche reagiert werden kann.

Um auch die Umwelt nachhaltig zu schonen bieten wir für verbrauchte Walzbacken einen Nachschleifservice an.
Großen Wert legen wir auf die Weiter- und Neuentwicklung von Walzwerkzeugen. Investitionen in Maschinen und EDV sind dabei ständig ein Thema.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

Die Weiterbildung der Mitarbeiter, sowie die Ausbildung von Jugendlichen, ist ein "großer Schritt in eine erfolgreiche Zukunft." So werden auch in Zukunft Jugendliche ihre Ausbildung in Schwabbach beginnen.

Die gesetzlichen Vorschriften werden regelmäßig geprüft und eingehalten.

Nach der Einführung eines Qualitäts-Managementsystems nach DIN ISO EN 9001 wurde als logische und konsequente Weiterführung auch 2014 ein Umwelt-Managementsystem nach der EMAS (VO (EG) 1221/2009) eingeführt.

Im integrierten Management-Handbuch haben wir die Umweltpolitik, die Umweltziele, unsere Umweltmaßnahmen und Verantwortlichkeiten festgelegt. Dies erlaubt uns, unsere Tätigkeiten jederzeit zu überprüfen und laufend zu verbessern. Die mit dem Umweltmanagement verbundene Dokumentation ermöglicht es uns, jederzeit die Öffentlichkeit über unser Umweltengagement zu informieren.

Mit der vorliegenden Umwelterklärung informieren wir unsere Geschäftspartner, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Nachbarn und die interessierte Öffentlichkeit über den Umweltschutz bei der Hieber & Maier GmbH. Wir versichern den Wahrheitsgehalt der in dieser Umwelterklärung enthaltenen Informationen und geben die Umwelterklärung für die Veröffentlichung frei.

Mit dieser Umwelterklärung, die Zeugnis unserer Bemühungen um eine umweltbewusste Unternehmensführung sein soll, wollen wir Sie einladen zum offenen Dialog über unsere Tätigkeiten und Sie auffordern, uns mit kritischen Fragen, Tipps und Hinweisen bei unserer Arbeit zu unterstützen.

Schwabbach, im Mai 2021

Bernd Hieber

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

2. Produktpalette der Firma Hieber & Maier GmbH

HIMA ist Komplettanbieter und beliefert seine Kunden weltweit mit komplexen Werkzeugen, die, je nach Kundenwunsch, gefräst oder geschliffen werden.

Durch die Anwendung innovativer Fertigungstechniken wurden in den vergangen Jahren Lösungsansätze geschaffen, die ein hohes Maß an Wiederholgenauigkeit, sowie mehrere Prozesse in einem vereinbaren.

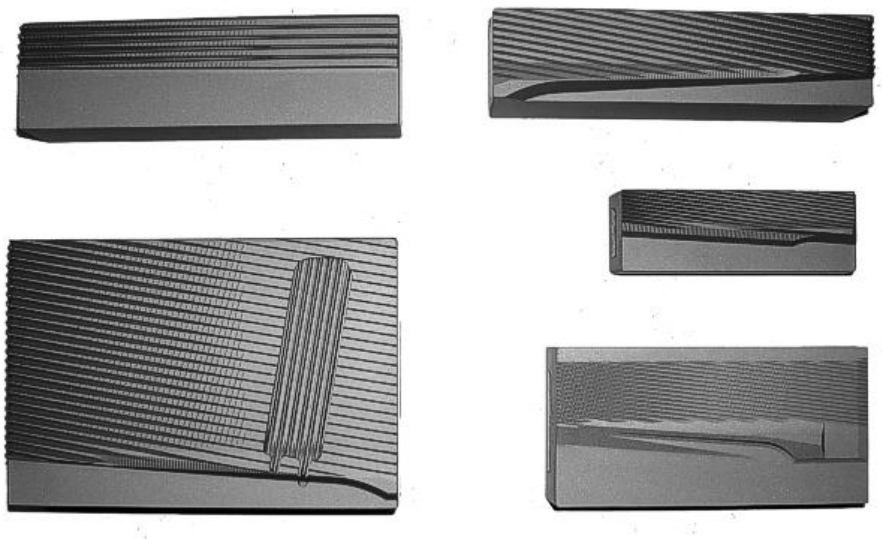
Der Vorteil derartiger kombinierter Walzwerkzeuge liegt darin, dass in einem Arbeitsgang verschiedene Operationen gewalzt werden können, und dadurch zusätzlich die Zuführung der Walzteile vereinfacht wird.

Gefertigt werden die Werkzeuge auf modernsten CNC-Fräsbearbeitungszentren und Schleifmaschinen.

Die hervorragend organisierten Fertigungsschritte sind ein Grund für kürzeste Lieferzeiten bei hoher Qualität.

