



Information 11/12 2022 – eine Leistung des FVMS für seine Innungsbetriebe

1. Verband und Handwerk

- 1.1 Weihnachtsgrüße an unsere Mitglieder und Öffnungszeiten der Geschäftsstelle zum Jahreswechsel
- 1.2 Bericht eines Junggesellen auf der Walz – 3. Teil
- 1.3 Bundesleistungswettbewerb 2022
- 1.4 Willi Seiger ist neuer Präsident des Bundesverbandes Metall (BVM)

2. Recht

- 2.1. Arbeitszeiterfassung – Was gilt für Arbeitgeber nach dem Urteil des Bundesarbeitsgerichtes
- 2.2. Die Zertifizierung nach DIN EN 1090 – verpflichtend, aber auch notwendig, um die Qualitätsstandards im Metallbau hochzuhalten

3. Finanzen und Wirtschaft

- 3.1 Neuer Tarifabschluss für das sächsische Metallhandwerk
- 3.2 Aufbewahrungsfristen
- 3.3 Portal „materialrest24“ schließt neue Kooperation

4. Technik – Information aus den Landesfachgruppen

4.1 Metallbau

- Neufassung ASR A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge“ erschienen
- PU-Bauschaum - Schulungspflicht ab 8/2023
- Versprödung von CrNi-Stählen

4.2 Feinwerktechnik

- Zeitgewinn in Tagen
- „Manchmal sind die einfachen Lösungen die Besten“



1. Verband und Handwerk

1.1 Weihnachtsgrüße an unsere Mitglieder und Öffnungszeiten der Geschäftsstelle zum Jahreswechsel

Weihnachten ist kein Zeitpunkt und keine Jahreszeit, sondern eine Gefühlslage. Frieden und Wohlwollen in seinem Herzen zu halten, freigiebig mit Barmherzigkeiten zu sein, das heißt, den wahren Geist von Weihnachten in sich zu tragen."

Calvin Coolidge

In ein paar Tagen ist das Jahr 2022 bereits vorbei. Deshalb möchte sich der Vorstand und die Geschäftsstelle des Fachverband Metall Sachsen für die gute und partnerschaftliche Zusammenarbeit sowie Ihr entgegengebrachtes Vertrauen bedanken. Wir wünschen Ihnen und Ihrer Familie für die kommenden Festtage eine besinnliche, ruhige und erholsame Zeit sowie einen guten Rutsch ins neue Jahr!

Es grüßt Sie herzlich

Ronny Hessel
Landesinnungsmeister
FV Metall Sachsen

Peggy Ullrich
Geschäftsführerin
FV Metall Sachsen

Noch in eigener Sache:

Über Weihnachten und Neujahr gönnen sich viele Handwerksbetriebe eine wohlverdiente Ruhepause und haben häufig Betriebsferien. Auch die Geschäftsstelle **bleibt in der Zeit vom 21.12.2022 – 04.01.2023** geschlossen.

Ab dem 05.01.2023 sind wir wieder für Sie da und stehen Ihnen wie gewohnt zur Verfügung.



1.2 Bericht eines Junggesellen auf der Walz – 3. Teil

Sehr geehrte Damen und Herren,

ein weiterer Monat meiner Reise ist vergangen und ich möchte nun meine Erlebnisse mit Ihnen teilen.

Der August endete damit, dass mich mein Bruder anrief, und mir mitteilte, ein Kumpel habe sich den Arm gebrochen und kann jetzt nicht mit zur geplanten Fahrradtour. Er fragte mich, ob ich vielleicht spontan Lust und Zeit habe, mitzukommen.

Lust hatte ich sofort, musste aber die anstehenden Termine der nächsten Woche verschieben und umplanen. Gesagt, getan. Nach einigem Hin und Her habe ich mir die Woche freischaufeln können, zumindest von Samstag bis Donnerstag. Außerdem habe ich auch eine Möglichkeit gefunden mit dem Fahrrad nach Dresden zu gelangen, wo wir als Gruppe in den Zug steigen wollten, um zum Startpunkt der Radtour zu kommen.

Ein Freund aus Neuruppin, welcher derzeit in Rostock studiert, war auf den elterlichen Bauernhof zum Arbeitseinsatz angefordert worden. Da bot ich mich als weitere Arbeitskraft an und er nahm mich, samt Fahrrad, in seinem Auto mit. So kam ich schonmal ein ganzes Stück in die Richtung, in die ich musste.

Der Arbeitseinsatz bestand daraus, die Schalung und die Bewehrung für die Bodenplatte eines zukünftigen Gebäudes zu bauen. Zuerst kümmerten wir uns um die Schalung. Dazu stellten wir Schalungsbretter umlaufend auf und brachten sie mit Hilfe eines Lasers in die gewünschte Position. Danach fixierten wir die Bretter mit Pfählen und Keilen, sodass sie dem Druck des Betons standhalten. Als diese Arbeit abgeschlossen war, wurden die Bewehrungsmatten ins Innere der Schalung gelegt und mit Bindedraht verbunden. Somit waren die Vorbereitungen fertig und der Beton konnte kommen (Bild 1). Anschließend machte ich mich allerdings weiter auf meine Reise.

[Mehr dazu erfahren Sie hier](#)

Quelle/ Fotos: Tobias Uhlig



Bild 5



1.3 Bundesleistungswettbewerb 2022

Während seiner Rundreise hat Herr Uhlig noch die Zeit gefunden, um am Bundesleistungswettbewerb der besten Metallhandwerker in Northeim teilzunehmen. Bei diesem Wettbewerb konnte Herr Uhlig den 3. Platz in der Fachrichtung Konstruktionstechnik belegen. In der Fachrichtung Nutzfahrzeugbau belegte Herr Adrian Donix von der Firma Frank Fahrzeugbau GmbH aus Markranstädt den 2. Platz.



Herzlichen Glückwunsch!

