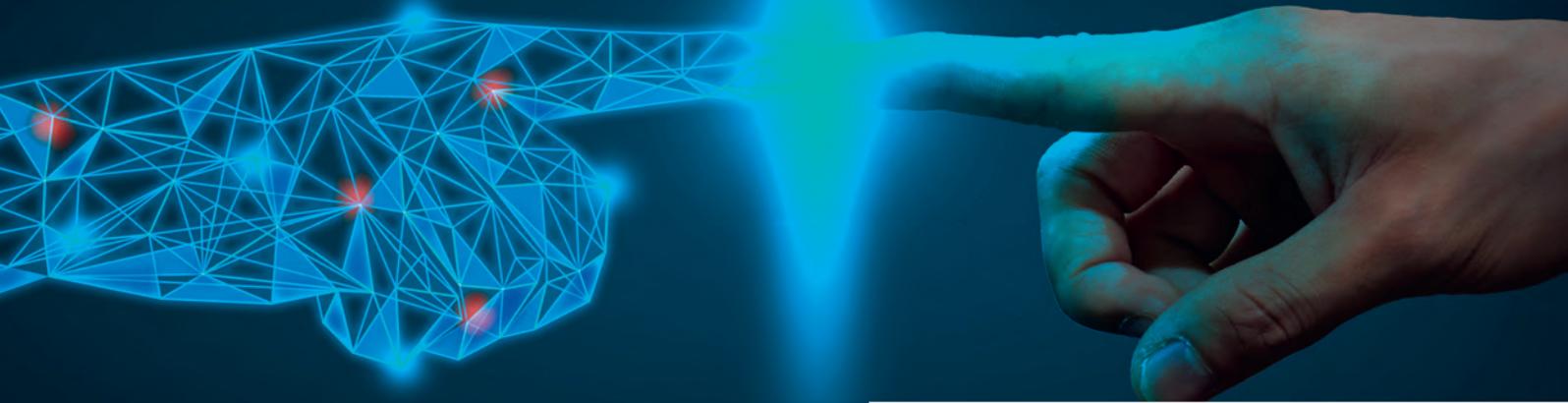




**Fachverband Metall
Nordrhein-Westfalen**



METALLSOFTWARE 2022

www.metallsoftware-nrw.de
28. September 2022 · 12.00 - 18.30 Uhr

Metallaktuell

**AUSGABE 3
SEPTEMBER 2022**

**QUALIFIZIERUNG VON
SCHWEISSVERFAHREN**

Seite 4

**FACHINFORMATION
UNTERFAHRSCHUTZ**

Seite 7

METALLSOFTWARE 22

Seite 11

IT-SICHERHEITSKOMPAS

Seite 11

ALLE ARBEITSVERTRÄGE ÄNDERN?

Seite 16

**STOFFPREISGLEITKLAUSELN
UND DAS FORMULAR 225B**

Seite 19

wissen wirken weiterkommen



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Abwarten oder handeln? | 3 |
| Türen sicher und leise schließen | 4 |
| Schüco Aluminium-Fensterdichtungen | 4 |
| Hohe Kraftübersetzung mit Duro-M | 5 |
| Das vielseitige Frässystem Turbo 16 minimiert den Werkzeugbestand | 5 |
| Qualifizierung von Schweißverfahren | 6 |
| Metallkongress 2022 – DAS Branchenevent für Metaller | 6 |
| Fachinformation Unterfahrerschutz | 7 |
| High End: Bessere Kontrolle über manuelle Montageprozesse | 8 |
| Intelligente Schrauben sichern Brücken, Maschinen und Windkraftanlagen | 9 |
| KI automatisiert Bauabnahme | 9 |
| Cyberangriffe – Bedrohung für Metallbetriebe | 10 |
| Softwaremesse 2022 | 11 |
| DIGITAL.SICHER.NRW – Neue Plattform für Ihre Sicherheit | 14 |
| Tickets für Kurzenschlossene | 14 |
| Kurzvorstellung IT-Sicherheitskompass | 15 |
| Alle Arbeitsverträge ändern? | 16 |
| Stoffpreisgleitklauseln und das Formular 225b | 17 |
| Digitalisierung im Vertrieb | 18 |
| Ausbildungsmessen | 19 |
| Wohnen mit Wohlfühlfaktor - und warmen Farben | 20 |
| EDI mit E-R-PLUS | 21 |
| Werkzeugeinstellung mit KENOVA set line H343 | 22 |
| Fluchtwegschiebetür mit zugelassenem Feuerschutzabschluss | 22 |
| Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z 30.3-6 | 22 |
| E-Book: Wann passt welche Schweißtechnik? | 22 |
| Highlights aus der Metall-Akademie | 23 |

Herausgeber:

Fachverband Metall NW
 Ruhrallee 12, 45138 Essen
 E-Mail: fvm@metallhandwerk-nrw.de

Verlag:

WDMH Wirtschaftsdienst des
 Metallhandwerks NW GmbH
 Ruhrallee 12, 45138 Essen
 E-Mail: wdmh@metallhandwerk-nrw.de

Gestaltung:

spreadYourMind Werbeagentur UG
 Ruhrallee 12, 45138 Essen
 E-Mail: info@spreadyourmind.de

Anzeigen:

WDMH Wirtschaftsdienst des
 Metallhandwerks NW GmbH
 Ruhrallee 12, 45138 Essen
 E-Mail: wdmh@metallhandwerk-nrw.de

Erscheinungsweise:

„Metall aktuell“ erscheint viermal jährlich, der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten. Es gilt die Anzeigenpreisliste 1/2021. Für unverlangt zugesandte Manuskripte, Unterlagen und Fotos übernimmt der Verlag keine Haftung. Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

Titelbild: patiwat – stock.adobe.com

Abwarten oder handeln?

Machen wir uns nichts vor. Die Welt, in der wir leben, wirtschaften und handeln hat in den letzten Jahren deutlich an Berechenbarkeit verloren. Wie entwickeln sich die aktuellen Krisen? Wann können wir wieder mit einigermaßen verlässlichen Lieferketten rechnen? Wieviel wird uns der Ukraine-Krieg noch kosten? An Preissteigerungen ebenso, wie an Verknappungssituationen. Sind die Auswirkungen der Corona-Krise überwiegend überwunden oder steht uns nochmals eine neue Welle bevor? Wie entwickelt sich der Fachkräftemangel? Gelingt es mehr Menschen für handwerkliche – bestenfalls metallhandwerkliche – Berufe zu begeistern?

Lediglich ein Auszug aus den aktuellen Fragen und – leider – wenig verlässliche Antworten. Vielfach reagiert die Wirtschaft in solchen Zeiten der Unsicherheit frei nach dem Motto „Erst einmal die Füße stillhalten!“ In der Vergangenheit war diese Strategie zumeist erfolgreich!

Bei aller Unsicherheit sind jedoch einige Entwicklungen sehr deutlich und in ihren Auswirkungen klar prognostizierbar: Der Fachkräftemangel wird sich weiter verschärfen! Die Metaller werden sich – wie alle anderen auch – darauf einstellen müssen. Jetzt gilt es Maßnahmen einzuleiten, die entweder menschliche Arbeit substituieren oder zumindest für eine breitere Anzahl von Mitarbeitern, also auch weniger qualifizierte Mitarbeiter handhabbar zu machen. Dieser Trend ist nicht neu. Schon jetzt setzen viele Betriebe darauf, dass eine optimierte Arbeitsvorbereitung die Durchlaufzeiten in den Fertigungsprozessen beschleunigt. Unterstützt wird die Arbeitsvorbereitung hier durch CAD/CAM-Systeme, zentrale Programmierplätze, gut funktionierende PPS-Systeme, die Engpässe in der innerbetrieblichen Logistik minimieren. Wer hier noch nicht optimal aufgestellt ist, kann sich auf der diesjährigen Metallsoftware am 28.09.2022 (www.metallsoftware-nrw.de) einen ersten Überblick über solche Systeme verschaffen.

Aber auch die High Potentials müssen stärker in den Focus der Unternehmen rücken. Nicht nur, dass sie durch eine zielgerichtete Förderung stets auf dem Laufenden gehalten werden, durch die Beobachtung und Berücksichtigung der jeweiligen Motivatoren ist die Bindung zum eigenen Unternehmen zu stärken. Das Thema der Motivation der eigenen Mitarbeiter ist ein Schwerpunkt in unserem Weiterbildungsangebot „Teamleiter im Metallhandwerk“, das unter www.teamleiter.nrw erreichbar ist.

Ein absolutes Basic für die Akquisition neuer Fachkräfte ist der professionelle Karrierebereich auf der eigenen WebSite. Neue Mitarbeiter wie



Stephan Lohmann,
Geschäftsführer des Fachverband Metall NW

potenzielle Kunden anzusprechen ist dabei ebenso hilfreich, wie Testimonials der aktuellen Mitarbeiter. In unserem Angebot „Personalrecruiter im Metallhandwerk“ (<https://akademie.metallhandwerk-nrw.de/kurse/recruiter-1>) finden Sie viele Anregungen um diesen Bereich in Ihrem Unternehmen zu optimieren.

Neben dem Personalbereich wird die Finanzierung der Unternehmen schwieriger werden: Wie die KfW zum Ende des zweiten Quartals 2022 ermittelte, sind die Hürden der Kreditvergabe insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen aus dem Baugewerbe und dem verarbeitenden Gewerbe deutlich gestiegen. Die Kredithürde steigt um 3,1 Prozentpunkte auf 20,8 %. Fast alle Wirtschaftsbereiche sind betroffen: Gegenüber dem Bauhauptgewerbe (+7,3 Prozentpunkte auf 13,6 %, die von schwierigerem Kreditzugang berichten), dem verarbeitenden Gewerbe (+6,0 auf 17,7 %) und dem Großhandel (+4,5 auf 18,8 %) zeigten sich

Banken deutlich zurückhaltender bei der Vergabe neuer Ausleihungen als noch im Vorquartal.

„Besonders für den Mittelstand wird die Luft am Kreditmarkt allmählich dünner. Steigende Zinsen, der durch die russische Aggression verschärfte Kostenschub und eine sich abschwächende Konjunktur veranlassen die Banken, bei der Kreditvergabe vorsichtiger zu agieren“, sagt Dr. Fritz Köhler-Geib, Chefvolkswirtin der KfW. Auf sich verschärfende Kredithürden seitens der Banken kann mit einer professionelleren Vorbereitung auf die Kreditverhandlungen reagiert werden. Insbesondere die Darstellung des konkreten Nutzens des Kredits und die Sicherstellung der Kapitaldienstfähigkeit nach der angestrebten Kreditvergabe sind hier entscheidend. Neben der individuellen Unterstützung in Form einer Betriebsberatung, können die Mitglieder des Verbandes von unserem Download zur Unternehmensplanung (<https://akademie.metallhandwerk-nrw.de/download>) profitieren.

Es gilt also auch in unsicheren Zeiten das Heft des Handelns nicht aus der Hand zu geben. In ausgewählten Bereichen besteht gerade jetzt deutlicher Handlungsbedarf.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen Frohes Schaffen und gute Geschäfte.

Stephan Lohmann

Türen sicher und leise schließen

Für das sichere und selbstständige Schließen von Feuer- und Rauchschutztüren bietet GEZE mit dem TS 5000 bereits einen echten Allrounder. Nun haben ihn die Spezialisten für innovative Tür-, Fenster- und Sicherheitstechnik weiterentwickelt. Der TS 5000 SoftClose kommt überall dort zum Einsatz, wo eine Tür zwar maximal sicher schließen soll, dies aber mit minimaler Lautstärke.

Lösung für geräuschsensible und zugangssichere Bereiche

Der TS 5000 SoftClose ist eine Lösung für herausfordernde Umgebungssituationen wie Wind, Sog oder wechselnde Druckverhältnisse in Schleusen und Treppenhäusern. Schwere Türen zuverlässig, aber auch geräuscharm zu schließen macht ihn gerade in geräuschsensiblen Umgebungen wie: Hotellerie, Gastronomie, aber auch im Gesundheitswesen zum idealen Türschließer. Auch in zugangskontrollierten Räumen wie Arztpraxen, Büros oder Behörden kommt der Schließer zum Einsatz.