Die Fachkompetenz, Liefertreue sowie die hoch gesetzten Qualitätsstandards haben HIMA zu einem gefragten Partner gemacht.

Beispiele verschiedene Walzbacken:



GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

3. Praktizierter Umweltschutz – Ressourcen schonen und Innovationen nutzen

Innovatives Produkt
Durch die konstante Weiterentwicklung unserer Walzwerkzeuge konnten viele Schraubenhersteller ihre Produkte immer mehr auf einen spanlosen Herstellungsprozess umstellen. Das heißt es entsteht keinerlei Abfall, der in den Wiederverwertungsprozess eingeführt werden muss.
Zusätzlich bieten wir einen Nachschleifservice an, dadurch können die Walzwerkzeuge mehrmals verwendet werden. Dies hatte auch positiven Einfluss auf die Betrachtung des Lebensweges im Rahmen der Umweltaspekte-Bewertung.

Abwärme der Maschinen
Die Abwärme der Maschinen wird genutzt um die Halle zu heizen. Dadurch muss die Ölheizung nur im Winter zugeschaltet werden. Seit 2015 wird dies über ein zusätzliches Be- und Entlüftungssystem effizienter genutzt.

Wärme- und Schalldämmung
Es wurde eine neuer frequenzgeregelter Schraubenkompressor in ausreichender Größe angeschafft. Dies bringt eine enorme Energie- und Kosteneinsparung, da dieser nicht nur ein- und ausschaltet, sondern je nach Luftanforderung die notwendige Menge drehzahlgeregelt produziert. Die älteren Schrauben-kompressoren werden nur noch im Störfall, bzw. bei Wartungsarbeiten verwendet.

Energieeinsparung
Die Lichtbänder in der Produktion werden mit einer Lichtsteuerung, die die Helligkeit anhand von Sensoren regelt, betrieben. Zusätzlich wurde LED Technik eingesetzt. Außerdem nützen wir das Tageslicht. Das verringert den Energieverbrauch und verlängert die Lebensdauer der Leuchtmittel.

An den Produktionsmaschinen wurde zum Teil eine Nachtschaltung eingebaut, die es ermöglicht, dass die Maschinen nach Prozessende komplett abgeschaltet werden.

Sparen durch Trennung
Wir bauen auf strikte Abfalltrennung. Die verarbeiteten Stähle werden sortenrein getrennt und der Wiederverwertung zugeführt. Anderer Abfall, wie Papier, Folien, Kartonagen etc. werden separat getrennt. Dadurch sinkt der Restmüllanteil auf ein Minimum. Gefährliche Abfälle werden getrennt gesammelt und entsorgt.

Weitere Umsetzungen
Durch den Einsatz eines Mehrwegsystems im Bereich der Putzlappen werden Abfälle vermieden.

Die Produktionsverfahren im Bezug mit den Umweltaspekten haben wir in Punkt 8 dargestellt.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

4. Standort der Firma Hieber & Maier GmbH (Schwabbach)

Kennen Sie Hohenlohe im Herzen von Baden-Württemberg? Das Land mit den vielen Burgen und Schlössern liegt zwischen Heilbronn, Würzburg und Nürnberg, nördlich von Stuttgart.

Unser Standort befindet sich in Schwabbach, einer Teilgemeinde von Bretzfeld. Schwabbach hat ca. 3000 Einwohner. Das Firmengelände ist als Mischgebiet ausgewiesen.

Unser Grundstück hat insgesamt eine Fläche von 5500 m² und ist durch den Neubau in 2015 mit 1600 m² Halle, 240 m² Bürogebäude sowie 500 m² Hoffläche bebaut, die restlichen 3200 m² sind unversiegelt. Die Halle hat eine Produktionsfläche von 1400 m² und einen Bürobereich (neues Gebäude + Anteil in Bestandshalle) mit insgesamt 440 m² Fläche. In 2020 wird mit dem Neubau einer weiteren Halle zur Erweiterung der Produktionsfläche begonnen. Der Bezug ist für 2021 geplant.

Im Boden sind keine festgestellten Altlasten vorhanden. Das Oberflächenwasser und das Sanitärabwasser werden in die öffentliche Kanalisation abgeleitet. Abwasser aus der Produktion fällt keines an.

Die uns umgebende Landschaft fördert auch unser Betriebsklima und ist Basis für viele gute Ideen.

Wir pflegen gute nachbarschaftliche Beziehungen. Bei der Planung und Errichtung des Gebäudes wurde darauf geachtet, die Nachbarn so wenig wie möglich zu stören.