1.4 Willi Seiger ist neuer Präsident des Bundesverbandes Metall (BVM)

Die Mitgliederversammlung des BVM wählte am 24. November 2022 in Essen einstimmig den 59jährigen Unternehmer Willi Seiger aus dem nordrhein-westfälischen Lippstadt zum BVM-Präsidenten. Seiger freut sich auf das neue Amt, er ist seit 23 Jahren im Ehrenamt tätig. Als Obermeister der Innung für Metall- und Kunststofftechnik Soest-Lippstadt und Vorsitzender des Fachverbandes Metall Nordrhein-Westfalen steht Seiger vor vorbildliches ehrenamtliches Engagement. An der Spitze des Bundesverbandes übernimmt er nun Verantwortung für die Spitzenorganisation des Metallhandwerks in Deutschland. In seiner Antrittsrede machte Seiger klar, dass Change Prozess und Transformation die Betriebe aktuell vor enorme Herausforderungen stellen. Aufgabe des Metallverbandes müsse es daher sein, die Komplexität zu reduzieren, die Gemeinschaft zu stärken und sich in der Politik Gehör zu verschaffen. „Uns verbindet die Liebe zum Material und zur Präzision. Als Verband verbindet uns dar-über hinaus das kollegiale Miteinander. Dabei kommt es nicht allein auf den Präsidenten, sondern auf alle Akteure im Verband an. Ich wünsche mir den offenen Austausch und das konstruktive Miteinander und fordere alle auf, den Weg in die Zukunft gemeinsam mit mir zu gehen, mit Engagement und Spaß an der Arbeit“.



Der bisherige Amtsinhaber Erwin Kostyra hatte altersbedingt sein Amt zur Verfügung gestellt. Als Dank für dessen herausragende Leistungen für den Bundesverband Metall verlieh Willi Seiger seinem Amtsvorgänger die goldene Ehrennadel des Bundesverbandes Metall.



2. Recht

2.1 Arbeitszeiterfassung – Was gilt für Arbeitgeber nach dem Urteil des Bundesarbeitsgerichtes

Ausgangspunkt für die jetzt geführte Diskussion zur Arbeitszeiterfassung war eine Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) zur Arbeitszeiterfassung aus dem Jahr 2019.

Das Gericht urteilte: Wer die Bezahlung von Überstunden begehrt, muss grundsätzlich auch detailliert nachweisen, dass die Überstunden tatsächlich geleistet wurden. Die Arbeitnehmerseite muss konkret darlegen, an welchen Tagen und zu welchen Zeiten über die normale Arbeitszeit hinaus gearbeitet wurde. Zudem muss auch nachgewiesen werden, dass die Überstunden angeordnet oder zumindest gebilligt wurden. Im Rahmen des Prozesses stellte sich die Frage, ob dieser Grundsatz auch dann Gültigkeit besitzt, wenn es keine Arbeitszeiterfassung im Betrieb gibt. Der Europäische Gerichtshof entschied, dass sich aus der Arbeitszeitrichtlinie die Verpflichtung für Arbeitgeber ergibt, die tatsächlich geleistete Arbeitszeit zu erfassen und zu dokumentieren. Dies sei erforderlich, um einen effektiven Arbeitsschutz zu gewährleisten. Der EuGH gab dem Gesetzgeber daraufhin auf, eine gesetzliche Regelung für dieses Problem vorzunehmen.

Angesichts der Untätigkeit des Gesetzgebers hat bekanntlich zwischenzeitlich das Bundesarbeitsgericht (BAG) festgestellt, dass Arbeitgeber aufgrund der Vorschriften des Arbeitsschutzgesetzes verpflichtet sind, die Arbeitszeiten der Mitarbeitenden zu erfassen. Nun hat das Bundesarbeitsgericht auch seine Entscheidungsgründe veröffentlicht. Das Bundesarbeitsgericht leitet aus der Rahmenvorschrift des § 3 ArbSchG, wonach Arbeitgeber verpflichtet sind, „die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes insbesondere zur Wahrung der Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit“ zu schaffen, im Wege eines unionsrechtskonformen Verständnisses der Vorschrift eine Verpflichtung für Arbeitgeber ab, „...ein System zur Erfassung der von ihren Arbeitnehmern geleisteten täglichen Arbeitszeit einzuführen, das Beginn und Ende und damit die Dauer der Arbeitszeit einschließlich der Überstunden umfasst.“

Es geht darum, die gesetzlich vorgesehene Höchstarbeitszeit und die Ruhezeiten sicherzustellen, sodass die Arbeitszeiterfassung letztlich wohl auch Pausen umfassen muss.

Immerhin stellt das Bundesarbeitsgericht klar, dass (wie auch in der Arbeitszeit-Richtlinie vorgesehen) Sonderregelungen für bestimmte Arbeitnehmergruppen möglich sind. Nachdem die Verpflichtung zur Einführung eines Zeiterfassungssystems jedoch nicht aus dem Arbeitszeitgesetz abgeleitet wird, welches beispielsweise Ausnahmen für leitende Angestellte vorsieht, ist ein Handeln des Gesetzgebers



erforderlich. Die im Arbeitsschutzgesetz bereits bislang vorgesehenen Ausnahmen greifen nicht, sodass derzeit tatsächlich für alle Beschäftigten eine Aufzeichnungspflicht besteht. Das Bundesarbeitsgericht stellt ebenfalls klar, dass dem Gesetzgeber ein Gestaltungsspielraum hinsichtlich des „Wie“ der Arbeitszeiterfassung zusteht, von dem dieser bislang allerdings keinen Gebrauch gemacht habe.

Es bleibt nun also zu hoffen, dass der Gesetzgeber alsbald tätig wird und klare Regelungen schafft, sowie insbesondere entsprechende Ausnahmen für Vertrauensarbeitszeit gesetzlich verankert. Solange dies nicht der Fall ist, muss derzeit von einer vollumfänglichen Verpflichtung zur Arbeitszeiterfassung ausgegangen werden.

Diese Verpflichtung umfasst auch nicht nur das Bereitstellen eines Systems zur Arbeitszeiterfassung, sondern auch dessen tatsächliche Nutzung. Der Arbeitgeber muss also dafür Sorge tragen, dass er zum einen ein System zur Verfügung stellt, das es ermöglicht, Beginn und Ende der täglichen Arbeitszeit sowie Überstunden zu erfassen und darüber hinaus auch sicherstellen, dass das System auch verwendet wird. Die Arbeitszeiten müssen erfasst und aufgezeichnet werden, um überprüfen zu können, ob die Vorgaben des Arbeitszeitgesetzes eingehalten werden.

Dass die Arbeitszeit zwingend elektronisch zu erfassen ist, geht aus der Entscheidung nicht hervor. Auch eine händische Arbeitszeiterfassung in Papierform ist zulässig, solange aus ihrem verlässlichen Beginn und Ende der täglichen Arbeitszeit sowie Überstunden hervorgehen.

2.2 Die Zertifizierung nach DIN EN 1090 – verpflichtend, aber auch notwendig, um die Qualitätsstandards im Metallbau hochzuhalten

Im Sommer dieses Jahres hatte sich das hessische Amtsgericht Friedberg mit den Auswirkungen der mangelnden Zertifizierung nach der DIN EN 1090 zu beschäftigen und hat dazu ein richtungsweisendes Urteil gesprochen.