Vorteile für Verarbeiter: schneller Einbau, unkomplizierte Nachrüstung

Dank seiner durchdachten und bewährten Konstruktion ist die Montage des Türschließers sehr zeiteffizient. Auch das korrekte Einstellen des End-



schlags erfolgt über nur ein einziges Ventil und ohne zusätzliche Anbauteile unkompliziert nachrüstbar.

Die Schließgeschwindigkeit ist zwischen 15 und 0 Grad stufenlos und von vorne einstellbar. Eine optische Schließkraftanzeige erleichtert die Arbeit zusätzlich.

Weitere Informationen: <https://www.geze.de/de/newsroom/tueren-sicher-und-leise-schliessen-mit-dem-ts-5000-softclose>

Schüco Aluminium-Fensterdichtungen

Für eine rationelle Fertigung

Die neuen Anschlag- und Mitteldichtungen für Schüco Aluminiumfenster bieten eine deutliche Verbesserung im Verarbeitungsprozess. So lässt sich die innere Anschlagdichtung vereinfacht und maßhaltig in die vorgesehene Nut einbringen. Die optimierte Mitteldichtung kann ohne Kleb- und Dichtstoffe montiert werden.

Optimierungen der Geometrie sowie der Materialbeschaffenheit von Anschlag- und Mitteldichtung bringen deutliche Vorteile in der Verarbeitung. Ein faserkernverstärkender Cordfaden sorgt für Formstabilität. Bei der Mitteldichtung kommen thermoplastische Elastomere zum Einsatz. Der Vorteil: Musste die Mitteldichtung – insbesondere das Eckstück – bisher mit Kleber und Dichtmittel fixiert werden, ist dies nun nicht mehr notwendig. Das fehlerverzeihende Verarbeitungskonzept führt zu hochwertigen, reproduzierbaren Luft-, Wind- und Wasserwerten.

Dichtungszuschnittmaschine Schüco GP 100

Im Verarbeitungsprozess kann ein fehlerhafter Zuschnitt der Mitteldichtung per Hand dazu führen, dass das Fenster auf Dauer nicht dicht ist. Das wiederum kann zu einer erhöhten Reklamationsquote führen. Abhilfe schafft die neue Dichtungszuschnittmaschine GP 100: Schnell, einfach und zuverlässig sorgt die kompakte Maschine für ein effizientes und prozesssicheres Ablängen und Vorkonfektionieren der Dichtungsmeterware.

Weitere Informationen: www.schueco.de/gp100



Hohe Kraftübersetzung mit Duro-M

Röhm liefert seine neue Drehfutter-Generation in der gesamten Bandbreite mit zwei, drei, vier oder sechs Backen. So lassen sich auch besonders dünnwandige Werkstücke perfekt spannen und bearbeiten.

Die neue Duro-M-Serie kommt mit einer auffälligen Linsenaussparung daher. Dank der signifikanten Aussparung wird das Drehfutter leichter. Durch sein reduziertes Gewicht schont das System die Lager der Drehmaschinen spindle besser als andere Drehfutter, gleichzeitig ermöglicht es das Beschleunigen mit einem geringeren Energiebedarf.

Hohe Kraftübersetzung

Die Kraftspannmutter hat eine Kraftübersetzung, mit der sich die maximale Spannkraft mit geringem Kraftaufwand erreichen lässt. Durch einen Kont-



rollrand kann das Drehfutter schnell und präzise auf der Maschinenspindel ausgerichtet werden. Mit Hilfe der Messuhr wird der Rundlauf optimiert, was Zeit bei der Inbetriebnahme spart.

Minimale Störkontur

Die Serie lässt sich zylindrisch (von vorne und hinten) sowie über Kurzkegel (von vorne, über Camlock oder Bajonett) aufnehmen, jeweils unter Erfüllung sämtlicher ISO- und DIN-Normen.

Weitere Informationen: www.roehm.biz

Das vielseitige Frässystem Turbo 16 minimiert den Werkzeugbestand

Mit dem Frässystem Turbo 16 sorgt Seco Tools für hohe Vielseitigkeit in der Zerspanung. Anwender können für Eck- und Walzenstirnfräser die gleichen Wendepplatten verwenden, was eine deutliche Reduzierung des Werkzeugbestandes und der Fertigungskosten erlaubt.

Ein großes Werkzeugsortiment mit vielen Spezialwerkzeugen verursacht bedeutende Kosten in der Fertigung. Um im Wettbewerb zu bestehen, müssen Anwender ihre Produktivität steigern und Bearbeitungszeiten sowie Kosten pro Bauteil senken. Turbo 16 von Seco Tools erzielt hohe Zeitspannvolumen in Stahl, nichtrostendem Stahl, Gusseisen, Nicht-eisenmetallen sowie Superlegierungen. Zudem basiert das Frässystem auf einer Wendepplatte, die sowohl in Eckfräsern als auch in Walzenstirnfräsern eingesetzt werden kann.



Vorschübe für kürzere Bearbeitungszeiten. Das Radius Error Preventing System verhindert zudem den stirnseitigen Einbau von Wendepplatten mit nicht zulässigen Eckenradien.

Breite Fräserauswahl für jeden Prozess

Die Walzenstirnfräser Helical Turbo 16 sind in einem Durchmesserbereich von 32 mm bis 100 mm erhältlich und die Eckfräser Turbo 16 von 25 mm bis 250 mm. Fräser und Wendeschneidplatten sind mit einem Datamatrix-Code versehen, über den sich

alle relevanten Produktinformationen sowie Schnittdaten für eine optimale Bearbeitung abrufen lassen.

Weitere Informationen: www.secotools.com

Turbo 16 Eckfräser mit optimierter Geometrie

Die Eckfräser Turbo 16 ermöglichen hohe Leistung sowie Prozesssicherheit und eignen sich ideal für Bohrzirkulärfärsoperationen. Auch Plan- und Nutfräsen, Eckfräsen, Tauchfräsen sowie Einwärtskopieren sind ohne Weiteres möglich. Die verbesserte Einbaulage der Wendepplatten sorgt für eine effiziente Zerspanung und ausgezeichnete Oberflächengüte der Bauteile. Der gewählte Drallwinkel optimiert das Schnittverhalten, insbesondere am Eintritts- und Austrittspunkt der Schneide zum Werkstück. Darüber hinaus verfügen die Eckfräser über eine effiziente Spanabfuhr. Geringere Schnittkräfte reduzieren den Werkzeugverschleiß, den Geräuschpegel des Fräsprozesses und mindern den Stromverbrauch.

Turbo 16 Walzenstirnfräser mit maximalem Zeitspannvolumen

Die Walzenstirnfräser Helical Turbo 16 vereinen Produktivität und Benutzerfreundlichkeit. Optimierte Kühlmittelkanäle, neugestaltete Spankammern und die Einbaulage der Wendepplatten steigern die Prozesssicherheit und optimieren die Spannbildung. Dies maximiert realisierbare Schnitttiefen und

www.schages.de



CNC-Laserschneiden

Rohrlaserschneiden
Blechzuschnitte **Mini bis XXL**
CNC-Abkanten
Großserien & Einzelteile
Vorlagen-Vermessung

individuell | flexibel | zuverlässig

PUNKT GENAU



Schages Schages GmbH & Co. KG · CNC-Lasertechnik



Qualifizierung von Schweißverfahren

Im Rahmen der ISO 15607 Serie über die Anforderungen und Qualifizierungen von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe wird momentan die ISO 15610 „Qualifizierung aufgrund des Einsatzes von geprüften Schweißzusätzen“ überarbeitet.

Die ISO 15610 ist eine wichtige schweißtechnische Norm für kleine und mittelständische Firmen, die einfache Produkte mit Hilfe der Schweißprozesse Lichtbogenhandschweißen (111), MAG (135, 136) und WIG (141) herstellen. Die geeigneten Grundwerkstoffe sind S235/S275 (Werkstoffgruppe 1.1), Chromnickelwerkstoffe wie z. B. 1.4301 und 1.4571 (Werkstoffgruppe 8.1) und Aluminium mit seinen Legierungen (Werkstoffgruppe 21, 22.1 und 22.2). Für Stahl beträgt die maximale Dicke des Grundwerkstoffs 40 mm, für Aluminium 20 mm. Das a-Maß muss mindestens 1 mm betragen.

Nicht anzuwenden ist dieser Standard, wenn für die Schweißnaht eine der folgenden Spezifikationen verlangt wird:

1. Härte
2. Kerbschlagzähigkeit
3. Vorwärmung
4. Kontrollierte Wärmeeinbringung
5. Zwischenlagentemperatur
6. Wärmenachbehandlung

Gemäß der DIN EN 1090 kann diese Qualifizierungsmethode bis einschließlich Ausführungsklasse 2 (EXC2) genutzt werden. Der Vorteil der Qualifizierungsmethode über den geprüften Schweißzusatz liegt in den niedrigen Qualifizierungskosten. Es fallen keine weiteren Kosten für zerstörende, bzw. zerstörungsfreie Prüfungen an.

Vorgehensweise:

1. Schreiben einer vorläufigen Schweißanweisung (pWPS nach ISO 15609-1) mit Hilfe der veröffentlichten Daten des Schweißzusatzherstellers über den getesteten Schweißzusatz;
2. Datum, Name und Unterschrift des Prüfers (i.d.R. die Schweißaufsicht), Name der Firma;



3. Schreiben des Berichts über die Qualifizierung des Schweißverfahrens (WPQR) mit Kopien der veröffentlichten Daten des Schweißzusatzherstellers und der pWPS;
4. Datum, Name und Unterschrift des Prüfers (i.d.R. die Schweißaufsicht), Name der Firma auf der WPQR;
5. Danach kann eine Schweißanweisung (WPS) für die Fertigung geschrieben werden.

Der WPQR ist so lange gültig, wie sich die Bedingungen in den veröffentlichten Daten des Schweißzusatzherstellers nicht ändern. Der Normenentwurf ISO 15610 enthält im informativen Anhang ein Beispiel über einen WPQR. Die Veröffentlichung der ISO 15610 ist für Ende 2022, bzw. Anfang 2023 vorgesehen.

Frank Kania ist deutscher Delegierter im Normenausschuss ISO/TC 44/SC 10 „Quality management in the field of welding“.



Kontakt
Frank Kania
techn. Berater BVM
Telefon: 0201/8 96 19-16
frank.kania@metallhandwerk.de



Metallkongress 2022 – DAS Branchenevent für Metaller

Am 4. und 5. November treffen sich Metallbauer und Feinwerkmechaniker in Kaufering. In der Hilti-Akademie erwarten Sie spannende Themen, eine abwechslungsreiche Fachschau und eine emotionale Abendveranstaltung. Metallbauer und Feinwerkmechaniker kommen gleichermaßen auf ihre Kosten.

In zwei Kongresszügen informieren hochkarätige Referenten über aktuelle technische und betriebswirtschaftliche Themen, Aussteller der Fachschau zeigen ihre Produkte und Dienstleistungen zum Anfassen und die Abendveranstaltung feiert die Sieger des Deutschen Metallbaupreises und des Feinwerkmechanikpreises. Mitreisende Partner nehmen am attraktiven Rahmenprogramm am Freitagnachmittag sowie an der Abendveranstaltung teil.

Themen für Metaller

- ▶ Mit Social Videos Aufträge, Azubis und Arbeitskräfte akquirieren: Der Vortrag gibt Ihnen einen Einblick, wie Sie welche Social-Media-Kanäle bestücken und sowohl authentisch als auch professionell auftreten.
- ▶ Schweißen — Änderungen und Besonderheiten der ISO 5817: Mit ihrer neuen Version haben sich die Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten an Schweißverbindungen in der Referenznorm zur Qualitätsbewertung von Schweißnähten geändert. Dieser Vortrag vermittelt Ihnen alle Neuerungen.

