

HAPPY METAL®

Journal der Innung für Metalltechnik Steiermark - Nr. 23 – Oktober 2016

Metall für allerhöchste Ansprüche Elektropolierte Metalle

Portrait des südsteirischen Unternehmens Niro Expert: Seiten 2+3



► Seite 4:

Oswald: Handarbeit für edle Oberflächen



► Seite 5:

Schauschmieden beim Grazer Aufsteirern



► Seite 6:

Raudner: Akkugetriebene Robotertechnik





KommR Ing. Johann Hackl
Landesinnungsmeister

Widerstand muss sein

Man muss ja längst nicht allen Statistiken glauben, die da Tag für Tag publiziert werden – wir wissen ja, dass man Äpfel und Birnen selten miteinander vergleichen kann. Bei aller Skepsis gibt es freilich auch einige ganz gute Hinweise, die man diversen Erhebungen und Vergleichen entnehmen kann.

Nehmen wir einmal den so genannten Tax Freedom Day, der jenen Tag im Jahr markiert, an dem ein durchschnittlicher Steuerzahler nicht mehr für Vater Staat sondern für sich selbst verdient. Da macht dann der Vergleich nicht sicher, sondern stutzig. In den USA konnten die Steuerzahler im Jahr 2015 bereits am 24. April ihre Raketen zünden, in Großbritannien am 29. Juni und wenige Tage später, am 11. Juli, auch in unserem Nachbarland Deutschland.

Und Österreich? Hier liegt der „Steuerzahlergedenktag“, der in keinem offiziellen Kalender aufscheint, fast gegen Ende des Sommers am 21. August. Fast zwei Drittel des Jahres arbeitet ein Steuerzahler hierzulande für den Staat, dann erst für sich selbst.

Diese enorme Abgaben- und Steuerlast ist schlicht unerträglich. Sie ist ein massiver Grund, weshalb Betriebe ab- und auswandern. Hier müssen wir ein klares „Nein“ sagen, vor allem zu immer neuen Forderungen, wie man die Unternehmen belasten kann – siehe etwa die unselige Maschinensteuer, die der SPÖ-Bundeskanzler ausgegraben hat. Wir brauchen nicht mehr Steuern, sondern weniger.

Wenn wir das erreichen wollen, müssen wir uns wehren!

Ihr

KommR Ing. Johann Hackl
Landesinnungsmeister

Metall für allerhöchste Ansprüche

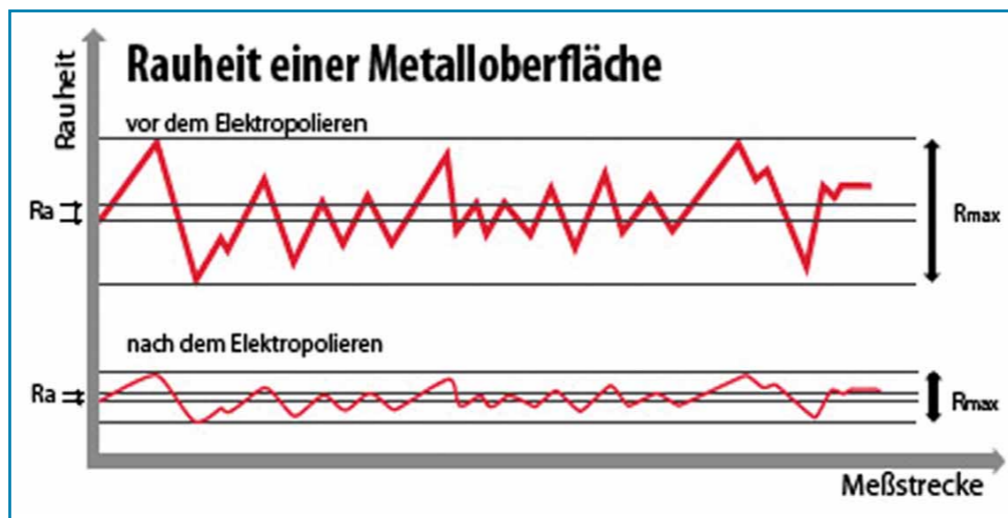
Von rein dekorativen Zwecken bis zum Einsatz in Hochreinen-Bereichen der Industrie reicht die Anwendung elektropolierter Metalle. Darauf hat sich das südsteirische Unternehmen Niro Expert in Ragnitz spezialisiert.