Seit dem 1. Juli 2014 sind Unternehmen durch die europäische Bauprodukterichtlinie verpflichtet, tragende Bauteile aus Stahl und Aluminium in den EU-Staaten ausschließlich mit einer CE-Kennzeichnung auf den Markt zu bringen. Die DIN 1090 löst die nationale DIN 18800-7 für die Ausführung von tragenden Bauteilen aus Stahl und Regeln zur Herstellerqualifikation ab. Da bei dieser Norm neben der CE-Kennzeichnung noch weitere wichtige Aspekte die zu beachten sind, über die bei vielen Metallbaubetrieben noch Unklarheit herrscht, hat der Fachverband Metall Hessen dazu einen Bericht veröffentlicht und den Fachverband Metall Sachsen gebeten, diesen an unsere Mitglieder weiterzuleiten.

Die DIN EN 1090 enthält verschiedene, sogenannte Konformitätsnachweisverfahren. In diesem Regelwerk sind die Anforderungen an die Herstellung und Nachweisführung



von tragenden Stahl- und Aluminiumbauteilen geregelt. Betriebe, die tragende Teile aus Stahl oder Aluminium (in Gebäuden einbauen bzw. - Entfall) herstellen, liefern und montieren, sind verpflichtet deren Herkunft bzw. Produktion zu zertifizieren. Dazu gehören beispielsweise Treppen, Geländer, Balkone, Vordächer und vieles weiteres. Um das CE-Label zu erhalten, das für den Verkauf der Bauteile aus Aluminium und Stahl auf dem europäischen Markt verpflichtend ist, ist eine Zertifizierung nach DIN EN 1090 somit unumgänglich.

Die Bauprodukte werden in Ausführungsklassen, die sogenannten Execution Classes, eingeteilt. In der niedrigsten Stufe EXC1 sind einfache Bauteile enthalten, während EXC4 hochsicherheitsrelevante Bauteile enthält. Je höher die Execution Class desto höher auch die Anforderungen an die Zertifizierung. Das bedeutet beispielsweise, dass Metallbaubetriebe, die nach der DIN 18800-7 über die Herstellerqualifikation Klasse A verfügten sich nun nach EXC1 klassifizieren lassen müssen.

Betriebe, die Klasse B oder C hatten, benötigen nun die Ausführungsklasse EXC2 oder 3. Ab EXC 3 ist zwingend ein Schweißfachingenieur zu beschäftigen.

Dabei ist aber auch zu beachten, dass auch Betriebe, die ihre Produkte nicht selbst herstellen, die Herkunft der von ihnen verwendeten Produkte prüfen und nachweisen müssen. Auch wenn der Auftraggeber auf bestimmte Materialien besteht, die diese Zertifizierung nicht besitzen, ist das Metallbauunternehmen dazu verpflichtet, diesen über die mangelnde Qualifizierung zu informieren und schriftlich Bedenken anzumelden.

Eine solche Zertifizierung nach DIN EN 1090 ist u.a. auch bei öffentlichen Aufträgen eine Voraussetzung. Doch in der Realität sind sich viele öffentliche Auftraggeber dieser Tatsache nicht bewusst, weshalb häufig Aufträge an Firmen vergeben werden, die nicht über eine solche Zertifizierung verfügen. Grund hierfür ist, dass diese ihre Leistungen kostengünstiger anbieten und deshalb den Zuschlag erhalten. Das bedeutet aber auch, dass diese Bauteile nicht in Verkehr gebracht werden dürfen und wieder zurückgebaut werden müssen. Zertifizierte Betriebe haben deshalb oftmals das Nachsehen. Dies führt zum einen zu einer unfairen Wettbewerbsverzerrung, da qualifizierte Betriebe benachteiligt werden. Zum anderen birgt das Engagieren eines Betriebes ohne entsprechende Zertifikate ein erhebliches Risiko in zivil- und baurechtlicher Hinsicht, auf die an späterer Stelle noch genauer eingegangen wird. Diese schaden langfristig auch dem Ruf des Metallbauhandwerks.

Vorteile für Betriebe

In dem Prüfverfahren, welches durch eine unabhängige Stelle durchgeführt wird, werden neben den Betrieben und deren Arbeitsprozessen auch die Mitarbeitenden geprüft. Dies garantiert potenziellen Auftraggebern, dass der Metallbaubetrieb über qualifizierte Fachkräfte und die nötige Ausstattung verfügt. Eine solche Zertifizierung ist natürlich nicht ohne Aufwand zu erhalten und muss regelmäßig aktualisiert werden,



da sich technische Prozesse mit der Zeit weiterentwickeln oder überarbeitet werden müssen. Im Wesentlichen fordert die DIN EN 1090 die Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle, die Qualitätssicherung u. a. auch für HV-Verschraubungen und Korrosionsschutz, die Einführung einer Schweißqualitätsnorm sowie eine Statische Berechnung.

Noch immer stellen wir fest, dass viele Metallbaubetriebe nicht nach DIN EN 1090 zertifiziert sind. Eine Ursache ist der finanzielle und zeitliche Aufwand, der viele Betriebe verunsichert. Außerdem wissen viele noch nicht, dass diese Zertifizierung mittlerweile verpflichtend ist. Dabei bietet die Zertifizierung für die Betriebe selbst, unabhängig von der Pflicht, zahlreiche Vorteile.

Zunächst sind bei gründlichen Auftraggebern Unternehmen ohne entsprechende Zertifizierung von vornherein ausgeschlossen. Doch daneben gibt es auch andere Gründe, die dafürsprechen. So erhalten die Betriebe mehr Know-How, was sich z.B. in der Optimierung ihrer eigenen Produktionskontrolle und betriebsinternen Abläufen widerspiegelt.

Außerdem werden so in der ganzen Branche sichere und höhere Qualitätsstandards etabliert. Die Zertifizierung eines Betriebes muss wiederholt alle drei Jahre durch einen externen Auditor überprüft werden. Dieser prüft anhand eines der letzten Aufträge (nach DIN EN 1090 erstellen - Entfall). Aber auch die geprüften Mitarbeitenden müssen, (ab Execution Class 2-Entfall) eine Schweißerprüfung nachweisen, die alle zwei Jahre wiederholt werden muss. In der Regel dauert eine Zertifizierung zwischen 12 Wochen und 6 Monaten, dabei kommt es auf den Kenntnisstand und Zertifizierungsgrad an. Die Kosten betragen pro Jahr etwa 2.000 - 5.000 Euro, bzw. sind je nach beschäftigten Mitarbeitenden unterschiedlich.