Fachinformation Unterfahrschutz

Bezüglich des hinteren Unterfahrschutzes gelten seit 01.09.2021 für LKW und Anhänger neue Regeln. Davon betroffen sind insbesondere Fahrzeuge über 3,5 t der Typenklassen N2, N3, O3 und O4.

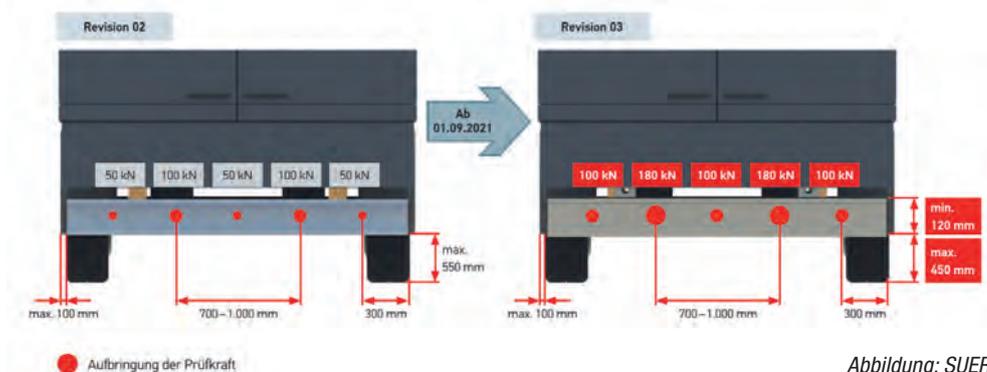


Abbildung: SUER Nutzfahrzeugtechnik

Neu zugelassene Fahrzeuge müssen nun mit einem Unterfahrschutz ausgestattet sein, der der Änderungsserie 03 zur UNECE-Regelung Nr. 58 entspricht. Diese Regelung Nr. 58 der UNECE wurde bereits mit Datum vom 20.02.2019 im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht.

Was ist seit 01.09.2021 neu?

Mit UNECE R58.03 haben sich die aufzunehmenden Kräfte deutlich erhöht, an den äußeren und dem mittleren Angriffspunkt sogar verdoppelt. Zudem haben sich die Anbaumaße für den hinteren Unterfahrschutz verändert, nämlich geringerer Bodenabstand (450 mm) und kürzerer Überhang in Abhängigkeit der Typklasse.

Zur Erfüllung der Anforderungen sind Änderungen der Konstruktion an LKW, Anhängern und Unterfahrschutzeinrichtungen erforderlich. Das betrifft sowohl den Unterfahrschutz selbst (Höhe mindestens 120 mm statt bisher 100 mm) als auch die Halter in den drei Hauptausführungen (fest montierbar, klappbar, verschiebbar).

Besonderheiten können sich bei geländegängigen Fahrzeugen (N3G) ergeben, weil die Vorschriften nicht immer in Einklang mit den technischen Umsetzbarkeiten zu bringen sind. Das betrifft z.B. Überhangwinkel, Rampenwinkel oder Bodenfreiheit. Entweder wird der Unterfahrschutz nicht berücksichtigt oder dieser muss hochgeklappt mitberücksichtigt werden (VO (EU) 2018/858).

Bestimmte Kombinationen sind von einigen LKW-Herstellern ab Werk nicht mit Werksaufbau lieferbar, z.B. N3G-Baumuster mit Kipper. Bei Auswahl des Werkskippers zum gewünschten Fahrgestell im Kalkulationsprogramm des Verkäufers wird automatisch die Position Abstandswarner und Bremsassistent mit ausgewählt. Dies ist dann aber kein geländegängiges N3G Fahrzeug mehr.

Für den handwerklichen Fahrzeugbau bietet das Chancen, den teureren selbst produzierten Aufbau zu verkaufen und die N3G-Vorgaben einzuhalten.

Metallkongress 2022

powered by   Bundesverband Metall

- ▶ Technik-Trends für Geräte und Befestigungsmaterialien: Neue Entwicklungen in Elektro-Technik und Befestigungstechnik machen Sie schneller, sicherer und effizienter, verlangen aber auch stete Fortbildung. Nach dem Vortrag kennen Sie den Nutzen und sind auf dem neuesten Stand.
- ▶ Schäden vermeiden — Beispiele und Lösungen aus der Praxis: Oft liegen die Ursachen an fehlendem Fachwissen. Hier bietet Ihnen das Fachregelwerk Metallbaupraxis rechtssichere Hilfen zu den Produkten des Metallbaus.

Der Metallkongress richtet sich an Unternehmerinnen und Unternehmer aus dem Metallhandwerk, deren Mitarbeiter sowie Sachverständige,

Planer und Statiker. Der Metallkongress ist eine Gemeinschaftsveranstaltung des Bundesverband Metall (BVM), Essen, und des Charles Coleman Verlag, Köln.

Weitere infos: www.metallkongress.de



INNOVATIONEN AUS MONTAGE, FERTIGUNG UND QUALITÄTSSICHERUNG +

High End: Bessere Kontrolle über manuelle Montageprozesse

Mit neuer Desoutter-Technik können nun auch manuelle Verschraubungen digital überwacht werden. Möglich wird das durch die drahtlose Kommunikation des Drehmomentschlüssels Q-Shield mit einer übergeordneten Steuerung. Anwender profitieren bei Montageprozessen in Kleinserien oder bei schlechter Zugänglichkeit zur Schraubstelle.

Der Montagespezialist Desoutter, hat seinem Drehmomentschlüssel Delta Wrench ein Upgrade verpasst. Das „Q-Shield“ getaufte Werkzeug ist optisch identisch, verfügt jedoch über ein besseres Gyroskop und arbeitet damit noch genauer. Der Schlüssel kann via RFID-Chip direkt mit der Connect-Plattform des Herstellers gekoppelt werden. Auch der Akku bietet nun eine höhere Kapazität.

„Durch die Vernetzung des Messschlüssels mit der Kommunikationszentrale Connect via WLAN können unsere Kunden nun auch manuelle Verschraubungen digital in ihre Prozesse einbinden“, erklärt Produktmanager Michael Loosen. „Das heißt, es lassen sich auch Montagetätigkeiten, die mit unserem Drehmomentschlüssel ausgeführt werden, genauso in übergeordnete Steuerungssysteme integrieren, wie Anwender das von kabelgebundenen Schraubern sowie von gesteuerten Akkuwerkzeugen her kennen, wenn diese an die Connect angebunden sind!“ Interessant sei dies etwa für die Montage von Kleinserien oder wenn mit einem Handwerkzeug mit langem Hebel gearbeitet werden müsse, weil die Schraubstellen sehr tief im Bauteil liegen und schlecht zugänglich sind.

Präzises Werkzeug für Produktion und Qualitätssicherung

Der Drehmomentschlüssel Q-Shield eignet sich sowohl für die Produktion als auch für die Qualitätssicherung. Er verfügt über einen Drehmomentensensor, der unabhängig von der Handhaltung des Bedieners arbeitet und ermittelt den Drehwinkel referenzlos über das integrierte Gyroskop. Kritische Schraubverbindungen lassen sich mit hoher Genauigkeit mit unterschiedlichen Schraubstrategien anziehen – etwa via Drehmomentsteuerung bei Drehwinkelkontrolle oder über einen Anzug auf den Drehwinkel als Steuergröße mit Drehmomentüberwachung. Im wechselbaren Einsteckwerkzeug vorne am Schlüssel, das auf die passende Schraube oder Mutter gesetzt wird, sitzt ein RFID-Sensor. Dieser Transponder ermöglicht eine pro-

zessichere Auswahl des zur Verschraubung gehörenden Parametersatzes. Zudem können Sonderabtriebe verwechslungssicher eingesetzt werden, da sie mit jeweils eigenen Parametern programmiert wurden, um das sich bei unterschiedlich langen Hebelarmen ändernde Drehmoment zu korrigieren.

Mit dem Messschlüssel lässt sich ferner die Qualität bereits verschraubter Verbindungen überwachen. Dazu wird an den ordnungsgemäß („I.O.“) durchgeführten Verschraubungen das Weiterziehmoment gemessen und



daraus die Prozessfähigkeit des jeweils verwendeten Schraubwerkzeugs abgeleitet.

Desoutter stellt in seinem Programm mehrere Modelle für Drehmomente von 3 bis 900 Newtonmeter (Nm) bereit. Dabei umfasst die neue Serie im Vergleich zum früheren Delta-Schlüssel drei zusätzliche Varianten (für 350 Nm, 500 Nm und 900 Nm), womit sich nun noch mehr Alternativen für die Montage unter beengten Verhältnissen bieten.

Fehler an kritischen Schraubverbindungen sicher erkennen und vermeiden

Mit dem neuen Drehmomentschlüssel können alle an der Connect verfügbaren Schnittstellen und Softwareplattformen genutzt werden. So kann der Q-Shield etwa bei bestimmten Vorkommnissen gesperrt oder wieder freigegeben werden. Beispielsweise lasse sich das Werkzeug für eine bestimmte Anzahl an Verschraubungen freigeben und dann automatisch bis zum nächsten Bauteil sperren, wenn die programmierte Zahl erreicht wurde. Zudem kann eine Bauteil-Identifikation mit den Schraubereignissen kombiniert werden, um eine lückenlose Dokumentation zu erreichen.

Weitere Informationen: www.desoutter.de



„Termine, Termine, wie soll ich da den Überblick behalten?“

Mit der ERP-Lösung für die Branche

E-R-PLUS
SOFTWARE

www.erplus.de

Intelligente Schrauben sichern Brücken, Maschinen und Windkraftanlagen

Schraubverbindungen an kritischen Infrastrukturen sind hohen Belastungen ausgesetzt und müssen daher regelmäßig überprüft werden. Forschende des Fraunhofer Instituts haben nun eine Technologie entwickelt, mit der die Stabilität der Schraubverbindungen jederzeit per Fernüberwachung kontrolliert werden kann. Das erhöht die Sicherheit und senkt den Aufwand für Inspektionen.



Verschleiß und Einflüsse wie Temperaturschwankungen oder Schwingungen können dazu führen, dass sich Schrauben lockern oder ganz lösen. Bei sicherheitskritischen Strukturen ist deshalb eine regelmäßige Inspektion erforderlich. Jetzt hat ein Forschenden-Team des

Fraunhofer Cluster of Excellence Cognitive Internet Technologies CCIT eine »Intelligente Schraubverbindung« entwickelt, in der eine Kombination aus Sensorik und Funktechnik die zuverlässige Fernüberwachung der Schraubverbindungen ermöglicht – und das auch noch energieautark.

Dazu wird eine Schraube mit einer Unterlegscheibe versehen, die mit einer piezoresistiven und druckempfindlichen DiaForce®-Dünnschicht ausgestattet ist. Diese registriert die Vorspannkraft. Ändert sich diese, ändert sich auch der elektrische Widerstand. Dieser wird an ein Funkmodul auf dem Schraubenkopf gemeldet.

Zuverlässige Datenübertragung per Funkprotokoll mioty®

Diese Technologie ist in der Lage, kleine Datenmengen bei niedrigstem Energieverbrauch über große Entfernungen zu schicken, und zwar von mehr als hunderttausend Sensoren über nur eine Basisstation, die in mehreren 100 Metern oder gar einigen Kilometern Entfernung steht. Eine Software zeigt die Daten jeder einzelnen Schraube in einer grafischen Übersicht an.

Intelligente Schraubverbindungen lassen sich an unterschiedliche Anwendungen anpassen. Flanschverbindungen in der Industrie, tragende Brückenteile. Der Energiebedarf erfolgt nach dem Prinzip des Energy Harvesting. So erzeugt ein Thermogenerator Strom aus den winzigen Temperaturunterschieden zwischen dem Schraubenkopf und der Umgebung.