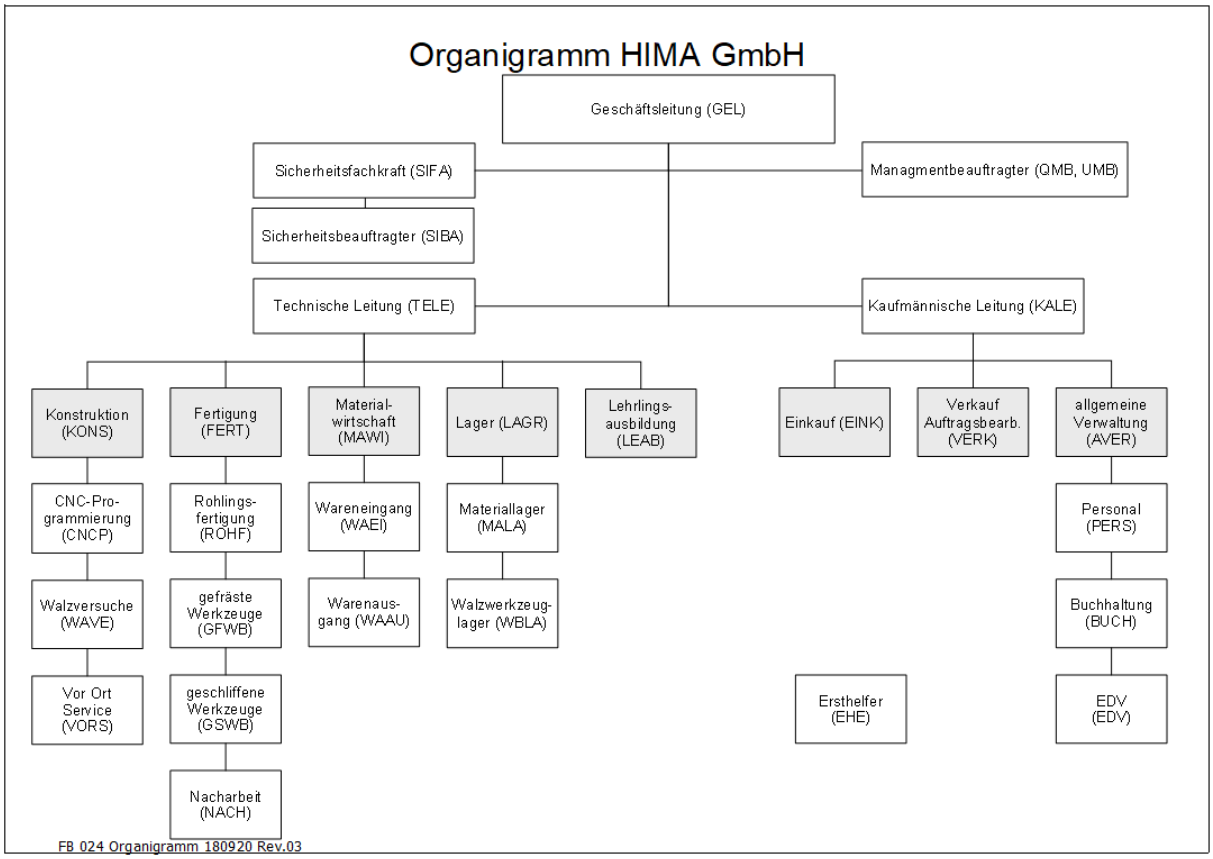
Beim Hallenneubau 2015 wurde auf ökologische Aspekte (Nutzung Abwärme der Maschinen, LED Beleuchtung) geachtet um eine maximale Energieeinsparung zu erreichen. Auch bei der neuen Halle wird Wert auf hohe Energieeffizienz gelegt.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

5. Beschreibung unseres Umweltmanagements

Das Umweltmanagementsystem entspricht den Anforderungen von EMAS (VO (EG) Nr. 1221/2009 in Verbindung mit VO 2017/1505 und VO 2018/2026).



Mitarbeiterstamm 2020: 22 Vollzeit-Mitarbeiter,
4 Teilzeitkräfte,
4 Auszubildende zum Zerspanungsmechaniker

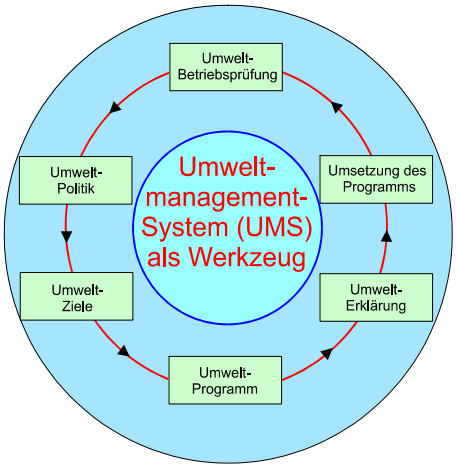
Seit dem 29. Juli 2005 ist unser Qualitätsmanagement nach DIN ISO 9001 zertifiziert. Die EMAS-Validierung besteht seit dem 29.09.2014.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

Regelkreis Umwelt:

Das UMS dient der kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes.
Die formale Verabschiedung eines Umweltprogramms und die Veröffentlichung der entsprechenden Umwelterklärung sind als Momentaufnahme zu verstehen, die den kontinuierlichen Prozess des Umweltschutzes zu einem festgelegten Zeitpunkt darstellen.