Die negativen Folgen einer mangelnden Zertifizierung

Die Auswirkungen der mangelnden Zertifizierung beschäftigt in den letzten Jahren auch verschiedene Gerichte im gesamten Bundesgebiet. In Hessen hat das Amtsgericht Friedberg (Az.: 2 C 1281/19 (23) vom 01.07.2022) im vergangenen Sommer ein richtungsweisendes Urteil gesprochen.

Eine Wohnungseigentümerschaft plante 2015 die Balkongeländer der Wohnanlage erneuern zu lassen. Zu diesem Anlass beantragte ein Ehepaar, das in einer der Wohnungen wohnte, die Erweiterung des Tragwerks ihres Balkons, welcher auch in der Wohnungseigentümersammlung stattgegeben wurde. Der Auftrag zur Erneuerung des Balkongeländers sowie die Erweiterung des Tragwerks wurden von der Wohnungseigentümerschaft an eine Metallbaufirma übergeben. Als nach der Beauftragung festgestellt wurde, dass die beauftragte Firma nicht über die notwendigen Zertifikate verfügte, beschloss die Wohnungseigentümersammlung die Tragwerkserweiterung des Balkons wieder zurückbauen zu lassen. Das Ehepaar, welches die Tragwerkserweiterung in Auftrag gegeben hatte, klagte gegen den



Beschluss der Wohnungseigentümerschaft. Ihrer Ansicht nach sei trotz der mangelnden Zertifizierung kein sonstiger Mangel feststellbar.

Das Amtsgericht Friedberg wies diese Klage jedoch ab und stellte fest, dass die Tragwerkserweiterung nicht fachgerecht und den Vorgaben des Beschlusses nach ausgeführt worden war. Dabei spiele es keine Rolle, ob das Bauteil den Standards für die Kennzeichnung genügen würde. Eine nachträgliche Zertifizierung sei ebenfalls ausgeschlossen, da Herkunft und die Vorgehensweise der Lieferanten und Handwerker im Nachhinein nicht mehr nachvollzogen werden könne.

Fälle wie dieser zeigen, dass eine Nachlässigkeit bei der Prüfung der entsprechenden Qualifikationen sowohl für die Auftraggeber als auch die Auftragnehmer erheblichen Mehraufwand und -kosten verursachen können. Deshalb zahlt es sich für beide Seiten aus, sich rechtzeitig über notwendige Maßnahmen zu informieren.

Vor allem für Metallbaubetriebe können sich zahlreiche zivilrechtliche als auch baurechtliche Folgen ergeben, die im Ernstfall existenzbedrohend sein können. So können Auftraggeber die Zahlung für die erbrachte Leistung, egal ob diese nun mangelhaft ist oder nicht, verweigern. Die Unternehmen sind auch dazu gezwungen, den Rückbau und die damit verbundenen Kosten zu übernehmen. Sollte es zu einem Schadensfall kommen, können Versicherungen ihre Zahlungsverpflichtung verweigern. In diesem Fall kann das Unternehmen auch der groben Fahrlässigkeit beschuldigt werden. Ebenso kann die durch den Mangel aufgetretene Bauverzögerung ebenfalls eine Anklage für Vertragsstrafen nach sich ziehen. Ordnungsbehörden können Geldbußen sowie einen Baustopp verhängen. Auch eine Abmahnung im Wettbewerbsrecht kann eine mögliche Konsequenz sein.

Es lässt sich also zusammenfassend feststellen, dass eine Zertifizierung nach DIN EN 1090 im Interesse eines jeden Metallbaubetriebs sein sollte. Um Qualitätsstandard und unfaire Wettbewerbsverzerrung in der Metallbranche zu vermeiden, ist diese unumgänglich. Die dabei entstehenden Kosten überwiegen die potenziellen Kosten, die aufgrund der fehlenden Zertifizierung entstehen um das Vielfache.



3. Finanzen und Wirtschaft

3.1 Neuer Tarifabschluss für das sächsische Metallhandwerk

Die Tarifpartner der Christlichen Gewerkschaft Metall (CGM) und des Fachverband Metall Sachsen (FVMS) sind im Oktober 2022 zu einer neuen Tarifverhandlungsrunde zusammengekommen. Die Verhandlungen konnten nun zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden.

Bei Interesse an der Übersendung des aktuellen Tarifwerkes, dann wenden Sie sich bitte an die Geschäftsstelle, die Ihnen dieses dann gern zukommen lässt.

Entgelttabelle

ab 01.01.2023 – 30.06.2023

Entgeltgruppe	GrpSchlüssel in %	Euro/ Std.	Monatslohn in Euro bei Stunden wöchentlich/ monatlich 38/ 168
E 1	Vereinbarungslohn, der nicht unter das MLG fällt		
E 2	Mindestlohn	12,00 €	1.980,00 €
E 3	90	12,29 €	2.027,85 €
E 4	95	12,97 €	2.140,05 €
E 5 Ecklohn	100	13,65 €	2.252,25 €
E 6	110	15,02 €	2.478,30 €
E 7	120	16,38 €	2.702,70 €
E 8	130	17,75 €	2.928,75 €
E 9	155	21,16 €	3.491,40 €

Entgelttabelle

ab 01.07.2023 – 31.12.2023

Entgeltgruppe	GrpSchlüssel in %	Euro/ Std.	Monatslohn in Euro bei Stunden wöchentlich/ monatlich 38/ 168
E 1	Vereinbarungslohn, der nicht unter das MLG fällt		
E 2	Mindestlohn	12,00 €	1.980,00 €
E 3	90	13,02 €	2.148,30 €
E 4	95	13,75 €	2.268,75 €
E 5 Ecklohn	100	14,47 €	2.387,55 €
E 6	110	15,92 €	2.626,80 €
E 7	120	17,36 €	2.864,40 €
E 8	130	18,81 €	3.103,65 €
E 9	155	22,43 €	3.700,95 €



Ausbildungsvergütung

Die Ausbildungsvergütung beträgt ab dem 01.08.2023 monatlich brutto:

im 1. Ausbildungsjahr	700,00 €
im 2. Ausbildungsjahr	826,00 €
im 3. Ausbildungsjahr	945,00 €
im 4. Ausbildungsjahr	980,00 €

Leistungsbezogene Vergütung

Die leistungsbezogene Vergütung des Jahreszeugnisses der Berufsschule beträgt:

Notendurchschnitt	Leistungsprämie pro Halbjahr
1 -1,4	300 €
1,5-1,9	200 €
2,0 - 2,4	150 €
2,5 - 3,0	100 €

Einzelvertraglich können auch weitere Leistungsprämien vereinbart werden.