Die Technik ist für handelsübliche DIN-Schrauben konzipiert. Einsatzbereit ist das System für Schrauben der Größe M18, demnächst werden auch Varianten für M20 und M36 verfügbar sein.

Weitere Informationen: www.cit.fraunhofer.de

KI automatisiert Bauabnahme

Das israelische Unternehmen Buildots verspricht, mit einer auf dem Schutzhelm montierbaren Kamera, nahtlos Daten der Baustelle zu erfassen und zu dokumentieren. Das System erfasst mit KI-Algorithmen automatisch Abweichungen zur Planung.

Zeitaufwändiger Prozess wird automatisiert

So werden Fehler schon während der Montage gefunden und können schneller behoben werden. Traditionellerweise werden solche bei Baustellenbegehungen handschriftlich erfasst, mit Fotos dokumentiert und nachfolgend digitalisiert. Projektplanungssoftware wie Microsoft Project erfordern die manuelle Datenerfassung zur Aktualisierung von Fortschritten und Terminplänen. Dieser Vorgang dauert lang und ist fehleranfällig. Doch Planungs- und Prozesssicherheit sind bei größeren Bauprojekten wichtiges Ziel, um Zeit, Geld und Kapazität im Rahmen zu halten.

Direkte Synchronisation zwischen Aktivitäten auf der Baustelle und den Projektplanungsplattformen

Buildots hat daher eine Software entwickelt, die die bestehenden Softwarelösungen erweitern und so eine automatisierte Baufortschritterfassung ermöglichen. Informationen werden in Echtzeit übertragen und Baudaten automatisiert erfasst. So wird der Baustatus in den Projektplänen stets live aktualisiert und dadurch besser nachvollziehbar. Ebenso fallen Abweichungen von Montageplanungen schon während der Zwischenbegehungen schneller auf.



Das Start-up liefert eine vollumfängliche digitale Übersicht über alle Baustellenaktivitäten. Durch kontinuierliches Sammeln von 360°-Kameradaten sowie deren Verarbeitung mit künstlicher Intelligenz ermöglicht die Lösung, Fehler in Echtzeit zu erkennen um so schnell korrigieren zu können.

Weitere Informationen: www.builddots.com

Cyberangriffe – Bedrohung für Metallbetriebe

Cyberangriffe sind auch im Metallhandwerk inzwischen ein zunehmendes Thema. Dabei haben es Cyberkriminelle nicht nur auf die Zugangsdaten für Banken und Online-Shops abgesehen, sondern fordern häufig Lösegeld, nachdem sie die Betriebsdaten verschlüsselt haben, wovon auch Produktion und Entwicklung betroffen sein können.

Der Bundesverband Metall informierte auf der Mitgliederversammlung im April und auf dem Bundesobermeisterstag Anfang Juli in Erfurt über dieses Thema und zeigte Möglichkeiten, wie dem mit einem Angebot des Verbandes begegnet werden kann.

Hackerangriffe auf sensible Daten

Werden IT-Systeme gehackt, sind Ärger und wirtschaftlicher Schaden groß und können bis zur Insolvenz führen. Außerdem führt ein Hackerangriff auch zu deutlichem Reputationsverlust. Banküberfälle sind aus der Mode gekommen, stattdessen „fischen“ Kriminelle sensible Daten, um Konten leer zu räumen oder Online-Bestellungen auf fremde Rechnungen zu tätigen. Im Fokus stehen Kreditkarten- und Kontonummern, PINs, TANs, Passwörter und Zugangsdaten. Cybersicherheit muss bei der Digitalisierung also zwingend mitbedacht werden. Denn Unternehmer tragen besondere Verantwortung für die Sicherung von vertraulichen Kunden-, Personen- und Betriebsdaten.

Erpressungsgeld

In den allermeisten Fällen werden Verschlüsselungen durch per E-Mail eingeschleuste Schadsoftware, meist in Form von Anhängen oder Links verursacht. Arglose bzw. unvorsichtige Bediener öffnen oder klicken auf diese und verbreiten die Schadsoftware im IT-System, oft monatelang unbemerkt, bis auch jede Datensicherung korrumpiert ist. Dann setzt die Verschlüsselung aller Daten ein. Nach der Verschlüsselung sind die IT-Systeme und Daten nicht mehr verfügbar, oft mitsamt der Datensicherung. Dieser Angriff erfolgt zur Durchsetzung von Lösegeldforderungen. Dabei ist selbst mit einer Zahlung nicht sichergestellt, dass der Cyberschaden damit vorbei ist.

Mitarbeiter sensibilisieren

Geschulte und sensibilisierte Bediener und Mitarbeiter öffnen verdächtige E-Mails nachweislich weniger oft als vollkommen untrainierte Nutzer. Hier



liegt ein hohes Potenzial zur Risikominimierung in der Verantwortung der Unternehmensleitung. Das Zauberwort heißt „AWARENESS-Schulung“ und bedeutet, die Aufmerksamkeit der Bediener, in der Regel also der Mitarbeiter, durch Schulungen zu schärfen und damit die meisten Attacken abzuwehren.

Prävention und Absicherung

Cyber-Prävention gehört heute als notwendiger Sicherheitsbaustein selbstverständlich zum Betrieb. Neben der Awareness-Schulung und Präventionsmaßnahmen braucht es aber zur Absicherung von Restrisiken noch eine gute Versicherungslösung. Spezialanbieter und bekannte Versicherer im Handwerk bieten hier bezahlbare Lösungen. Am besten ist es, gleich die gesamte Lösung aus „Awareness-Schulung plus Cyberpolice“ bei einem Anbieter zu buchen. Jeder Cyberanbieter pflegt Kooperationen mit Spezialisten, IT-Forensikern und sonstigen Spezialisten aus der Branche, allein schon wegen der sofortigen Schadenanalyse und -bearbeitung. Die Spezialisten agieren sogar aus der Ferne 24/7 an 365 Tagen im Jahr.

Für Betriebe des Metallhandwerks hat der Bundesverband Metall eine Versicherungsgesellschaft mit spezialisierten Fachkräften gegründet, die auf die Branche zugeschnittene Angebote entwickelt. Die Berater und Mitarbeiter der MHVV Metallhandwerk Versicherungsvermittlung sind ausgewiesene Versicherungsexperten mit langjähriger Erfahrung. Sie stehen für eine unverbindliche Beratung gerne zur Verfügung.

Ansprechpartner:
Rolf Jansen, Geschäftsführer
MHVV Metallhandwerk Versicherungsvermittlung
Ein Unternehmen im Bundesverband Metall
Tel. 0201-890 641-14
www.mhvv.de
E-Mail: rolf.jansen@mhvv.de

ZINQManufaktur[®]
Nur für das Metallhandwerk!

Korrosionsschutz- und Beschichtungsberatung:
Ihr Ansprechpartner
Volker Hastler
tel +49 178 3876-121
volker.hastler@zinq.com

www.zinq.com **ZINQ**[®]



METALLSOFTWARE 2022

www.metallsoftware-nrw.de

Am 28. September ist es so weit. Zum 19. Mal öffnet die Metallsoftware in Oberhausen ihre Pforten. Wieder kommen namhafte Anbieter von branchenorientierten IT-Lösungen zusammen, um die metallhandwerklichen Unternehmen umfassend über die neusten Trends und Fortschritte zu informieren.

Wieder am bewährten Ort, im TZU

Nachdem wir letztes Jahr einen kurzen Abstecher in eine andere Location machen mussten, weil das TZU (Technologiezentrum Oberhausen), aufgrund von Renovierungsarbeiten nicht zur Verfügung stand, sind wir nun wieder an etablierter Stelle für Sie da.

TZU im Werksgasthaus
Essener Straße 3
46047 Oberhausen

Das Treffen des innovativen Metallhandwerks

Messegeflüster und Kaffeeschnack! Volles Programm! Zahlreiche Aussteller werden vor Ort sein und viele Neuigkeiten präsentieren. Dabei steht die Kommunikation immer im Vordergrund. Im Foyer treffen sich

Handwerker mit Handwerker und diskutieren Softwareanbieter untereinander und mit Metallern – offen und ungezwungen – ganz nach Handwerkerart.

Vorsicht: Cyberangriffe treffen auch Metaller! Cyberangriffe gehören in Handwerksbetrieben inzwischen zum Alltag und nehmen leider täglich zu. Cyberkriminelle haben es nicht nur auf die Zugangsdaten für Banken und Online-Shops abgesehen, sondern fordern häufig Lösegeld, nachdem sie die Betriebsdaten verschlüsselt haben. Beugen Sie vor und schützen Sie Ihren Betrieb vor Cyberschäden. Vor diesem Hintergrund haben wir zu der diesjährigen Metallsoftware die Kooperation mit dem Projekt Digital.Sicher.NRW gesucht und gefunden.

Highlights im 15-Minuten Takt

Für den perfekten Überblick: Dort wo sich die Angebote unterscheiden, wo überraschende Lösungen existieren oder auch ganz einfach etablierte Prozesse deutlich vereinfacht werden – das sind die Highlights-im-15-Minuten-Takt.

12:15 – 13:00

Digital.Sicher.NRW
Digitale Sicherheit – (k)ein Thema fürs Metallhandwerk?

| 13:00 | 13:15 | 13:30 | 13:45 |
|-------|------------------------|-----------------------|----------|
| MKG | Business Five / Time 4 | Sage 50 HW / Sage 100 | E-R-Plus |

| 14:00 | 14:15 | 14:30 | 14:45 |
|------------------|-------|----------|-------------|
| TENADO METALL 3D | HiCAD | TREPEDIA | Flexijet 3D |

| 15:00 | 15:15 | | |
|--------------------------------------|-------------------|--|--|
| ANNEXUS / CAPAX / DIGI-Zeiterfassung | Social Recruiting | | |

16:00

Digital.Sicher.NRW
Digitale Selbstverteidigung – So schützen Sie Ihren Betrieb!



Andreas Imreh EDV-Beratung

Das ERP-System MKG5 ist ein speziell entwickeltes Standardpaket für die Metallindustrie. Wir haben das Paket mit Ohren und Augen versehen, die Ihnen helfen, Ihre Prozesse zu überwachen. Damit können Sie auf Situationen hinweisen, in denen das Paket Ihnen aktiv signalisieren soll. Denken Sie an Auslastung, Liefertreue oder Auftragseingang, die unter das gewünschte Niveau zu fallen drohen. Besonders nützlich bei der täglichen Betriebskontrolle.

Digital.Sicher.NRW

Das Kompetenzzentrum DIGITAL.SICHER.NRW schafft mit seinen Angeboten Orientierung und Transparenz im Feld der digitalen Sicherheit – für diejenigen, die etwas für ihre digitale Sicherheit tun möchten. Ziel ist es, Ihnen den Einstieg ins Thema mit praxisnahen Hilfestellungen zu erleichtern. Deshalb werden die Dinge dort so erklärt, dass sie jeder und jede verstehen kann! Um möglichst viele zu erreichen sind deshalb alle unsere Unterstützungsangebote für Mittelständler aus NRW kostenlos und produktneutral.