Unser Umweltmanagementsystem (UMS) ist prinzipiell als Regelkreis zu verstehen, in dem folgende Schritte nacheinander ausgeführt werden:

1. **Ermittlung des Kontextes, der interessierten Parteien und der für uns relevanten Risiken und Chancen durch eine Kontextanalyse**
2. **Ermitteln** und **Bewerten** der Umweltaspekte
3. **Festlegen der Schwerpunkte und Ziele** zur Verbesserung der Umweltsituation
4. **Erstellen des Umweltprogramms**
5. **Umsetzen** des Umweltprogramms **und Kontrolle** der Zielerreichung
6. **Einleiten von** gegebenenfalls notwendigen **Korrekturmaßnahmen**

Die Schritte 1 bis 5 werden vom Umweltmanagementbeauftragten (UMB) unter Einbeziehung der Mitarbeiter durchgeführt. Die internen Audits bzw. die Umweltbetriebsprüfungen sind Bestandteile unseres Umweltmanagementsystems und werden vom UMB, sowie einem externen Auditor unter Berücksichtigung der ISO 14001:2015 und EMAS durchgeführt.
Im Rahmen der Audits wird die Einhaltung der Rechtsvorschriften geprüft.

Die Eignung unseres Managementsystems wird von der Geschäftsführung im Rahmen des Reviews bewertet und gegebenenfalls Verbesserungsmaßnahmen eingeleitet.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

6. Unternehmenspolitik

Die Unternehmenspolitik ist die Leitlinie für unser unternehmerisches Handeln. Das ständige Verbessern und Weiterentwickeln aller Unternehmensaspekte ist Teil der Führungsstrategie.

Der **Kunde** ist unser Existenzgrund. Unsere Motivation ist das Erkennen und Erfüllen von spezifischen Kundenforderungen in kompetenter und zuverlässiger Weise mit der Blickrichtung auf eine langfristige Partnerschaft.
Wir wollen **Mitarbeiter** eines zukunftsorientierten Unternehmen sein, das mit den Produkten und Dienstleistungen auf dem Gebiet der **Walzbackenfertigung** gute Erträge erzielt und sich damit als wirtschaftlich gesundes Unternehmen auf dem Markt darstellt.

Wir wollen unsere Wettbewerbsfähigkeit durch eine partnerschaftliche **Lieferantenbeziehung** absichern und so eine langfristige Zusammenarbeit mit verlässlichen und kompetenten Lieferanten, von denen wir Produkte und Dienstleistungen zu einem optimalem Preis/ Leistungsverhältnis erwarten, erreichen.

Jeder **Mitarbeiter** soll seine Tätigkeit als wichtigen Beitrag zur Erfüllung der Kunden- und Eigentümererwartungen verstehen. Wir wollen kompetente, engagierte und eigenverantwortliche Mitarbeiter, denen wir eine langfristige Perspektive im Unternehmen bieten.

Wir wollen stolz auf uns sein können. Wir wollen mit unserer Tätigkeit zum Nutzen der **Gesellschaft** beitragen. Bei der Entwicklung und Produktion gehen wir verantwortungsbewusst mit der Umwelt und den Ressourcen um.

Die Unternehmenspolitik wurde durch die Geschäftsleitung, auf Basis des definierten Kontextes der Organisation, festgelegt. Sie bildet die Basis des Managementsystems, strategische Planung, Chancen und Risiken.

Der zukunftsorientierte Erfolg des Unternehmens wird bei der Firma HIMA durch eine strategische Planung, unter der Berücksichtigung von Chancen und Unternehmensrisiken, sichergestellt. Eine hohe Bedeutung obliegt hierbei der Berücksichtigung von interessierten Parteien und der Kontext der Organisation.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

7. Umweltpolitik

Die HIMA GmbH bekennt sich zu folgender Umweltpolitik.