Die Anforderungen an metallische Oberflächen steigen beständig – vor allem die chemische Industrie, die Lebensmittel- und Pharmahersteller, die Getränkeproduktion, aber auch Halbleiter-Hersteller und Medizintechnik fordern Oberflächen von besonderer Güte. „Vielfach kann man diese Qualitäten nur durch Elektropolieren erreichen“, schildert Ing. Siegfried Tieber, Geschäftsführer von Niro Expert. Das Unternehmen in Ragnitz im Bezirk Leibnitz hat sich auf die Behandlung von Oberflächen durch Elektropolieren – oder elektrochemisches Polieren, wie das Verfahren ebenfalls genannt wird – spezialisiert.

Die Vorteile des Verfahrens liegen laut Tieber auf der Hand: „Durch das Elektropolieren wird eine Verringerung der Oberflächenrauheit erreicht, sowie auch Glätte und Glanz. Elektropolieren wirkt ausschließlich im Mikrobereich, ohne dabei Formen oder Makrostrukturen zu verändern.“ Da eine dünne Werkstoffschicht vom Edelstahl abgetragen wird, werden auch sämtliche Verunreinigungen, lokale Spannungen, Mikrorisse und Partikel beseitigt. Rauheitsspitzen werden schneller abgetragen als Rauheitstäler, da sich beim Elektropolieren in Mineralsäuregemischen vor der Oberfläche eine transportbeschränkende Polierschicht bildet, die den Abtrag an Rauheitsspitzen begünstigt.

Umgekehrtes Galvanisieren

Das Elektropolieren stellt die Umkehrung des galvanischen Prozesses dar. Unter Einwirkung von Gleichstrom wird in einem Elektrolyt, einer Lösung mit hoher Leitfähigkeit, von der Werkstückoberfläche Metall abgetragen. Das zu elektropolierende Bauteil bildet den Pluspol und die Kathode den Minuspol, der diese elektrische Zelle komplettiert. Tieber: „Wird der Stromfluss eingeschaltet, löst sich Metall an der Anodenoberfläche auf und geht dabei innerhalb des Elektrolyten in Lösung. Der Materialabtrag kann durch den jeweiligen Elektrolyt, die Stromdichte und die Polierdauer konkret bestimmt werden.“



Die Grafik zeigt, wie Elektropolieren die „Oberfläche“ begradigt



Die Firma Niro Experts in Ragnitz verfeinert metallische Oberflächen durch Elektropolieren für höchste industrielle und wissenschaftliche Anwendungen (Fotos: Niro Expert, Happy Metal)

Ein weiteres Merkmal des Elektropolierens ist es, dass der Vorgang nur unter Einwirkung von Strom in Gang gesetzt wird, so dass hierdurch präzise nach Zielvorgaben poliert werden kann. Zudem lässt sich, durch die individuelle Anpassung der Kathoden auf das Werkstück, Material auch selektiv abtragen – je nach Kundenwunsch. Angewendet werden kann das elektrochemische Verfahren bei diversen Edelstählen, aber auch Duplex-Edelstählen, bei Nickel und Nickellegierungen, Aluminium sowie Kupfer, Titan und Titanlegierungen, Zirkonium und Tantal.

„Wir setzen beim Elektropolieren den Industriestandard der Firma Poligrat um und arbeiten im Beizbereich ausschließlich mit namhaften Systemherstellern zusammen. Wir sind zertifiziert nach ISO 9001“, schildert Tieber. Das Unternehmen ist technisch hervorragend ausgestattet, verfügt über mehrere Elektropolierbäder, die auf das Produkt abgestimmt werden können und mit einem Fassungsvermögen von 80.000 Liter über das größte Beizbad Österreichs, weil bei der Vorbehandlung unter anderem ein elektrolytisches oder elektrochemisches Beizen notwendig sein kann. Auch werden Teile erforderlichenfalls vor dem Bearbeiten mechanisch bearbeitet. Sie werden zum Beispiel geschliffen, geschmirgelt oder poliert.