**DIGITAL
SICHER
NRW**

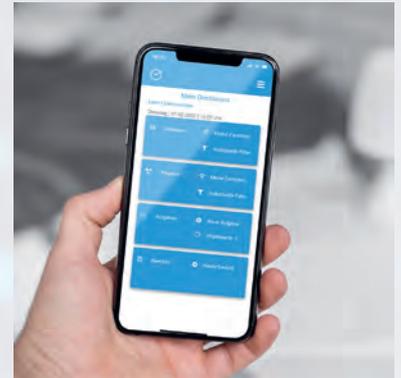


Foto: DIGI-ZEITERFASSUNG GmbH

ANNEXUS WEB APP – Dashboard Darstellung

DIGI-Zeiterfassung GmbH

Digital in die Zukunft: im Büro und auf der Baustelle. In die vielseitige ERP-Software ANNEXUS aus dem Hause DIGI lassen sich alle Unternehmensbereiche integrieren. ANNEXUS punktet mit der optimalen Anbindungsmöglichkeit an DIGIs Zeiterfassung und an DIGIs Kapazitätsplanung (CAPAX) und bietet so immense Wettbewerbsvorteile einer durchgängigen Gesamtlösung. NEU: die ANNEXUS WEB APP für mobile Endgeräte: man hat direkten Zugriff auf Adressen, auf das Aufgabenmanagement und auf Kundenadressen auch unterwegs. Erfahren Sie mehr auf der Metallsoftware 2022! Weiter Infos: www.digi-zeiterfassung.de oder www.digi-annexus.de

fach.digital

fach.digital GmbH

Der Fachkräftemangel ist für Betriebe der Metallbranche ein großes Problem. Sollten auch Sie davon betroffen sein, dann ist Deniz Akpinar der richtige Ansprechpartner. Mit seiner speziellen Methode setzt er Sie als Arbeitgeber optimal in Szene. Dabei greift er auf seine Erfahrung aus über 100 Kundenprojekten zurück. Wenn auch Sie wissen möchten, wie Sie den Fachkräftemangel in Ihrem Betrieb nachhaltig lösen können, dann steht Ihnen fach.digital auf der Messe gerne für Rückfragen zur Verfügung.



Flexijet 3D – in einem Schritt vor Ort messen und CAD zeichnen

Seit 2007 ermöglicht das Flexijet 3D Laseraufmaßsystem die millimetergenaue Erfassung der Baustelle direkt im CAD. Maße, Winkel und Konturen geschwungener Elemente werden präzise dreidimensional messgezeichnet – die perfekte Datenbasis für Konstruktion, Produktion und eine Montage ohne Anpassungen.

Die aktuelle „next Generation“ des Flexijet 3D überzeugt mit neuen Funktionen und einem nochmals effizienteren Workflow. Ausgezeichnetes Produktdesign, Bedienung direkt am Touchscreen und eine integrierte Kamera erlauben ergonomisches und lückenloses Dokumentieren – 3D, mit Bildern und Sprachnotizen in der CAD-Zeichnung.



M·SOFT

Prozessoptimierung aus einer Hand

Das Software-Portfolio von M·SOFT bietet ein voll integriertes Steuerungs- und Planungsinstrument – egal ob Auftrags-, Serien- oder Einzelfertigung. Mit der Erfassung – mobil oder stationär – von z.B. Zeiten und Materialien in Echtzeit oder der mobilen Auftragsentwicklung direkt beim Kunden bietet M·SOFT eine lückenlose Dokumentation. Die erfassten Daten werden miteinander verzahnt und können z.B. zeitnah für eine Auswertung und Rechnungslegung von Projekten genutzt werden.

ISD Software und Systeme GmbH

Die ISD präsentiert das CAD-System HiCAD und die dazu passende PDM-Lösung HELIOS. Ob komplexer Stahlbau, kleinere Projekte aus den Bereichen Schlosserei und Metallbau oder Fassadenbauarten – HiCAD ist mit zahlreichen unterstützenden Automatismen und praxisorientierten Funktionen die branchenübergreifende Lösung für die Planung und Realisierung von Projekten. Durchgängigkeit in 2D und 3D, automatische Zeichnungsableitung und Erzeugung individueller Stücklisten sind nur einige der vielen Highlights unserer CAD-Lösung. Weitere Infos unter www.isdgroup.com



mensch maschine

CAD as CAD can

MuM acadGraph GmbH

Die Stahlbau-Software Advance Steel von Autodesk beinhaltet die automatisierte Erstellung von Stahlbauanschlüssen, Zeichnungen, Stücklisten und Maschinendaten (NC, DXF). Um diese Funktionen zu erweitern, hat Mensch und Maschine das Praxispaket Stahlbau entwickelt. Aufwendige Aufgaben, wie bauteilorientierte Datenzuweisung sind damit schnell erledigt. Die Funktionen Volumenkörper-Export und Datenbankverbindungen reduzieren den Aufwand beim täglichen Arbeiten mit Advance Steel erheblich. Initiiert wurde diese Erweiterung durch Kundenfeedback und jahrelange Erfahrung unserer Techniker.

TREPEDIA GmbH

TREPEDIA Treppen- und Geländerplaner haben sich mit über 450 Betrieben innerhalb kurzer Zeit in der Branche gut etabliert. Die Kunden schätzen die kinderleichte Bedienung und die umfangreichen Exportmöglichkeiten bis hin zu 3D STEP Dateien. Die neue Version 4 ermöglicht nun auch Spindel- und Bogentreppen sowie gekantete Blechstufen.



T.A. Project GmbH

T.A. Project bietet mit der Branchensoftware E-R-Plus die ERP-Lösung im Bereich des Metall-, Fassaden- und Stahlbaus. E-R-Plus ist ein hochwirksames Arbeitsinstrument, das die gezielte Planung und Steuerung aller Projektabläufe ermöglicht - speziell für Handwerksunternehmen entwickelt und seit vielen Jahren im praktischen Einsatz getestet.

E-R-Plus-Apps: Arbeitszeiten auf Werkaufträge erfassen, Bauteile bis zur Baustelle verfolgen, Montageabrufe tätigen, Baufortschritte vor Ort papierlos dokumentieren – dies und viel mehr können die mobilen Anwendungen von E-R-Plus



TENADO GmbH

Professionell einfach: TENADO METALL
TENADO METALL 2D und TENADO METALL 3D sind leistungsstarke CAD-Lösungen für das Metallhandwerk. Stück- und Sägelisten werden von beiden Programmen live ausgewertet. Das erleichtert die Bestellung. Intelligente Funktionen und Generatoren nehmen Ihnen einen Großteil der Arbeit ab: Zum Beispiel beim Konstruieren von Pfosten, Treppen oder Anschlüssen. TENADO METALL fühlt sich ab dem ersten Mausklick so an, wie Sie es erwarten: Professionell und einfach!

SNP Datentechnik GmbH – Sage 50 Handwerk

... ist die kaufmännische Software für Ihr Handwerk. Legen Sie sofort los, denn die Bedienung ist denkbar einfach! Schreiben Sie Angebote, Rechnungen und Serienbriefe oder erledigen Sie Ihre Kalkulation in kürzester Zeit. Dabei sind die Funktionen von Sage 50 Handwerk Metall & Konstruktion speziell auf Ihre Branche zugeschnitten. Mit dem Leistungs- und Produktkonfigurator können Sie z.B. das zeitlich aufwändige Kalkulieren von Leistungen, die nicht dem Standard entsprechen, schnell, einfach und fehlerfrei erledigen. CAD-Zeichnungen können direkt übernommen werden. Wir, die SNP Datentechnik GmbH, sind zertifizierter Fachhändler mit über 30 Jahren Erfahrung für kaufmännische Software. Wir stehen Ihnen in 5 Filialen in ganz NRW zur Seite.



DIGITAL.SICHER.NRW – Neue Plattform für Ihre Sicherheit

DIGITAL.SICHER.NRW. ist das Kompetenzzentrum für Cybersicherheit in der Wirtschaft. Seit März 2021 unterstützt die Organisation den Mittelstand Nordrhein-Westfalens dabei, die eigene digitale Sicherheit schrittweise zu erhöhen. Metall Aktuell stellt das Zentrum im Gespräch mit dem Sprecher der Geschäftsführung Sebastian Barchnicki vor.



**DIGITAL
SICHER
NRW**

Kompetenzzentrum für
Cybersicherheit in der Wirtschaft

Tim Heinzen: Guten Tag Herr Barchnicki. Sie sind Sprecher der Geschäftsführung von DIGITAL.SICHER.NRW – dem Kompetenzzentrum für Cybersicherheit in Nordrhein-Westfalen. Was ist Ihre Mission?



Sebastian Barchnicki

Sebastian Barchnicki: Als Kompetenzzentrum unterstützen wir kleine und mittlere Unternehmen aller Branchen in NRW dabei, ihre digitale Sicherheit zu stärken. Auf unserer Webseite www.digital-sicher.nrw finden Unternehmen schnell und unkompliziert Zugang zu unseren Angeboten. Alles was wir tun oder anbieten ist für Unternehmen aus NRW stets kostenfrei und produktneutral.

Tim Heinzen: Und warum ist das aus Ihrer Sicht notwendig?

Sebastian Barchnicki: Das ist gerade jetzt enorm wichtig, weil Angreifer es immer wieder auf Unternehmen aller Größen abgesehen haben, auch die kleinen. Denn auch dort gibt es etwas zu stehlen: innovative Technologie, Informationen und schlicht und einfach Geld. Heute muss einfach jeder damit rechnen angegriffen zu werden, der über Daten verfügt, egal

welcher Art. DIGITAL.SICHER.NRW hilft kleinen und mittleren Unternehmen sich vor dieser Kriminalität, die nicht selten existenzbedrohend werden kann, zu schützen – durch Beratungsgespräche mit Unternehmen, durch Soforthilfe, in Webinaren und mit vielen praktischen Informationen rund um das Thema digitale Sicherheit.

Tim Heinzen: Ihre Mission ist also die Erhöhung der digitalen Sicherheit gerade in kleinen und mittleren Unternehmen, wenn ich das richtig verstanden habe. Sie sind also eine Unternehmensberatung?

Sebastian Barchnicki: Wir bieten kostenfreie Erstberatungen an, um gemeinsam herauszufinden, wo ein Unternehmen steht und was ggf. noch zu tun ist. Das tun wir kostenfrei im Auftrag des Landes NRW. Wir sind gemeinnützig und werden zu 100% vom Land Nordrhein-Westfalen finanziert. Denn der Mittelstand als Rückgrat der nordrhein-westfälischen Wirtschaft muss dringend besser vor Cyberangriffen geschützt werden. Um möglichst viele zu erreichen sind deshalb alle unsere Unterstützungsangebote für Mittelständler aus NRW kostenlos und produktneutral.

Tim Heinzen: Ein spannendes und zukunftsträchtiges Projekt – Herr Barchnicki, ich danke Ihnen für das Gespräch!

Sebastian Barchnicki: Ich danke Ihnen! Bleiben Sie digital sicher!

Tickets für Kurzsentschlossene

Tickets bekommen Sie über den Fachverband oder hier: metall.link/ticket





Kurzvorstellung IT-Sicherheitskompass

Das Kompetenzzentrum DIGITAL.SICHER.NRW schafft mit seinen Angeboten Orientierung und Transparenz im Feld der digitalen Sicherheit – für diejenigen, die etwas für ihre digitale Sicherheit tun möchten. Ziel ist es, Ihnen den Einstieg ins Thema mit praxisnahen Hilfestellungen zu erleichtern. Deshalb werden die Dinge dort so erklärt, dass sie jeder und jede verstehen kann!

Wichtig ist DIGITAL.SICHER.NRW, dass digitale Sicherheit als dreidimensionales Projekt verstanden wird – technische Maßnahmen, eine gute Organisation im Unternehmen und sensibilisierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gehören bei der digitalen Sicherheit unbedingt zusammen. Denn ein noch so gutes Türschloss hilft nicht, wenn jemand vergisst, es zu verschließen. Wer seine digitale Sicherheit erhöhen möchte, sollte deshalb nicht nur an die Technik denken, sondern an ganzheitliche Maßnahmen.

Die fachlichen Grundlagen der digitalen Sicherheit für mittelständische Unternehmen hat das Kompetenzzentrum in seinem „IT-Sicherheitskompass“ (zu finden unter <https://www.digital-sicher.nrw/infomaterial/it-sicherheitskompass>) zum Nachlesen zusammengefasst.

Anschaulich gezeigt wird im Kompass, wie man sich als Unternehmen sicher aufstellt – wie man sichere Backups der eigenen Daten anlegt, wie man Laptops, Smartphones und andere Geräte sicher konfiguriert, was sichere Zugangsdaten sind, wie man über das neuste Geschehen in der digitalen Welt den Überblick behalten kann, Verschlüsselung richtig einsetzt und vieles mehr!