- Die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und Umweltvorschriften sind in unserem Unternehmen selbstverständlich.
- Es werden alle erforderlichen Maßnahmen zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit unserer Mitarbeiter sowie zur Vermeidung von Störfällen und Umweltbeeinträchtigungen getroffen.
- Das Umweltbewusstsein unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wird durch ständige Information gefördert.
- Beim Umgang mit Kunden, Behörden und der Öffentlichkeit wird bei Fragen des Umweltschutzes ein offener Umgang praktiziert.
- Alle notwendigen Maßnahmen werden ergriffen, um Umweltbelastungen zu vermeiden bzw. zu verringern und natürliche Ressourcen zu schonen.
- Ressourcen wie Rohstoffe, Energie und Wasser wollen wir sparsam einsetzen und wenn möglich nachhaltig reduzieren.
- Produktionsbedingte Schadstoffe, Abfälle und Abwässer sollen auf ein Mindestmaß reduziert werden.
- Bereits bei der Entwicklung und Planung neuer Produkte und Verfahren versuchen wir in wirtschaftlich vertretbarer Weise die best verfügbare Technik einzusetzen und mögliche Auswirkungen auf die Umwelt zu berücksichtigen. Materialien werden sorgfältig auf ihre Umweltverträglichkeit geprüft und sparsam eingesetzt.
- Wir verpflichten uns zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

8. Analyse und Bewertung der Umweltbezogenen Aspekte

Wir haben unsere Umweltaspekte anhand von Bewertungskriterien beurteilt, um für uns die wesentlichen Umweltauswirkungen zu ermitteln.

Die wichtigsten Umweltaspekte:

Rohstoffe (Stahl):	Bei der Herstellung von Walzbacken (WB) ist der Einsatz von Stahl unvermeidbar.
Abfall/Wertstoff:	Abfälle und Wertstoffe werden, soweit möglich, dem Verwertungskreislauf zugeführt. Die wesentlichen Abfälle sind Metallabfälle, Schleifschlamm, Altemulsionen, Altöle, Filter- und Aufsaugmaterialien, sowie Hausmüll. Die Nachweispflichten werden eingehalten. Die geforderte Getrenntsammlungsquote von mind. 90% wird überschritten.
Gefahrstoffe:	In der Fertigung werden vor allem Kühlschmierstoffe, Öle und Korrosionsschutzmittel eingesetzt. Diese werden sicher und rechtskonform an einem dafür geeigneten Platz auf Auffangwannen gelagert.
Energie:	Unsere Hauptenergieverbraucher sind die Produktionsmaschinen, sowie die Kompressoren.
Abwärme:	Bei der Fertigung, sowie bei der Drucklufterzeugung entsteht Abwärme, die zur kalten Jahreszeit durch ein neues Lüftungssystem zur Beheizung der Fertigungshalle beiträgt.
Lärm:	Die für uns gültigen Lärmgrenzwerte (Mischgebiet) werden eingehalten.
Abluft/Emission:	Durch den Strahlvorgang bei der Nacharbeit entstehen Staubemissionen, die durch Filteranlagen gefiltert werden. Lösemittelhaltige Stoffe werden nur in sehr geringen Mengen eingesetzt. Die Emissionen aus der Heizungsanlage sind ebenfalls minimal, da wir die Abwärme unserer Maschinen nutzen.
Boden/Altlasten:	Im Boden wurden keine Altlasten festgestellt. Beim Neubau haben wir auf eine Minimierung der Bodenversiegelung geachtet
Wasser/Kanalisation:	Das Oberflächenwasser und das Sanitärabwasser wird in die öffentliche Kanalisation abgeleitet. Produktionsabwasser fällt keines an.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

Ökologie/Biodiversität: Für die Bepflanzung wurden standortgerechte Bäume und Sträucher verwendet.

Unsere Umweltauswirkungen sind nach unserer Einschätzung insgesamt sehr gering. Die wichtigsten gesetzlichen Anforderungen ergeben sich aus dem Abfall-, Gefahrstoff- und Wasserrecht. Der Betrieb befindet sich in einem Wasserschutzgebiet der Klasse IIIB.

In der folgenden Umweltmatrix sind die bewerteten Umweltauswirkungen unserer Firma dargestellt.

	Bewertung der Umweltauswirkungen									
	Umweltaspekte									
Unternehmens-bereiche	Wasser/ Abwasser	Stahl	Abluft/ Emission	Abfall/ Wertstoff	Materialien/ Gefahrstoffe	Lärm	Energie	Boden/Altlasten	Abwärme	Summe
Wareneingang/ Rohstofflager	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rohlingsfertigung	1	1	1	1	1	1	2	0	1	9
Profilschleifen	1	0	1	1	1	1	2	0	1	8
Fräsen	1	0	1	1	1	1	2	0	1	8
Nacharbeit	0	0	2	1	1	1	1	0	0	6
Versand Fertigteile	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Abfalllagerung Außenbereich	0	0	0	2	2	0	0	2	0	6
Druckluft- station	0	0	0	0	0	1	2	0	1	4
Heizung	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3
Verwaltung / Büros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Neubau	0	0	0	1	0	1	1	1	0	4
Summe	**4**	**1**	**6**	**7**	**6**	**6**	**11**	**4**	**4**	
Beim Thema Abwasser wurde berücksichtigt, dass wir kein Produktionsabwasser haben!										