3.2 Aufbewahrungsfristen

Wenn Sie den Neujahrsvorsatz gefasst haben, zum Jahresbeginn alte Unterlagen zu entrümpeln, dann haben wir hilfreiche Tipps für Sie, damit Sie nichts vorschnell entsorgen.

Das Finanzamt gibt beispielsweise Aufbewahrungsfristen von sechs bis zehn Jahren vor. Für andere Unterlagen gelten andere Fristen. Was kann ab 2023 also weg?

Steuerlich relevante Unterlagen

Viele steuerlich relevante Unterlagen können Sie ab 1. Januar 2023 entsorgen. Dabei gilt der folgende Grundsatz:

Die Aufbewahrungsfrist beginnt mit dem Schluss des Kalenderjahres, in dem die letzten Eintragungen in die Unterlage gemacht wurden oder in dem die Unterlage erstellt wurde.

Bei laufenden Prüfungen wie Betriebs-, Umsatz- oder Lohnsteuerprüfungen dürfen die Unterlagen auch nicht weggeworfen werden, wenn die Aufbewahrungsfrist eigentlich abgelaufen wäre. Genauso ist es bei steuerstrafrechtlichen oder bußgeldrechtlichen Ermittlungen oder bei Rechtsbehelfs- oder Klageverfahren.



Aufbewahrungsfrist 10 Jahre

Der letzte Eintrag in den Unterlagen erfolgte 2012. Zu den Unterlagen, die Sie 2023 entsorgen können, gehören dann zum Beispiel:

- Jahresabschlüsse
- Buchungsbelege wie Ausgangs- und Eingangsrechnungen, Kassenzettel, Lieferscheine
- Kontoauszüge
- Jahresbilanzen
- Inventare
- Kassenberichte
- Kredit- und Steuerunterlagen

Aufbewahrungsfrist 6 Jahre

Der letzte Eintrag in den Unterlagen erfolgte 2016. Zu den Unterlagen, die Sie 2023 entsorgen können, gehören dann zum Beispiel:

- Geschäftsbriefe
- Versicherungspolicen nach Ablauf
- Verträge
- Mahnungen
- Verträge

Mindestlohngesetz: Aufzeichnungs- und Aufbewahrungspflichten

Arbeitgeber müssen dokumentieren, dass sie den gesetzlichen Mindestlohn einhalten. Die Unterlagen, die nötig sind, damit der Arbeitgeber nachweisen kann, dass er die Mindestlohnbestimmungen einhält, müssen über die gesamte Beschäftigungsdauer, mindestens aber für die Dauer von zwei Jahren, bereitgehalten werden ([§ 17 MiLoG](#)).

Lebenslange Aufbewahrung: Was Sie niemals wegwerfen sollten

Bestimmte Unterlagen sollten Privatpersonen unbegrenzt aufbewahren. Dazu gehören:

- Unterlagen zur Rentenberechnung sowie die dazu gehörenden Arbeitsverträge, Gehaltsabrechnungen und Sozialversicherungsunterlagen
- ärztliche Gutachten
- Ausbildungsurkunden
- Abschlusszeugnisse
- Geburts-, Heirats- und Sterbeurkunden, Taufscheine



3.3 Portal „materialrest24“ schließt neue Kooperation

Die Deutsche Handwerkerzeitung (DHZ) macht in Ihrer neusten Ausgabe auf eine interessante Möglichkeit für einen günstigen Materialeinkauf aufmerksam:

Verknüpfungen zum Onlineshop eines Elektrogroßhändlers

Beim Onlineshopping gehören Empfehlungen ähnlicher Angebote oder zum Kauf passender Waren und Zubehörteile dazu. Also warum nicht auch mal Alternativen anbieten? Die Alternative zum Kauf neuer ist der Kauf von gebrauchten Waren bzw. Resten, die noch einwandfrei sind. Das funktioniert auch bei Baumaterialien. Der Elektro-Onlineshop des Unternehmens H. Gautzsch macht genau das. Kaufen Handwerker dort ein, wird ihnen in passenden Fällen empfohlen, dieselben Artikel statt im Shop über das Portal „materialrest24.de“ zu erwerben.

Folgt man der Empfehlung, vermittelt der Onlineshop gegen eine Provision einen Kauf zwischen denjenigen, die Material übrig haben und denjenigen, die genau dieses benötigen. Mit dieser Funktion haben die Shop-Betreiber des Fachhandels einen neuen Weg der Online-Zusammenarbeit eingeschlagen. Die Kooperation bietet denjenigen, die einst gekaufte Materialien und Einbauteile doch nicht verwenden konnten, die Möglichkeit sie über nur wenige Klicks weiterzuverkaufen. Der Gründer von „materialrest24“, Simon Schlögl, ist eigentlich Dachdecker und hat, nachdem sein Portal gut gestartet ist, an Ideen gefeilt, wie man einwandfreie Materialreste weiter nutzen kann.

(Quelle: DHZ; 2.Dezember 2022)



4. Technik – Informationen aus den Landesfachgruppen

4.1 Metallbau

➤ Neufassung ASR A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge“ erschienen

Die aktualisierte ASR A2.3 ist mit geändertem Titel „Fluchtwege und Notausgänge“ im März 2022 erschienen. Die Neufassung ersetzt die ASR A2.3 vom August 2007.

Angaben zur Mindestbreiten von Hauptfluchtwegen in ASR A 2.3 wurden angepasst:

Die ASR A1.7, ASR A1.8, ASR A2.3 und ASR V3a.2 enthalten Anforderungen an die notwendige Breite von Verkehrswegen, Fluchtwegen sowie von Türen, Durchgängen und Toren in deren Verlauf. Bei der Festlegung der Breite von Wegen in Arbeitsstätten sind zunächst die Vorgaben der ASR A1.8 "Verkehrswege" zu berücksichtigen, d. h. die Breiten sind nach der Anzahl der gehenden Personen, die diese nutzen, und aus der Art der Nutzung zu ermitteln. Sofern bestimmte Wege ausschließlich als Fluchtwege genutzt werden, können deren Breiten auch nur nach der ASR A2.3 "Fluchtwege und Notausgänge" ausgelegt werden. Für alle Türen und Tore gelten die Anforderungen der ASR A1.7, wobei hier bzgl. der notwendigen Durchgangsbreiten und -höhen auf die lichten Mindestmaße von Fluchtwegen nach ASR A2.3 verwiesen wird. Werden Menschen mit Behinderungen in der Arbeitsstätte beschäftigt, sind zudem die in der ASR V3a.2 enthaltenen spezifischen Anforderungen zu berücksichtigen. Das betrifft insbesondere die erforderliche Mindestbreite von Wegen und Türen sowie die nötigen Bewegungsflächen bei der Benutzung durch Rollstuhlfahrer.