Wussten Sie zum Beispiel, dass man den beliebten Messenger „WhatsApp“ lieber nicht im Firmenkontext verwenden sollte und dass es kostenlose Alternativen gibt, die ihre Sicherheit und Vertraulichkeit gewährleisten? Mehr Infos gibt's im Kompass von DIGITAL.SICHER.NRW.

Wer den persönlichen Kontakt bevorzugt, bekommt im Webinar „Rundflug durch die Cybersicherheit“ die Grundlagen von einem IT-Experten an die Hand oder erhält in vertiefenden Webinaren Expertenwissen zum Thema. Das Kompetenzzentrum bietet außerdem regelmäßig Sprechstunden für Unternehmen an und lädt alle Interessierten herzlich ein, zu einer der vielen Veranstaltungen des Zentrums zu kommen und dort die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Zentrums persönlich kennen zu lernen!

Wer etwas über digitale Selbstverteidigung lernen möchte, sollte also unbedingt beim Zentrum vorbeischauchen. Hier gibt es nicht nur die wichtigsten Informationen, dort ist auch die IT-Sicherheitsexpertise des Landes NRW zuhause. DIGITAL.SICHER.NRW vernetzt aktiv Universitäten, Vereine, öffentliche Einrichtungen, Unternehmen und weitere Partner, um die digitale Expertise in die Praxis zu bringen. Nur wenn alle an einem Strang ziehen – so das Motto – kann das Zukunftsprojekt „Cybersicherheit“ gelingen!

Wer mehr über das Zentrum erfahren möchte oder über die Veranstaltungen des Zentrums auf dem Laufenden bleiben will, kann einfach auf <https://www.digital-sicher.nrw> vorbeischauchen und die Social Media Kanäle des Zentrums abonnieren.



Alle Arbeitsverträge ändern?

Zur Umsetzung einer EU-Richtlinie hat der deutsche Gesetzgeber unter anderem auch das Nachweisgesetz (NachwG) geändert. Bereits seit 1995 haben Arbeitnehmer Anspruch auf eine schriftliche Zusammenfassung des Arbeitsvertragsinhalts. Seitdem wurde das Gesetz einige Male angepasst, die neueste Änderung ist am 01.08.2022 in Kraft getreten.

Aber anders als im Internet teilweise zu lesen, müssen nicht „alle Arbeitsverträge geändert“ werden. Arbeitsverträge bleiben selbstverständlich so lange bindend, bis sie durch (Änderungs-) Kündigung oder einvernehmliche Regelung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer abgeändert werden. Das gilt auch für Verträge, die nicht schriftlich niedergelegt worden sind.



Kündigung und, soweit vorhanden, das verwendete Schichtsystem angegeben werden muss.

Sofern Sie bislang darauf verwiesen haben, dass „X Überstunden pro Monat mit der Vergütung abgegolten“ sind, genügt dies zukünftig nicht mehr. Sie müssen zu den darüberhinausgehenden Überstunden eine Regelung treffen. Ruhepausen sind nun ausdrücklich anzugeben, ein Verweis

Arbeitsvertrag ist nicht gleich Nachweis

Man muss zwischen dem eigentlichen Arbeitsvertrag, nämlich der einvernehmlichen Vereinbarung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer einerseits und dem „Nachweis“ nach dem Nachweisgesetz unterscheiden. Der Nachweis nach dem Nachweisgesetz ist ein schriftliches Dokument, aus dem sich die wesentlichen Inhalte des Arbeitsvertrages ergeben. Dieser Nachweis ist vom Arbeitgeber zu unterschreiben. Die Unterschrift des Arbeitnehmers ist nicht erforderlich. Die elektronische Form ist trotz der „Digitalisierungsstrategie“ ausdrücklich ausgeschlossen, eine E-Mail genügt also nicht.

Trotz der Unterscheidung zwischen Arbeitsvertrag und Nachweis ist es sinnvoll, nur eine Urkunde zu erstellen und alle wesentlichen Punkte bereits im Arbeitsvertrag zu erfassen.

Diese Informationen gehören in den Nachweis

Die wesentlichen Inhalte im Sinne des Gesetzes ergeben sich aus § 2 NachwG. Wirklich neu ist hier, dass neben Angaben zu Vertragsparteien, Arbeitsort (oder der Hinweis, dass der Arbeitnehmer diesen frei wählen kann), Beschreibung der Tätigkeit und weitere Angaben das Verfahren zur

auf das Arbeitszeitgesetz genügt nicht. Auch bei Auslandsaufenthalten von mehr als 4 Wochen müssen Sie nun genauere Angaben zur Art des Aufenthalts, zur Entlohnung, etc. machen.

Wenn Sie, was häufig der Fall sein wird, keinen schriftlichen Arbeitsvertrag mit Ihren langjährigen Mitarbeitern abgeschlossen haben, können Sie abwarten, bis der Arbeitnehmer einen schriftlichen Nachweis verlangt. Dann müssen Sie diesen Nachweis innerhalb von 7 Tagen erbringen.

Für neu eingestellte Arbeitnehmer gilt seit dem 01.08.2022 gem. § 2 Abs. 2 Ziff. 15 S. 3 NachwG eine zeitlich gestaffelte Nachweispflicht zu Beginn des Arbeitsverhältnisses. Sinnvoll ist bereits bei Aufnahme der Beschäftigung einen schriftlichen Arbeitsvertrag abzuschließen (auch bei Arbeitsverträgen von weniger als 4 Wochen Dauer). Bei Verstoß gegen die Nachweispflicht droht neuerdings ein Bußgeld.

Beachten Sie bitte, dass die Tarifverträge in NRW schon lange eine Nachweispflicht enthalten, bei deren Missachtung allerdings kein Bußgeld droht. Nach den tarifvertraglichen Vorschriften musste spätestens 14 Tage nach Aufnahme der Arbeit ein Arbeitsvertrag (gemeint ist ein Nachweis) ausgehändigt werden. Diese Vereinbarung dürfte nun überholt sein, weil von den Vorschriften des Nachweisgesetzes nicht zum Nachteil des Arbeitnehmers abgewichen werden darf.

Nutzen Sie für alte und neue Arbeitsverhältnisse gerne unsere Muster-Arbeitsverträge, die Sie im geschützten Bereich unserer Webseite finden: <https://metall.link/download>

Beachten Sie, dass auch Änderungen des Vertrages (also beispielsweise außertarifliche Gehaltserhöhungen) schriftlich bestätigt werden müssen. Änderungen von Gesetzen und Tarifverträgen müssen nicht gesondert nachgewiesen werden.

ZINKPOWER
KOPF GRUPPE

**WIR VERZINKEN
MIT GREEN-ZINC!**

Damit vermeiden wir **75%**
oder 3kg CO₂ pro Kilogramm Zink.*

ZINKPOWER Meckenheim
meckenheim@zinkpower.com

ZINKPOWER Krieger
krieger@zinkpower.com

* www.zinkpower.com

Kontakt
Friederike Tanzeglock
Telefon: 0201/8 96 47-13
f.tanzeglock@metallhandwerk-nrw.de





Stoffpreisgleitklauseln und das Formular 225b

Angesichts steigender Materialpreise sind die Stoffpreisgleitklauseln wieder in den Fokus der Bau- und Werkvertragsparteien gelangt, so wie es im Vergabehandbuch des Bundes vorgesehen ist. Die Verbände haben darauf hingewirkt, dass öffentliche Auftraggeber diese Klauseln wieder in Ausschreibungen aufnehmen. Der Bund hat hierzu am 25.03.2022 einen Erlass veröffentlicht. In NRW finden diese Regelungen auch im kommunalen Bereich Anwendung.

Besuchen Sie auch diesen Artikel auf unsere Webseite. Dort finden Sie alle erforderlichen Links und Dokumente: metall.link/225b

Problematisch am Formblatt (FB) 225 ist, dass der Auftraggeber, also die ausschreibende Stelle die Basiswerte B1 zum Zeitpunkt der Ausschreibung ermitteln und das Formblatt vorausgefüllt den potenziellen Auftragnehmern zur Verfügung stellen muss. Das hat sich in den vergangenen Monaten als wenig praktikabel erwiesen. Die öffentlichen Stellen waren mit der Preisermittlung überfordert. Daher wurden nun Sonderregelungen erarbeitet. Diese sehen ein Formblatt 225a vor.

Das Formblatt 225a kommt zum Einsatz, wenn die Vergabestelle den Basiswert 1 nicht ermitteln können. Für die Preisfortschreibung wird auf den im Angebot angegebenen Stoffpreis zurückgegriffen. Dieser ist dem Basiswert 2 gleichgesetzt. Beim Einbau wird dann Basiswert 3 ermittelt und der Preis so fortgeschrieben.

Die Erlasse gelten zunächst bis zum 31. Dezember 2022. Einmal vereinbarte Stoffpreisgleitklauseln gelten bis zum jeweiligen Vertragsende auch dann weiter, wenn die Erlasse in der Zwischenzeit ihre Gültigkeit verlieren.

Stoffpreisgleitklauseln sind bei Baustoffen vorzusehen, wenn von einem nicht kalkulierbaren Preisrisiko auszugehen ist. Einige Stoffe sind im Erlass genannt, so zum Beispiel Stahl und Stahlegierungen, Aluminium und Kupfer. Es können aber auch andere Stoffe betroffen sein.

Diese Bedingungen müssen erfüllt sein:

- ▶ Der Zeitraum zwischen Angebotsabgabe und Lieferung/Einbau muss mehr als einen Monat betragen.
- ▶ Der Stoffkostenanteil des betroffenen Stoffes wertmäßig mindestens 0,5 % der von der Vergabestelle geschätzten Auftragssumme erreichen.
- ▶ Soweit Verbundbaustoffe verarbeitet werden und der Aufwand zur Ermittlung der einzelnen Stoffanteile unverhältnismäßig ist, kann auf den Stoff mit dem höchsten Stoffanteil innerhalb der Verbundbaustoffe oder der Ordnungsziffer abgestellt werden.

So ermitteln Sie die GP-Nummer:

Die im Formular anzugebende GP-Nummer finden Sie beim statistischen Bundesamt unter „Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte“. Mehr dazu hier: metall.link/225b

Wählen Sie den passenden Stoff aus und tragen Sie die entsprechende GP- Nr. ein.

Der Basiswert 2 wird dann als Basiswert 3 auf den Abrechnungszeitpunkt fortgeschrieben, wobei die Berechnung durch Dreisatz erfolgt:

Die Mehr- oder auch Minderaufwendungen errechnen sich dann aus

$$\text{Basiswert 2} \times \frac{(\text{Erzeugerpreisindex zum Abrechnungszeitpunkt (siehe Destatis)})}{(\text{Erzeugerpreisindex zum Eröffnungszeitpunkt})} = \text{Basiswert 3}$$

$$\text{Stoffmenge} \times (\text{Basiswert 3} - \text{Basiswert 2}) = \text{Mehr- oder Minderaufwendungen}$$

Es gibt für die Kostenänderung eine Bagatellgrenze von 2% der Abrechnungssumme und einen Selbstbehalt von 10% der Mehraufwendungen.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber über die Verwendung der Stoffe prüfbare Aufzeichnungen vorzulegen, die die Menge des Stoffes und den Zeitpunkt des Einbaus, der Lieferung bzw. der Verwendung beinhalten.

Bei Weitergabe von Vertragsleistungen, die von der Stoffpreisgleitklausel betroffen sind, findet diese in Bezug auf die weitergegebenen Leistungen nur Anwendung, wenn und soweit der Auftragnehmer dem Auftraggeber nachweist, dass die gegenüber dem Auftraggeber geltend gemachten Mehraufwendungen entstanden sind.

Denken Sie also an sorgfältige Dokumentation!

Kontakt
Friederike Tanzeglock
 Telefon: 0201/8 96 47-13
f.tanzeglock@metallhandwerk-nrw.de



Digitalisierung im Vertrieb

So erzeugt Ihr Vertrieb mehr qualifizierte Kontakte bei weniger laufendem Aufwand!