Geschäftsführer Ing. Siegfried Tieber:
„Wir setzen beim Elektropolieren auf höchste Qualitätsstandards.“

Siegfried Tieber: „Die eingesetzten Elektrolyte unterscheiden sich je nach den zu bearbeitenden Metallen. Heute übliche Elektrolyte sind häufig Mischungen aus Mineralsäuren und Wasser sowie in einigen Fällen Alkoholen. Gemische aus Phosphor- und Schwefelsäure werden für das Elektropolieren von Edelstählen und Stählen sowie Aluminiumlegierungen eingesetzt. Messing und Kupfer lassen sich in Mischungen aus Phosphorsäure und Alkoholen bearbeiten

Behandelt werden können bei der Firma Niro Expert Teile mit einem Gewicht von bis zu 30 Tonnen und einer Länge von 15 Metern. So lassen sich ganze Brückenbau- und Schiffsteile, aber auch Turbinenbestandteile, die Tieber für die Andritz AG oberflächenbehandelt, im Unternehmen herstellen.

Vorteile des Elektropolierens

- ▶ Es entstehen glatte und glänzende Oberflächen
- ▶ Die Flächen sind korrosionsbeständig
- ▶ Sie weisen optimales Reinigungsverhalten auf
- ▶ Die Neigung zu Belag sinkt deutlich
- ▶ Weniger Reibung führt zu weniger Verschleiß
- ▶ Längere Lebensdauer
- ▶ Hervorragende hygienische Eigenschaften



Hightech & Handarbeit für edle Oberflächen

„Geht nicht, gibt's nicht“: So könnte man das Unternehmensmotto der Oswald Oberflächentechnik GmbH in Lebring zusammenfassen.

Über Oswalds Top-Qualität freuen sich nicht nur Hotelgäste in London, sondern auch Liebhaber alter Automobile. „Wir sind seit unserer Gründung wirklich bemüht, jeden Kundenwunsch zu erfüllen“, schildert Firmengründer Peter Oswald im Gespräch mit Happy Metal. Das reicht von der Vergoldung von Mini-Schrauben, die drei mal fünf Millimeter klein sind, bis zu drei Meter langen Rohren, die eine spezielle Oberfläche brauchen, das umfasst Teile einer Hotelzimmereinrichtung in London ebenso wie Exportprodukte in den arabischen Raum, wo man bekanntermaßen beim Vergolden kaum Grenzen kennt. Aber auch die vielen gewerblichen Kunden, die in und für Ost- und Südösterreich die Oberfläche ihrer Produkte veredeln wollen, sind in dem Qualitätsbetrieb in Lebring an einer der besten Adressen in Österreich. Und auch die Oldtimer-Liebhaber wissen, was sie an Oswald haben.

Im Bereich der Oberflächentechnik und Metallbeschichtung kann die Oswald Oberflächentechnik von der Beschichtung mit Nickel, Anthrazitnickel und Chrom, über Hartchrom, Perlglanz, Gold, Kupfer sowie Zinn und Silber den Kunden alles anbieten. „Wir bearbeiten alles händisch, um auch während der Oberflächenveredelung eine Qualitätskontrolle durchführen zu können“, schildert Unternehmensgründer Peter Oswald. Und: Jeder Mitarbeiter ist für die Einhaltung der Qualitätsstandards persönlich verantwortlich, das ist Teil der Firmenphilosophie. Präzision, so Oswald, ist eine zentrale Voraussetzung für erstklassige Ergebnisse.

Feine Handarbeit

Dazu zählt freilich auch der Umweltschutz. Ein Schwerpunkt dabei bildet die umweltschonende Entsorgung jener Chemikalien, die bei den einzelnen Arbeitsschritten im



Firmengründer Peter Oswald

Unternehmen zum Einsatz kommen. Peter Oswald: „Die Stoffe werden in unserer eigenen Abwasseranlage aufbereitet.“

Spezialisiert hat sich das Unternehmen auch auf die Restauration alter Fahrzeuge und Metallgegenstände. „Sie benötigen eine besonders fürsorgliche Behandlung“, weiß Oswald. So bringen Liebhaber ihre Motorräder, Mopeds, Fahrräder und vor allem Oldtimer mit Gewissheit zur „Behandlung“ in die „Oldtimer-Praxis“, um deren Oberflächen von Rost zu befreien und sie zu veredeln, um sie vor Verfall zu schützen. „Wir legen dabei Wert auf echte Handarbeit, weil nur echte Handarbeit wirklich jene Ergebnisse sicherstellt, die sich die Liebhaber erwarten“, betont Oswald, wobei das Unternehmen seinen Kunden auch gerne beim An- und Abtransport der besonderen Stücke österreichweit in Zusammenarbeit mit einer Spedition behilflich ist.