Um die Anforderungen an die Breite von Fluchtwegen in der ASR A2.3 validieren zu können und zur Klärung von Unterschieden zum Bauordnungsrecht, wurden von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) ein Fachgutachten beauftragt und daraus aufeinander abgestimmte Verkehrs- und Fluchtwegbreiten für die ASR A1.8 und ASR A2.3 abgeleitet. Zudem wurde mit dem Fachgutachten ein neuer Ansatz zur Bemessung der lichten Breite von Treppenräumen als Teil von Fluchtwegen entwickelt. Neben dem in der ASR A2.3 bisher bereits verwendeten Kriterium "höchstmögliche Anzahl Personen im gesamten Einzugsgebiet einer Treppe" (Abschnitt 5 Absatz 6) kann jetzt alternativ auch das Kriterium "ungehinderter Zugang zum Treppenraum" (Abschnitt 5 Absatz 15) oder das Kriterium "vorrangige Evakuierung einzelner Etagen" (Abschnitt 5 Absatz 16) angewendet werden.

Die Anforderungen an die Breite der Verkehrswege in ASR A1.8 wurden - wie bereits erwähnt - mit den Anforderungen an Fluchtwege der ASR A2.3 abgeglichen. In den ASR A1.7, ASR A1.8 und ASR A2.3 werden nun in Abhängigkeit von der Personenzahl und der Nutzung aufeinander abgestimmte Vorgaben für die Bemessung der Breite von Verkehrs- und Fluchtwegen sowie von Türen, Toren und



Durchgängen in deren Verlauf getroffen. Die bisherigen Vorgaben wurden im Bereich eines Einzugsgebietes zwischen 20 und 200 Personen durch zusätzliche Werte ergänzt; im Bereich zwischen 200 und 400 Personen können nun Zwischenwerte gebildet werden.

Die ASR A 2.3 "Fluchtwege und Notausgänge" kann auf der Webseite der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) kostenlos heruntergeladen werden. [Download hier](#)

Der Ausschuss für Arbeitsstätten (ASTA) hat dort auch eine Synopse veröffentlicht, die tabellarisch die Unterschiede der Neufassung vom März 2022 zur vorherigen Fassung hervorhebt. Die Synopse finden Sie [Download hier](#)

Weitere Hinweise:

Der Ausschuss für Arbeitsstätten hat neben der ASR A2.3 "Fluchtwege und Notausgänge" auch die Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A1.5 "Fußböden", die ASR A1.8 "Verkehrswege" sowie die ASR A3.4/7 "Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme" überarbeitet und an den Stand der Technik angepasst. So wurden die Anforderungen an Sicherheitsbeleuchtung und optische Sicherheitsleitsysteme aus der ASR A 3.4/7 in die Neufassung der ASR A2.3 überführt. Zudem wurde die ASR A3.4 "Beleuchtung" infolge der 2016 aktualisierten Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) in Bezug auf die geänderte Definition des Begriffs "Arbeitsplatz" (seitdem ohne zeitliche Begrenzung) überarbeitet. Die ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung" wurde infolge der Überarbeitung der ASR A2.3 und ASR A3.4/7 formal bzgl. lichttechnischer Anforderungen an langnacheuchtende Sicherheitszeichen und Anforderungen an die Gestaltung des Flucht- und Rettungsplanes ergänzt, zudem wurden neue Rettungszeichen eingefügt. In der ASR A2.1 "Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen" wurden zudem in Abstimmung mit der ASR A1.8 Regelungen für Teilbereiche einer Baustelle eingefügt, die im Zuge des Baufortschritts wechselnd als Arbeitsplatz oder Verkehrsweg festgelegt werden.

Übersicht ASR'n:

ASR V3a.2 Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten

ASR A1.2 Raumabmessungen und Bewegungsflächen

ASR A1.3 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung

ASR A1.5 Fußböden

ASR A1.6 Fenster, Oberlichter, lichtdurchlässige Wände

ASR A1.7 Türen und Tore

ASR A1.8 Verkehrswege

ASR A2.1 Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen

ASR A2.2 Maßnahmen gegen Brände

ASR A2.3 Fluchtwege und Notausgänge



ASR A3.4 Beleuchtung

ASR A3.4/7 Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme (aufgehoben)

ASR A4.2 Pausen- und Bereitschaftsräume

ASR A4.3 Erste-Hilfe-Räume, Mittel und Einrichtungen zur Ersten Hilfe

ASR A5.2 Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Baustellen im

Grenzbereich zum Straßenverkehr – Straßenbaustellen (*Quelle: Metallgewerbeverband Nord*

Ausgabe 03/2022)

➤ **PU-Bauschaum - Schulungspflicht ab 8/2023**

Ohne Bau- und Montageschäume sind Handwerksarbeiten wie Fenster-, Rollladen- und Türenbau heute nicht mehr denkbar. Die meisten Bauschäume werden auf Basis des Kunststoffes Polyurethan (PU) hergestellt. PU-Bauschäume enthalten in der Regel jedoch Diisocyanate. Im ausgehärteten Zustand sind PU-Schäume unbedenklich. Allerdings können sie bei der Verarbeitung Haut, Augen und Atemwege reizen und schwere Allergien auslösen. Zudem stuft die Europäische Chemikalienagentur ECHA das in Sprühschäumen üblicherweise enthaltene MDI (Diphenylmethan 4,4-Diisocyanat) als krebserzeugend ein.

Nach der Ergänzung der REACH-Verordnung im August 2020 dürfen nun ab dem 24. August 2023 Diisocyanate als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen nur unter bestimmten Voraussetzungen gewerblich verwendet werden. Bei Diisocyanathaltigen Bauschäume muss der Arbeitgeber sicherstellen, dass die Mitarbeiter vor Aufnahme der Arbeit in der sicheren Verwendung geschult sind. Entsprechend ist der Arbeitgeber gehalten, dies per Bescheinigung oder Nachweis zu dokumentieren. Die Schulungen müssen spätestens alle fünf Jahre erneuert werden.

Für Diisocyanathaltige Bauschäume aus Aerosoldosen bietet der „Fachverband Schaumstoffe und Polyurethane e.V.“ 40-minütige Grundagentrainings an. Diese können in Präsenz oder Online absolviert werden kann. Wesentliche Inhalte sind: Stoffeigenschaften, Gefahren, Eigen- und Fremdschutz sowie Resteentsorgung.

Gebucht werden kann das Training in Deutschland per Internet über den Link:

<https://fsk-training.de/shop>.

Weitere zugelassene Schulungen bieten die Hersteller von Bauschäumen an.