In diesem Artikel erfahren Sie, wie metallhandwerkliche Hersteller beratungsintensiver Produkte erfolgsorientiert über ihre Leistungen informieren können, ohne die Mitarbeitenden aus dem Vertrieb zu überlasten.

Alles beginnt auf Ihrer Webseite

Natürlich haben mittlerweile alle Metaller umfangreiche Webangebote von Homepage bis Social-Media, um über die eigenen Produkte zu informieren. Doch wie geht es dann weiter? Wenn Sie bei der Entwicklung Ihrer Webseite alles richtig gemacht haben, haben Sie große Zugriffszahlen und bekommen auch zahlreiche Zuschriften per E-Mail oder über andere Kontaktwege.

Wenn nicht, sollten Sie die Hürde zur Kontaktaufnahme senken. Zum Beispiel mit einem Kontaktformular, Telefonnummer oder Angabe einer E-Mail-Adresse. Doch dies reicht in der Regel nicht, weil einerseits noch keine Vorauswahl getroffen wurde und Sie kaum etwas über die Fragesteller wissen.

Menschen, die eine Mailadresse hinterlassen, haben größeres Interesse an Ihren Produkten und bekommen eine höhere Priorität.

Schauen diese sich dann noch Ihr Webinar an, steigt deren Priorität noch weiter.

Sucht der Kunde danach Kontakt zu Ihnen, wird dessen Priorität erneut erhöht und die klassische Vertriebsarbeit beginnt.

Erfolgversprechende Kunden priorisieren

Nicht jeder, der Sie kontaktiert hat tatsächlich vor, einen Erwerb zu tätigen. Wie unterscheiden Sie nun die Kunden mit Kaufinteresse vom allgemeinen Publikum? Indem Sie einen Priorisierungsmechanismus einbauen, der alle tatsächlich Interessierten besonders kennzeichnet.

Das Merkmal, woran man Kaufwillige erkennt, sind bestimmte Schlüsselfragen zu Ihrem Produkt. In der Regel werden immer die gleichen Fragen an das Vertriebsteam gestellt. Warum werden dann hier nicht auch digitale Medien eingesetzt, um die Kundenfragen schneller zu beantworten, als es der schnellste Vertriebler je könnte? 24 Stunden am Tag, 7 Tage in der Woche!

Der Trick ist, diese Fragen schon im Vorfeld automatisiert zu beantworten und das Vertriebsteam darüber zu informieren, wenn ein Kunde bereits seine ersten Antworten erhalten hat.

Der menschliche Faktor

Erfolgreicher Vertrieb basiert auf partnerschaftlichem Vertrauen zwischen Unternehmen und Kunde. Der menschliche Kontakt ist dabei unverzichtbar und es steht der Verdacht im Raum, der Einsatz digitaler Medien könne diesen erschweren. Paradoxerweise ist das Gegenteil der Fall. Denn tatsächlich verbringen erfolgreiche Vertriebler viel Zeit mit der Abarbeitung von Routineaufgaben, Textbausteine auf Kundenfragen, Organisation und Besuch von Messen und viele Telefonate zur Akquise. Im digital unterstütz-



Foto: auremar - stock.adobe.com

ten Vertrieb wird zwar immer noch telefoniert. Allerdings nicht mehr ständig und mit jedem, sondern nur noch mit bereits vorinformierten Kunden zur Lösung individueller Herausforderungen.

Auch der weitere Vertriebsprozess wird digital. Mit automatisierten Webinaren beantworten Sie weitere Fragen und Ihre Mitarbeiter können sich schon vor dem ersten persönlichen Kontakt mit Gesicht und Stimme präsentieren.

Die Vorbereitung aller eingesetzten Werkzeuge hat zudem den Vorteil, dass sie Standardisierung und damit die Optimierung des gesamten Vertriebsprozesses ermöglichen.

Wie umsetzen?

In einem neuen Beratungspaket unterstützt Sie der Fachverband mit der Umsetzung dieser Digitalisierungsstrategie. In einer neuen Reihe von Webinaren mit begleitenden Whitepapern werden alle erforderlichen Tools vorgestellt und ihr Einsatz im Unternehmen erläutert. Das Angebot erstreckt sich über den gesamten Vertriebsprozess, vom Marketing bis zum Aftersales.

Das Beratungsangebot des Fachverbandes

Das Angebot wird in den nächsten Wochen sukzessive ausgebaut und umfasst folgende Themen:

- ▶ So erstellen Sie ein Whitepaper und Webinar als Benefit
- ▶ E-Mail-Marketing
- ▶ So schaffen Sie optimale Bedingungen für Ihren Vertrieb
- ▶ Google Ads

Jedes Thema umfasst dabei zum Teil mehrere Webinare, mit denen Sie Ihren Vertriebsprozess aktiv optimieren können.

Kontakt
Tim Heinzen

Tel.: 0201-89647-15

t.heinzen@metallhandwerk-nrw.de



Ausbildungsmessen

Nach der fast zweijährigen Zwangspause läuft in diesem Jahr wieder ein beinahe unbehinderter Betrieb von Ausbildungsmessen. Entsprechend viele Innungen haben vom Angebot des Fachverbandes Gebrauch gemacht und ihren Messeauftritt mit unserem Equipment professionalisiert.

Egal ob Schulveranstaltung, Open-Air-Event, im feierlichen Rathaus oder in der Stadthalle: über 15 Veranstaltungen haben wir bis Beginn der Sommerferien begleitet. Im Spätsommer und Herbst folgen noch mindestens 12 weitere Messen und es werden sicher noch mehr! Noch sind unsere Ressourcen nicht verbraucht. Gerne unterstützen wir Ihre Innung bei Ihrem Event. Sprechen Sie Ihren Obermeister an.

Machen Sie mit!

Die Teilnahme an Messen lohnt sich für jeden Betrieb, der Ausbildungsplätze anzubieten hat. Dabei ist es gar nicht so wichtig, dass der Inhaber selbst vor Ort ist. Die aktuellen Auszubildenden oder ein Geselle, dessen Prüfung noch nicht so lang zurückliegt, sind in der Regel ebenso gute Ansprechpartner für die jungen Leute.

Aber auch wenn Ihnen eine direkte Teilnahme nicht möglich ist, bedeutet das nicht, dass Ihr Unternehmen unerwähnt bleiben muss. Der Fachverband

bietet für jede Messe einen Messeflyer an, auf dem genau die Adressen der Ausbildungsbetriebe vor Ort zusammengefasst sind. Genauer ins Ziel kann eine Ansprache nicht treffen.

Doch das ist noch nicht alles. Auch auf der für jede Messe individuell erstellten Event-Seite wird die Adresse des eigenen Betriebes zusammen mit den Informationsvideos kommuniziert.

Unter <https://metallhandwerk-nrw.de/ausbildungsmessen> finden Sie alle Messen, die aktuell in Planung sind. Ebenso finden Sie Nachberichte zu gelaufenen Veranstaltungen. So bekommen unsere Betriebe die größtmögliche Streuung ihrer Unternehmensanschrift in der Zielgruppe bei Ihnen vor Ort in der Innung.



Großes Interesse für die Berufe aus dem Metallhandwerk zeigten die Schülerinnen und Schüler einer Gesamtschule aus Warendorf



Volles Haus bei der Ausbildungsmesse in Münster. Hier waren wir mit dem Schweißtrainer und dem Cobot im Doppelpack vertreten.



Der Schweißtrainer in Aktion: Das Westfalenblatt berichtete. Wir bedanken uns für das schöne Foto.



Gleich drei Betriebe sendeten Mitarbeiter zur Ausbildungsmesse in Xanten.



Ohne Schweißtrainer aber mit Open-Air-Feeling: Ausbildungsmesse im Duisburger Innenhafen.

uvex

Arbeitsschutz für Profis von Profis

uvex handwerk profisystem metall – die Schutzausrüstung von Kopf bis Fuß speziell für das Metallhandwerk.

Mehr unter: uvex-safety.de/metall

protecting people



QOMET

Komplett überarbeitete Kalkulationssoftware für alle Metall verarbeitenden Betriebe.

- Branchenspezifische Kalkulation
- über 30.000 Artikel im Materialstamm (mit Gewichten, Abwicklung und Güten)
- komplettes Doku- und Kontaktmanagement
- GoBD und ZUGFeRD / Integration Craftnote
- Integration EN1090
- übersichtliche Projektverwaltung
- Alle Kosten im Griff, alle Zahlen im Blick

Lust auf mehr? Infos erhalten Sie hier: Softwareschmiede Höffl GmbH, Saarburger Ring 17 D-68229 Mannheim, Tel.: +49/621/48 29-310 Unsere Homepage: www.qomet.de





Fotos: Beckmann Stahl- und Metallbau, Wetter

Wohnen mit Wohlfühlfaktor - und warmen Farben

Feuerverzinken und anschließendes Pulverbeschichten. Für ein Wohnprojekt mit 20 Apartments in Witten wurden Stahlkonstruktionen für Balkonbauten mit Verbindungsgang und Lamellen vor Korrosion geschützt und farblich aufgewertet. Die Wohnungen sind barrierearm und haben Wohnflächen zwischen 50 und 120 m². Diese wurden nicht zuletzt durch ihre Balkone mit bis zu 5 Metern Länge und 2 Metern Breite sowie die überdachten Verbindungsbrücken zwischen den Wohneinheiten zu einem echten Hingucker.



Blick auf die zwei Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 20 Wohneinheiten..

colorZINQ (ZINQ in Farbe) sorgt dabei für individuelle Ästhetik in warmen Farben bei nachhaltig wirksamem Korrosionsschutz. Die zu veredelnden Komponenten haben insgesamt ein Gewicht von ca. 31 Tonnen, sie wurden mit dem ZINQ-Tourendienst depotmobil abgeholt und nach Duplex-Beschichtung wieder beim Auftraggeber angeliefert.

Bei diesem Balkon und Verbindungsgang-Projekt, für das bereits im Sommer 2019 mit den Planungen begonnen wurde, ist statt den vielerorts gängigen Eternitplatten, also Platten aus Faserzement, sofort ein Duplexsystem als bessere Alternative mit Blick auf etwaige Anprall-Lasten, Brandschutz und ästhetische Ansprüche ausgewählt worden.

Konkret ist es dann colorZINQ, also eine Feuerverzinkung als Primer nebst anschließender Pulverbeschichtung, deren Korrosionsschutzdauer zusammen wesentlich länger ist als die Summe der jeweiligen Einzelschutzdauern.

Zur Realisierung lag dem ausführenden Stahlbauunternehmen lediglich das Konzept eines Wittener Architekturbüros vor, das in enger Zusammenarbeit mit der Wohnungsgenossenschaft Witten-Ost unter Berücksichtigung aller statischen und optischen Anforderungen geplant und Anfang 2020 dann vertraglich allseits freigegeben wurde.

Zum Einsatz kamen dann u. a. aus 120 mm Flacheisen gefertigte Lamellenfelder. Diese wurden genau wie auch die Stahlkonstruktionen für die Balkone und den Verbindungsgang zwischen den Wohnhäusern abgeholt, stückverzinkt und anschließend pulverbeschichtet wieder nach Wetter gebracht.

„Wir hatten genau 3 Wochen, um die ca. 21,5 Tonnen Stahlkonstruktion und die Lamellen erst ins Zinkbad tauchen zu lassen und dann mit der Pulverbeschichtung in RAL 7016, also Anthrazitgrau bzw. RAL 7006, sprich Beige-grau, jeweils in Feinstruktur zu versehen“, erinnert sich Key Account Manager Christian Mehlwitz. Das ausführende Unternehmen war im Februar bzw. März mit bis zu sechs Mitarbeitern beim Neubau, um die insgesamt 60 Lamellenfelder möglichst verdeckt zu verschrauben. Die größte Herausforderung war zuvor noch die Installation der Stahlkonstruktionen. Da sich unter dem Komplex eine Tiefgarage befindet, mussten diese mit einem speziellen Autokran an ihren Bestimmungsort gehoben werden.