Bewertung:	0 = gering	1 = mittel	2= hoch
Einschätzung des Handlungsbedarfes:	Rot	14 bis 18	Hoher Handlungsbedarf, Sofortmaßnahmen nötig
	Gelb	10 bis 13	Mittlerer Handlungsbedarf, Maßnahmenplan erstellen
	Grün	bis 09	Niedriger Handlungsbedarf, keine Maßnahmen

Den Umweltaspekt Energie haben wir mit einem mittleren Handlungsbedarf bewertet. Als Abstellmaßnahme wurden in dem Umweltprogramm 2021 im Bereich „Energie“ neue Ziele definiert, um den Energieverbrauch zu senken bzw. zu kompensieren.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

Indirekte Umweltauswirkungen und mit dem Produktlebenszyklus verbundenen Aspekte

gut = wird berücksichtigt und angewandt
VP = möglich und wirtschaftlich vertretbar = Verbesserungspotential
NW = möglich aber derzeit nicht wirtschaftlich vertretbar
NM = derzeit nicht möglich

1. Auslieferung der Produkte:

- Transport von Werkzeugen mit Sammeltransporten	gut

2. Transport der Abfälle / Wertstoffe:

- Berücksichtigung regionaler Verwerter / Entsorger	gut

3. Beschaffung Material:

- Berücksichtigung von zertifizierten Anbietern.	VP
- Transport des Rohmaterials vom Lieferanten mit Sammeltransporten	

4. Auswahl der Verpackung unserer Produkte :

- Verwendung von Mehrweg Transportkisten für ausgelagerte Prozesse	gut
- Verwendung von Mehrweg Transportkisten für regionale Kunden	gut
- Verwendung von Kartonage Verpackungen, die dem Recycling zugeführt werden. Holzkisten werden teilweise von den Kunden weiter verwendet	gut

5. Auswahl des Stahls für unserer Produkte :

- Bei der Konstruktion-, Produktgestaltung und Fertigung der Walzbacken werden ausschließlich Materialien verwendet, die keine gefährlichen Inhaltsstoffe enthalten und nicht als Konfliktmaterialien gelistet sind.	gut

7. Nutzung der Produkte durch den Kunden:

- Es wird bei der Entwicklung und dem Design darauf geachtet, dass die Betriebskosten bei der Nutzung so gering als möglich sind und ein Maximum der Standzeit erreicht wird.	gut
- Durch einen Nachschleifservice ist die Mehrfachnutzung bestimmter Werkzeuge möglich. Der Lebensweg eines Werkzeuges kann dadurch wesentlich verlängert werden.	gut

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

8. Entsorgung durch den Kunden:

- zu entsorgende Werkzeuge werden der Wiederverwertung zugeführt. Stoffe und Legierungsbestandteile können erneut zur Stahlherstellung verwendet werden.

9. Umweltbilanz – Kernindikatoren

Anstelle der von EMAS vorgesehenen Bezugsgrößen für die Bildung der Kernindikatoren wurde als Bezugsgröße „Paar Walzbacken“ (WB) verwendet, da diese am ehesten das Ausmaß unserer betrieblichen Tätigkeit widerspiegelt.
Seit 2018 wird bei der Menge für Rohmaterial Stahl der tatsächliche verbrauchte Stahl zugrunde gelegt und nicht mehr die Einkaufsmenge. Die Anzahl der hergestellten Walzbacken wird über das Produktionstool ermittelt und nicht mehr über die Verkaufsaufträge. Der Heizölverbrauch wird witterungsbereinigt.
Alle Kernindikatoren ab 2015 wurden mit den neuen Zahlen aktualisiert.
Ab 2019 werden bei der Kennzahl „Mitarbeiter“ auch die Auszubildenden und Teilzeitkräfte (50%) voll mitgezählt.

Firmendaten	**Einheit**	**2018**	**2019**	**2020**
Mitarbeiter	Anzahl	26	31	30
Flächenverbrauch				
Gesamtfläche	m^2	5500	5500	5500
Versiegelte Gebäudefläche	m^2	1840	1840	1840
Versiegelte Hoffläche	m^2	500	500	50
Unversiegelte Fläche	m^2	3160	3160	3160
Energie				
Gesamtenergie (Strom und Heizöl)	kWh	612.949	655.775	648.341
Anteil erneuerbarer Energie	%	38,7	48,8	49,9
Strom	kWh	523.639	575.775	581.341
Heizöl (Liter x 10 = kWh)	kWh	89.310	80.000	67.000
Klimafaktor zur Witterungsbereinigung		1,23	1,16	1,21
Heizöl (Liter x 10 = kWh) witterungsbereinigt	kWh	109.851	92.800	81.070
Wasser	m3	950	269	448
Gesamtenergie/ Paar WB	kWh/Paar WB	19,67	21,90	21,95
Strom / Paar WB	kWh/Paar WB	16,26	19,22	19,69
Wasser / Paar WB	m3/ Paar WB	0,03	0,01	0,02
Heizöl (Witterungsber.) / m2 beheizte Fläche	kWh/m2	59.70	50,43	44,06