Darüber hinaus sind Diisocyanat-freie Montageschäume als Ersatzstoffe im Handel verfügbar. Diese können als Alternativbaustoffe in Betracht gezogen werden. Die Schulungspflicht entfällt dann.



➤ **Versprödung von CrNi-Stählen**

Ein häufiges Problem bei der schweißtechnischen Konstruktion von Geländern ist die Befestigung eines Handlaufes aus nichtrostendem Stahl auf der feuerverzinkten Unterkonstruktion (Geländerpfosten oder Abstandshalter).

Um hierbei eine schwarz/weiß-Verbindung zu vermeiden, wählen viele Geländerhersteller den vermeintlichen Ausweg, z. B. Abstandshalter aus Rundeisen aus nichtrostendem Stahl bereits vor der Feuerverzinkung auf den Geländerpfosten zu schweißen und dann mit dem Geländer verzinken zu lassen. Nach der Feuerverzinkung wird dann das Zink am oberen Teil des Abstandshalter entfernt um dann den Handlauf aus nichtrostendem Stahl mit dem Abstandshalter z. B. im WIG-Schweißverfahren, zu verschweißen.

Auch wenn viele Betriebe so wie oben beschrieben verfahren, ist dieses Vorgehen falsch.

1. Man muss eine Verbindung zwischen Chromnickelstahl und Baustahl nicht vermeiden. Diese Verbindungen sind bauaufsichtlich in der Zulassung Z-30.3-6 für nichtrostende Stähle geregelt. Neben den zugelassenen Stahlsorten gibt die Zulassung auch Auskunft über die Verwendung von Schweißzusätzen (Tabelle 6 und 7 der Zulassung) bei Mischverbindungen zwischen nichtrostenden Stählen und Bau-, bzw. Feinkornbaustählen. Um ggf. einen Abbrand der Verzinkungsschicht neben der Naht in der Wärmeeinflusszone auszugleichen, muss nach dem Schweißen dieser Bereich mit Zinkstaubfarbe nachbehandelt werden. Auch dieses ist insbesondere bei geplanten „Baustellennähten“ erlaubt und so vorgesehen.

2. Ein Feuerverzinken von Chromnickelstählen ist nicht erlaubt. Dazu schreibt die allg. bauaufsichtliche Zulassung in Absatz 2.1.6.6:

„(1) Das Feuerverzinken von Bauteilen aus nichtrostenden Stählen ist nicht zulässig. Bei Kontakt des nichtrostenden Stahls mit flüssigem Zink, der beim Feuerverzinken - z. B. von Bauteilen mit Mischverbindungen - oder im Brandfall auftreten kann, besteht die Gefahr einer sofortigen Versprödung. Der Kontakt mit flüssigem Zink im Brandfall muss nur dann nicht ausgeschlossen werden, wenn durch eine Versprödung des nichtrostenden Stahls die Standsicherheit des Bauwerkes nicht gefährdet ist.“



Warum darf man Chromnickelstähle nicht feuerverzinken?

Bei der Benetzung von auf Zug, Druck oder Biegung beanspruchten Bauteilen mit flüssigen Metallschmelzen können interkristalline, spröde Trennungen auftreten, wenn eine Löslichkeit von Metall in der Schmelze auftritt. Das ist gegeben, wenn z. B. Chromnickelstahl mit flüssigem Zink in Berührung kommt. Die Werkstofftechnik spricht in diesem Fall von Lötbrüchigkeit bzw. flüssigmetallinduzierter Spannungsrisskorrosion. D. h., kommen Chromnickelstähle mit flüssigem Zink in Berührung, kann das Zink über die Korngrenzen in den Stahl eindringen und die Festigkeit in diesen Bereichen herabsetzen. Bei Beanspruchung der Bauteile, aber auch schon dann, wenn Eigenspannungen vorhanden sind, kommt es zur interkristallinen Rissbildung.

Diese Versprödung ist beim Feuerverzinken zu beobachten (schmelzflüssiges Zink), nicht aber bei der galvanischen Verzinkung.

Abschließend sei festgestellt, dass Sie natürlich auch das Konstruktionselement „Schraube“ einsetzen dürfen. Sollten Sie ihren Handlauf mit der Unterkonstruktion verschrauben, brauchen Sie keine der o. a. Bemerkungen zu beachten. *(Quelle: Metallgewerbeverband Nord Ausgabe 03/2022)*



4.2. Feinwerktechnik

➤ Zeitgewinn in Tagen

Prototypenbau: Um Lagerschilde aus Titan für einen Elektromotor zu fräsen, setzt die Firma Haku einen Hochvorschubfräser von Iscar ein. Mit dieser Lösung kann das Unternehmen die Komponenten in der geforderten Güte zuverlässig, wirtschaftlich und vor allem schnell fertigen.

Die Firma Haku in Alsdorf bei Aachen fertigt auf 1.400 Quadratmetern mit fünfzig Mitarbeitern auf einem modernen Maschinenpark Einzelkomponenten, Prototypen, Kleinserien von fünf bis zehn Teilen sowie vereinzelt auch komplette Anlagen für Kunden in der ganzen Welt. Die Kundschaft erwartet von Haku Produkte in sehr hoher Qualität und in kurzer Zeit. „Wir machen so ziemlich alles, da sind die unglaublichsten Sachen dabei“, erzählt Geschäftsführer Hilger Habsch begeistert. „Wir haben auch schon Komponenten für eine 155-Mission der Nasa gefertigt.“

Dass das Unternehmen über das passende Know-how auch für komplexe Aufgaben verfügt, spricht sich herum. Darum wandte sich ein Kunde aus der Luft- und Raumfahrtindustrie wegen einiger Lagerschilde für einen Elektromotor in unterschiedlichen Größen an die Alsdorfer. Die Herausforderung war dabei nicht so sehr die komplexe Form der Teile - vielmehr war das Arbeitsmaterial der Knackpunkt: Die Lagerschilde sollten aus einer soliden Scheibe Titan Ti6AL4V gefräst werden. „Schon die passenden Rohlinge zu bekommen, war nicht ganz einfach“, erzählt Habsch. „Und dann kostet so ein Sägeabschnitt auch noch eine Menge Geld. Bei einem solchen Projekt darf nichts schiefgehen, und man braucht mutige und gut ausgebildete Leute dafür.“ Darum griff er zum Telefon und schilderte seinem Technologierpartner Iscar den Fall.

Team findet die passende Lösung

Anton Kress, Produktspezialist Fräsen, und Anwendungstechniker Kai Herrmann arbeiteten eine Lösung aus. „Die besondere Herausforderung an das Werkzeug stellt das Titan dar“, erklärt Anton Kress.