EDI mit E-R-PLUS

Der unkomplizierte und sekundenschnelle Datenaustausch

Unter EDI (Electronic Data Interchange) versteht man den elektronischen Datenaustausch von Geschäftsdokumenten. Diese Dokumente werden zwischen den Geschäftspartnern in Form von strukturierten Daten und ohne manuelle Eingriffe ausgetauscht. EDI ist dabei keine spezifische Technologie, sondern ein Zusammenspiel von elektronischen Prozessen, Austauschprotokollen (Kommunikationsprotokollen) und etablierten, international gültigen Geschäftsdokumentenstandards.

Durch den Wegfall manueller Dateneingaben entfällt nicht nur eine entscheidende Fehlerquelle, sondern auch deren Kontrolle, was die Prozesse schlanker macht, Arbeitszeit und Kosten erspart. Viele, insbesondere im Bereich der Beschaffung vorhandene Papierdokumente (Bestellungen, Auftragsbestätigungen, Rechnungen oder Lieferscheine) werden damit überflüssig und durch elektronische Dokumente im EDI-Verfahren ersetzt.

T.A.Project arbeitet schon seit Längerem mit verschiedenen Herstellern (Esco, Hilti, Reynaers, Schüco, VBH, Würth, u.a.) der Metallbranche zusammen, um den OpenTrans-Standard als XML-Datenaustauschformat

für elektronische Bestellungen, Auftragsbestätigungen und Lieferscheine zu etablieren. Der Datenaustausch erfolgt weitestgehend im Hintergrund und ohne große Benutzerinteraktion. Möglich macht dies der auf dem Server laufende E-R-PLUS Server Dienst, der viele Hintergrundprozesse für E-R-PLUS steuert.

Unternehmen, die Rechnungen an einen öffentlichen Auftraggeber stellen, sind verpflichtet, ihre Rechnungen in einem elektronischen Rechnungsstand einzureichen. Hierzu wird ZUGFeRD oder XRechnung verwendet. E-R-PLUS unterstützt die Version 1.0 sowie 2.1. Mittlerweile hat sich ebenfalls die Norm „eInvoicing-Norm EN16931“ etabliert.

Der Vorteil: Auch ZUGFeRD 2.X besteht aus einer zusätzlichen visuellen PDF-Komponente, die man auch ohne speziellen E-Rechnungs-Viewer öffnen und betrachten kann. Verbessert wurde sie um den nun CEN-konformen XML-Datensatz. Das Format eignet sich damit auch für den Versand an andere Partner und Unternehmen, die noch keine XRechnungen verarbeiten können.

Die E-R-PLUS EDI-Schnittstelle enthält folgende Funktionsmerkmale:

- ▶ elektronische Bestellung an Lieferanten
- ▶ elektronische Auftragsbestätigung empfangen
- ▶ elektronische Eingangsrechnung empfangen
- ▶ elektronische Ausgangsrechnung erstellen
- ▶ Abrufen von Artikeln aus einem Webshop mittels IDS-Connect



TENADO METALL ist optimal auf unser Unternehmen zugeschnitten!

Andre Hudez, Karl Hudez GmbH, Wiggensbach

TENADO METALL Die CAD-Software für das Metallhandwerk

Telefon +49 234 9559-0 | tenado-metall.de

Werkzeugeinstellung mit KENOVA set line H343

Die neueste Version des Werkzeugeinstellgerät KENOVA set line H343 ist auf Automatisierung und Vernetzung bei mittlerem Budget optimiert und eignet sich auch für kleinere und mittelgroße Betriebe.

Die variable Tischbestückung ermöglicht eine komfortable Zustellung der Achsen mit Schnell- und Endlos-Feinverstellung. Der horizontale Aufbau ermöglicht die Einstellung von Drehwerkzeugen oder rotierenden Werkzeugen mit wechselbaren Schneidplatten und einem Schwenktisch für Sonderaufnahmen wie z.B. von Göltenbodt, o. Ä. Das einfache Wechseln erzielt beim Positionieren ~1 µm Wiederholgenauigkeit. Die mitgelieferte Software EASY kann für den vollständigen Funktionsumfang oder mit der Software CoVis für einfache Anwendungen genutzt werden. <https://www.kelch.de/>



E-Book: Wann passt welche Schweißtechnik?

Wenn Unternehmen sich für neue Schweißtechnik entscheiden, kommt immer die Frage auf, welches Schweißgerät passt. Hilfe für den Entscheidungsprozess bietet ab sofort das neue eBook von EWM. Die Anforderungen sind vielseitig: Bedienbarkeit, Ressourcenverbrauch und Prozesssicherheit sind drei davon. Ziele wie Effizienz erhöhen, Nacharbeit verringern und Schweißprozesse optimieren, kommen hinzu. Das eBook bietet handfeste Tipps zur Anschaffung und beantwortet Fragen wie „Was macht ein gutes Schweißgerät aus?“ oder „Wo liegen die größten Einsparpotenziale?“. Interessierte bekommen das kostenfreie eBook hier: <https://ebook.ewm-group.com/>

Fluchtwegschiebetür mit zugelassenem Feuerschutzabschluss

Schiebetüren werden eingesetzt, wenn ein komfortabler und barrierefreier Durchgang gewünscht wird. Sie öffnen automatisch und können in Flucht- und Rettungswegen eingesetzt werden. Wenn zudem eine Feuerschutzanforderung besteht, ist eine Systemkombination von GU Automatic mit einem Feuerschutzabschluss von Hörmann die ideale Lösung. Die Automatik-Schiebetür wird vor die Feuer-Rauchschutztür montiert, die über eine Feststellanlage auf 180° offengehalten wird. Die Rahmenprofile dieser Tür sind in gleicher Flucht wie die der Seitenteile angeordnet, sodass sich eine harmonische Profilansicht ergibt. Im Brandfall bleiben die Türflügel der Schiebetür automatisch geöffnet und die Türflügel der Feuerschutztür schließen. Mit Panikdruckstangen kann die Feuerschutztür in Fluchtrichtung nach DIN EN 179 oder DIN EN 1125 jederzeit geöffnet werden und gewährleistet den Fluchtweg. www.gu-automatic.de



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z 30.3-6

Die Neufassung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6 „Erzeugnisse, Bauteile und Verbindungselemente aus nichtrostenden Stählen“ des Deutschen Instituts für Bautechnik liegt vor. Für Metallbauer schafft sie die Voraussetzung, in statisch beanspruchten Komponenten eine große Bandbreite nichtrostender Edelstähle ohne aufwendige Zustimmung einzusetzen. Der Abschnitt „Bemessung“ ist um geschraubte Verbindungen erweitert worden. Mit Blick darauf ist nun auch die Festigkeitsklasse 100 nach DIN EN ISO 3506 enthalten und ergänzt die Klassen 50, 70 und 80. Die neue allgemeine bauaufsichtliche Zulassung kann als Sonderdruck 862 kostenfrei bei der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei (ISER) angefordert werden. www.edelstahl-rostfrei.de



Highlights aus der Metall-Akademie

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>NACHHALTIGKEIT IM METALLBAU</p> | <p>Nr. 20221123</p> | <p> PRÄSENZ</p> | |
| | <p>23.11.2022</p> | <p>10:00 – 17:00 Uhr</p> | |
| <p>Nachhaltigkeit ist in heutigen Zeiten wichtiger als zuvor. Im Metallhandwerk sind die eingesetzten Materialien Spitzenreiter. Weitere interessante Vorträge zum Thema Geländer, versteckte Bohrungen und feuerverzinktes Konstruieren. Werkbesichtigung: ZINQ Essen GmbH</p> <p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Hilfe der Checkliste verzinkungsgerecht Konstruieren ▪ Nachhaltigkeit im Metallhandwerk ▪ Geländer <p>Besonderheiten: Die Teilnehmerzahl ist auf 40 Personen begrenzt.</p> <div style="text-align: right;">  </div> <div style="text-align: center; font-size: small;"> <p>Gefördert durch:</p>  <p>aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages</p> </div> | <p>Dozenten Dipl.-Ing. (FH) SFI Markus Marré Technischer Berater FVM</p>  <p>Volker Hastler ZINQ - Gelsenkirchen</p>  | <p>ZINQ Essen Hafenstr. 280, 45356 Essen</p> | |
| | <p>Anmeldeschluss: 16.11.2022</p> | <p>Zielgruppe: Inhaber Meister Konstrukteure</p> | |
| | <p>Für Mitglieder kostenfrei</p> | | |
| | <p>GERÜSTE UND IHRE SICHERE ANWENDUNG</p> | | |
| | <p>Nr. 20221125</p> | <p> PRÄSENZ</p> | |
| <p>25.11.2022</p> | <p>10:00 – 14:00 Uhr</p> | | |
| <p>Gerüste und fahrbare Arbeitsbühnen gehören auf der Baustelle zum Arbeitsalltag. Die Nutzung von Gerüsten oder der fahrbaren Arbeitsbühnen verpflichtet den Arbeitgeber zum Handeln. Denn jeder Arbeitgeber, der Gerüste oder Teilbereiche von Gerüsten von Beschäftigten gebrauchen lässt, hat zuvor eine Inaugenscheinnahme und erforderlichenfalls eine Funktionskontrolle durch eine qualifizierte Person auf offensichtliche Mängel durchzuführen bzw. durchführen zu lassen (§ 4 Absatz 5 Satz 3 BetrSichV).</p> <p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Betriebssicherheitsverordnung ▪ DGUV Vorschrift 38 ▪ TRBS 1203 Befähigte Person ▪ TRBS 2121-1 Bereitstellung und Benutzung von Gerüsten ▪ DGUV Information 201-011 <div style="text-align: right;">  </div> <div style="text-align: center; font-size: small;"> <p>Gefördert durch:</p>  <p>aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages</p> </div> | <p>Dozent Dipl.-Ing. Sich.-Ing. Lars Preißner Technischer Berater FVM</p>  | <p>Fachverband Metall NW Ruhrallee 12, 45138 Essen</p> | |
| | <p>Anmeldeschluss: 18.11.2022</p> | <p>Zielgruppe: Geschäftsführer Betriebsleiter</p> | |
| | <p>Für Mitglieder kostenfrei</p> | | |
| | <p>MIT BENEFITS PUNKTEN</p> | | |
| | <p>Nr. 20221013</p> | <p> WEBINAR</p> | |
| <p>13.10.2022</p> | <p>16:00 – 16:45 Uhr</p> | | |
| <p>Whitepaper und Webinare sind ideale Medien, mit denen Sie eine erfolgreiche Kundenbeziehung starten können. Doch mit welchen Inhalten? Bieten Sie Ihren zukünftigen Kunden echte Mehrwerte und sorgen Sie gleichzeitig dafür, dass Sie beim ersten persönlichen Kontakt bereits auf Vorwissen beim Kunden setzen können und eine Vertrauensbasis bereits steht. In diesem Webinar erfahren Sie, wie Sie Inhalte für Whitepaper, Webinare und Checklisten erzeugen.</p> <p>Zielgruppe: Inhaber Führungskräfte MA im Büro</p> <div style="text-align: right;">  </div> <div style="text-align: center; font-size: small;"> <p>Gefördert durch:</p>  <p>aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages</p> </div> | <p>Dozent Tim Heinzen Digi-BIT beim Fachverband Metall NW</p>  | <p>Für Mitglieder kostenfrei</p> | |

COOL GESPART



Von KFZ, Büromaterial, Tankkarte bis zu Dienstleistungen. Mit den Angeboten Ihres Vorteilsclubs Metall & mehr optimieren Sie Ihren Einkauf und holen sich Ihren Innungsbeitrag zurück. Alles ohne zusätzliche Gebühren oder Kosten!

EXKLUSIV FÜR INNUNGSMITGLIEDER



News und aktuelle Angebote
finden Sie hier:
www.metallundmehr.net