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

Material		2018	2019	2020
Rohmaterial Stahl	kg	87.511	80.226	84.438
Kühlschmierstoffe	kg	1862	2761	1549
Öle	kg	360	525	570
Strahlgut	kg	3750	4100	3000
Hilfs- und Betriebsstoffe gesamt	kg	5.972	7.386	5.119
Rohmaterial Stahl / Paar WB	kg/Paar WB	2,86	2,78	2,97
Hilfs- und Betriebsst. gesamt / Paar WB	kg/Paar WB	0,19	0,25	0,17
Produktionseinheiten				
Hergestellte Walzbacken	Paar	32.213	29.950	29.532
Abfall	**Einheit**			
nicht gefährlicher Abfall gesamt	T	33,96	27,09	32,39
gefährlicher Abfall gesamt	T	11,77	21,11	11,72
Altemulsion Kühlschmierstoff (gefährlicher Abfall)	T	10	14,64	7,75
Abfall gesamt	T	46	48	44
Gefährlicher Abfall gesamt / Paar WB	kg / Paar WB	0,37	0,70	0,40
Abfall gesamt / Paar WB	kg / Paar WB	1,42	1,61	1,49
Emissionen				
CO2-Emissionsfaktor Strom	kgCO2/kWh	0,236	0,218	0,218
CO2-Emissionen Strom	Kg	123.579	125.519	126.732
CO2-Emissionsfaktor Heizöl[1]	kgCO2/kWh	0,280	0,280	0,280
CO2-Emissionen Heizöl	Kg	30.758	25.984	18.760
CO2-Emissionen Gesamt / Paar WB	kgCO2/Paar WB	4,79	5,06	4,93

[1]Quelle: Erneuerbare-Energien-und-Klimaschutz.de

Erläuterungen zur Entwicklung der Kernindikatoren

Der Anstieg bei der Kennzahl „Strom/Paar WB“ ist darauf zurückzuführen, dass die Werkzeuge immer komplexere Geometrien bekommen und somit längere Bearbeitungszeiten für ein Werkzeug nötig sind. Zudem gab es eine geringere Nachfrage an Werkzeugen durch den Rückgang der Weltwirtschaft, was zu einer schlechteren Effizienz geführt hat.

Die Erhöhung der Kennzahl „Wasser“ ist darauf zurückzuführen, dass bei den warmen Sommertagen mehr Wasser zum Kühlschmiermittel hinzugegeben werden muss, da dieses schneller verdampft. Zudem wurde Ende 2020 mit dem Anbau begonnen wofür Wasser benötigt wird.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

Der Anstieg der Menge an nicht gefährlichem Abfall kann damit begründet werden, dass größere Werkzeuge Produziert werden und bei der Bearbeitung mehr Späne anfallen. Das zeigt auch die Kennzahl „Rohmaterial Stahl / Paar WB“.

Die Reduzierung der Menge an gefährlichen Abfällen liegt daran, dass die Bad-Wechsel auf Grund der Kühlschmiermitteltests nicht mehr stattfinden. Die verwendeten Kühlschmierstoffe werden regelmäßig in Zusammenarbeit mit den Herstellern überprüft. Ab 2020 wird die Menge der Bearbeitungs-schlämme bei Nichtabholung durch einen Schätzwert in die Kennzahl „gefährlicher Abfall“ mit aufgenommen.

Sonstige Emissionen, die gemäß EMAS darzustellen sind, wurden von uns als nicht relevant betrachtet.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

10. Umweltprogramm

Zielerreichung vom Jahr 2020

Die als laufend gekennzeichneten Ziele und Maßnahmen wurden im Folgejahr übernommen.

Bereich	Ziel	Beschreibung Maßnahme	Zielerreichung
Abfall	Abfallreduzierung Kühlschmierstoffemulsion 12 01 09	Verlängerung der Badstandzeit der Kühlschmierstoffbäder durch regelmäßige Messungen und Filtrierung.	Das Ziel wurde nicht erreicht. Es wurden regelmäßige Messungen und Kontrollen, auch mit den Lieferanten der Kühlschmierstoffe, durchgeführt. Aufgrund der Verwendung von Hautschonenderen KSS mit weniger schädlichen Additiven konnte die Badstandzeit nicht verlängert werden, diese sind jedoch gesünder für den Maschinenbediener.
		Um eine längere Standzeit der Kühlschmierstoffbäder zu erreichen, werden unterschiedliche Kühlschmierstoffe getestet.	Das Ziel wurde erreicht. Es wurden unterschiedliche Kühlschmierstoffe (KSS) von unterschiedlichen Herstellern getestet. Das Ergebnis sind 2 Sorten KSS für die Fräsabteilung, 2 Sorten KSS für das Profilschleifen und 1 Sorte KSS für das Flachschleifen
	Reduzierung der Abfallart 15 02 02 um 25% zum Jahr 2018.	Sensibilisierung der Mitarbeiter	Das Ziel wurde nicht erreicht. Die Abfallmenge konnte von 1,6t in Jahr 2018 auf 1,39t im Jahr 2020 reduziert werden, dies sind aber nur 13,1%.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