„Bei der Bearbeitung gehen etwa neunzig Prozent der entstehenden Wärme ins Werkzeug. Wärme an der Schneide bedeutet Verschleiß.“

Dem begegnete das Iscar-Team mit dem Einsatz von Wendeschneidplatten (WSP) aus der verschleißfesten PVD-beschichteten Feinstkornsorte IC808. Die zielgerichtete innere Kühlmittelzufuhr direkt in die Schnittzone des Hochvorschubfräasers tat ihr Übriges. Nach einer Testreihe stand fest: Der Mill 4 Feed ist das passende Werkzeug. Dieser leistungsstarke Hochvorschubfräser punktet beim Taschen-, Kontur-, Plan- und Drehfräsen. Der Fräser besitzt einseitige WSP mit vier Schneidkanten. Durch den positiven Spanwinkel ist das Werkzeug sehr weichschneidend. Der Kräfteinfluss auf den Fräser erfolgt überwiegend in axialer Richtung. Damit ist ein schwingungsarmes



Bearbeiten tiefer Kavitäten möglich. Die Schneidkanten sind besonders stabil und ermöglichen lange Standzeiten. Bei diesem Projekt sollte der Fräser mit einem Durchmesser von fünfzig Millimetern und zwei unterschiedlichen WSP-Größen zum Einsatz kommen. In der ersten Aufspannung schruppte Haku mit der Zwölfer-Platte die Kontur und den Freistich auf der Vorderseite vor. Die Feinbearbeitung folgte anschließend auf der Drehbank. Im nächsten Schritt brachte das Team um Hilger Habsch auf der Rückseite acht Taschen mit der Neun-Millimeter-WSP ein. Mit dem Mill4 Feed konnte Haku die Standzeit des Werkzeugs deutlich steigern und gleichzeitig das Zeitspanvolumen von 5,73 auf 8,91 Kubikzentimeter pro Minute erhöhen. So dauerte die Bearbeitung der Titanscheibe etwa hundert Minuten und mit dem Mill 4 Feed gut sechzig Minuten weniger als vorher.

„Die Iscar-Lösung hat perfekt funktioniert und meine Erwartungen voll erfüllt“, sagt Habsch zufrieden. *(Quelle: M&T 08.2022)*

➤ **„Manchmal sind die einfachen Lösungen die Besten“**

Nachhaltigkeit: Mit seinem „Spänefresser“ hat Karl-Heinz Kilian 2021 den Feinwerkmechanikpreis gewonnen. Welchen Nutzen seine Entwicklung gerade auch für kleine Betriebe hat, verrät der Erfinder im Interview

Sie haben im letzten Jahr den Feinwerkmechanikpreis mit dem „Spänefresser“ gewonnen. Was bedeutet der Preis für Sie?

Der Preis bedeutet mir sehr viel. Ich bin stolz darauf, den Feinwerkmechanikpreis 2021 gewonnen zu haben. Damit wird meine Arbeit entsprechend gewürdigt. An dieser Entwicklung habe ich viele Jahre intensiv gearbeitet. Und es ist mir gelungen, meine Ideen, die ich hatte, auch umzusetzen.

Wie kamen Sie auf die Idee zum „Spänefresser“?

Wir mussten in meinem Betrieb früher sehr viele Ziehteile drehen. Dabei kam es immer wieder zu langen Spänen. Die Späne verstopften den Späneförderer. Um alles wieder in Gang zu bringen, waren immer wieder Reparaturen an dem Späneförderer erforderlich. Deshalb machte ich mir Gedanken, wie man dieses Problem lösen könne. So entstand nach und nach die Idee des „Spänefressers“, die ich dann immer weiterentwickelte und verfeinerte.

Was waren die besonderen Herausforderungen bei der Entwicklung und wie haben Sie diese gemeistert?

Besonders problematisch war, dass die langen Späne oft direkt in den Späneförderer hineingezogen wurden. Wir mussten deshalb die Schnittstelle zum Zerkleinern so wählen, dass das von vornherein ausgeschlossen wurde. Die Technik selbst hielt dann auch noch einmal einige Herausforderungen bereit. Aber die konnten wir durch ständiges Probieren, Optimieren und Weiterentwickeln bewältigen.



Wie läuft die Vermarktung Ihrer Entwicklung?

Die Vermarktung ist für mich schon ein Problem. Ich habe einfach zu wenig Zeit, um mich intensiv darum zu kümmern. Ich bin schließlich allein im Betrieb und muss alles selbst erledigen.

Sie sehen sich selbst als „Tüftler“? Warum reizt es sie so sehr, an einer Problemlösung zu arbeiten?

Das war schon immer so. Auch als ich noch in anderen Betrieben gearbeitet habe. Wenn ich mit einem Problem konfrontiert wurde, so reizte es mich schon immer, dafür eine Lösung zu finden. Das Tüfteln scheint mir in die Wiege gelegt zu sein.

Haben Sie momentan auch mit Lieferengpässen bei bestimmten Vormaterialien und mit Preisproblemen zu kämpfen und wieweit beeinträchtigt der Ukrainekrieg Ihr Geschäft?

Auch wir bleiben natürlich von den aktuellen Problemen nicht unberührt. Es ist momentan nicht einfach Maschinen zu verkaufen. Die Coronapandemie und jetzt Ukrainekrieg machen uns das Leben schwer.

Die Preise für die Vormaterialien und die Lieferzeiten sind explodiert. Ohne Preisanpassung für das Endprodukt kommt man das nicht über die Runden. Aber das muss man dem Kunden erst einmal klarmachen.

Wie versuchen Sie gegenzusteuern?

Momentan bin ich intensiv damit beschäftigt die Produktion in meinem Betrieb effektiver zu gestalten. Manchmal sind die einfachen Lösungen die Besten.

Welches sind die größten Herausforderungen, vor denen Sie in nächster Zeit stehen und welche persönlichen Ziele setzen Sie sich mit der Firma für die nächsten zwei Jahre?

Die größte Herausforderung ist momentan für mich etwas für die Energieeinsparung zu tun. Mein persönliches Ziel ist es etwa ein Drittel des Stromes einzusparen. Ich tüftle da an Möglichkeiten, die sich auch auf die Industrie übertragen lassen. Ich bin der Meinung, wenn die Regierung bereit ist, eine technische Innovation zu fördern, kann in der nächsten Zeit der Stromverbrauch in einigen Bereichen um etwa ein Drittel gesenkt werden.

Welche Aufgaben erledigen Sie in Ihrer Firma besonders gerne?

An der Maschine zu stehen und Teile zu fertigen, die ich vorher zu Papier gebracht habe.

(Quelle: M&T 08.2022)