Energie	Anbau einer neuen Halle	Separater Druckluftstrang für die Maschinen welche über die Nacht und am Wochenende Produzieren.	Das Ziel wurde erreicht. Für den neuen Hallenanbau ist eine Separate Druckluftleitung eingebaut worden. Somit gibt es zwei Druckluftkreisläufe welche separat abstellbar sind.
		Installation einer PV-Anlage für den Eigenverbrauch.	Das Ziel wurde erreicht. Die PV-Anlage wird 2021 in Betrieb genommen.
	Beibehaltung der Energieeffizienz. Die Umweltkennzahl von 0.8 (Verhältnis Umsatz/Gesamtenergie in Prozent) soll beibehalten werden.	Sensibilisierung der Mitarbeiter zum Thema Energiesparen und im Umgang mit Rohstoffen.	Die Umweltkennzahl der Energieeffizienz von 0,8 wurde mit 0,84 beibehalten.
Ressourcen	Umstellung auf Umweltpapier.	Allgemeine Dokumente werden auf Umweltpapier gedruckt.	Das Ziel wurde zu 100% erfüllt. Allgemeine Dokumente werden auf Umweltpapier gedruckt.

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

Umweltprogramm ab 2021

Bereich	Ziel	Beschreibung Maßnahme	Termin
Abfall	Abfallmenge von 1,4t der Abfallart 15 02 02 beibehalten	Mitarbeiter weiter sensibilisieren.	Dez. 2021
	Beibehalten der Abfallmenge der Abfallart 12 01 09	Dokumentation über die Wechsel der Kühlschmiermittelbäder.	Dez. 2022
Energie	PV-Anlage	Datenerfassung zur PV-Anlage. Wie viel Energie wird erzeugt, Wie viel Energie kann selbst genutzt werden	Dez. 2023
		Installation einer PV-Anlage für den Eigenverbrauch.	Dez. 2023
	LED-Beleuchtung	Die neue Halle wird mit Stromsparenden LED-Lichtbändern ausgestattet	Dez. 2021
	Kompressorenlaufzeit reduzieren	Über steuerbare Ventile können die zwei Hauptkreisläufe unabhängig abgeschaltet werden.	Dez. 2021
Emission	Die neue Halle ohne fossile Brennstoffe heizen	Zum Heizen der neuen Halle wird eine Wärmepumpe genutzt, diese wird mit dem Erzeugten Strom der PV-Anlage gespeist.	Dez. 2022
		Durch eine Umluft Anlage mit Wärmetauscher wird die Abwärme der Maschinen genutzt um die Frischluft zu erwärmen.	Dez. 2022

GEWINDE- UND FORMWALZTECHNOLOGIE

HIEBER & MAIER GmbH

11. Hieber & Maier im Dialog

Umwelterklärung

Die nächste aktualisierte konsolidierte Umwelterklärung wird spätestens im Oktober 2022 dem Umweltgutachter zur Validierung vorgelegt. Die nächste aktualisierte Umwelterklärung wird spätestens im Oktober 2024 zur Validierung vorgelegt. In den Jahren, in denen keine konsolidierte oder aktualisierte Umwelterklärung durch den Umweltgutachter validiert wird, wird eine nicht vom Umweltgutachter zu validierende Umwelterklärung bei der zuständigen Registrierungsstelle eingereicht.

Interessierte Kreise

Die externe Kommunikation über die betrieblichen Umwelttätigkeiten erstrecken sich über:

- die lokale Presse
- die Teilnahme und Mitarbeit in den Arbeitsgruppen Modell Hohenlohe
- die Berufsgenossenschaften
- den Behörden
- Mitwelt (Nachbarn)
- Lieferanten / Dienstleister
- Gesetzgeber
- Versicherungen
- Banken
- Kunden

Ansprechpartner in unserem Hause

ist der Umweltbeauftragte Tim Nehls,
erreichbar unter Tel. 07946 / 94886-20
per Fax 07946 / 94886-69 oder email: t.nehls@hi-ma.com

Umweltgutachter
Als Umweltgutachter wurde beauftragt:
Christian Heinrichs (Zulassungs-Nr. DE-V-0325)
Petra-Kelly-Straße 22, 80797 München