Das Unternehmen ist eine erste Adresse für die Restaurierung alter Fahrzeuge

Das Feuer brennt für die Schmiede

Großes Interesse am Schmiedehandwerk zeigte sich wieder einmal bei der Präsentation der steirischen Schmiede beim Aufsteirern 2016 in der Grazer Innenstadt.

Seit 15 Jahren gibt es das große steirische Brauchtumsfest in der Grazer Innenstadt Mitte September, seit vielen Jahren präsentiert sich dort auch die steirische Metalltechnik den Zehntausenden Besuchern aus Nah und Fern. Auch in diesem Jahr waren es fünf Schmiede, die unter der Leitung von Wolfgang Tilp an drei Feuern Einblicke in ihr außergewöhn-

liches Handwerk gegeben haben. „Der Standort war nahezu ideal, weil es kein größeres Gedränge gegeben hat und die Besucher so stehen bleiben konnten, um zuzusehen oder ihre Fragen zu stellen“, schildert Tilp – durch 100 jährliche Kurstage mit externen Gästen in seiner Stubenberger Dorfschmiede ohnedies ein Profi in Sachen Öffentlichkeitsarbeit.

Etwas zum Anfassen

Schwer war es dabei auch heuer nicht, das Feuer für die Schmiede beim Publikum zu entfachen. Tilp: „Es hat viele interessante Gespräche mit Besuchern gegeben.“ Zum Teil bestehe noch eine „romantische Vorstellung“ von der Tätigkeit des Schmiede(n)s, jedenfalls aber haben die Protagonisten am Stand der Metalltechnik von den vielen Aufsteirern-Gästen erfahren, dass so etwas wie eine Sehnsucht nach Handwerk und Handarbeit gibt. „Die Menschen wollten wieder etwas machen, das sie anfassen können. Wer jedoch jeden Tag am Computer arbeitet, macht hingegen etwas Unfassbares.“

Ähnlich empfindet es Tilp, wenn er – auch auf dem Weg zum Aufsteirern – da und dort sein eigenes Handwerk entdeckt. So zum Beispiel an den Türen des Grazer Domes, oder auch bei den Zisternen am Grazer Schloßberg. „Da erfüllt sich in mir der Gedanken, dass ich als Schmied etwas gemacht habe, dass mein Leben bei weitem überdauern wird.“

Auch im nächsten Jahr werden die steirischen Schmiede wieder beim Aufsteirern vertreten sein. Dieser Auftritt ist für die Berufsgruppe schon eine liebgewonnene Tradition, um ihr Wissen und Können einem breiten Publikum präsentieren zu können. Möglicherweise auch mit einem frischgebackenen Weltmeister, denn zur gleichen Zeit findet die Schmiede-WM in Stia statt.



3. Platz für Johannes Lang

Am 7. und 8. Oktober fand in Linz der Bundeslehrlingswettbewerb der Metalltechniker statt.

Johannes Lang von der Firma Otto Lang konnte dabei in der Kategorie Schmiedetechnik den 3. Platz erzielen. Wettbewerbsaufgabe war die Herstellung eines geschmiedeten Buchständers. Die Steiermark war diesmal mit 9 Kandidaten beim Bundeslehrlingswettbewerb vertreten.



cityfoto.at (2)



Der Pionier in der Robotertechnik

Johann Raudner hat sich auf Forst-, Garten- und Landmaschinen spezialisiert. Sein Erfolgsrezept? „Nah beim Kunden sein“. Die Spezialität des Unternehmens ist akkugetriebene Robotertechnik.

Wir haben die Erfahrung gesammelt, die die anderen Anbieter gerne hätten“, sagt Johann Raudner mit Blick auf akkubetriebene Gartengeräte. Seit vor mehr als zwei Jahrzehnten die ersten dieser Geräte auf dem Markt gekommen sind, ist der weststeirische Forst-, Garten- und Landmaschinen-spezialist dabei. Raudner: „In den vergangenen Jahren hat sich da ein richtiger Boom ereignet. Immer mehr Kunden fragen nach Robotern, die ihnen die Arbeit abnehmen und für einen wunderschönen Rasen sorgen.“ Als ein Partner des Premium-Herstellers Husqvarna ist der Betrieb in Kainach bei Voitsberg sozusagen ein Pionier in der Robotertechnik.

Als das Familienunternehmen – aktuell werden sieben Mitarbeiter beschäftigt – zu Beginn der 70 Jahre gegründet wurde, war Robotertechnik noch Science Fiction. Damals wie heute zählt freilich im Umgang mit den Kunden die „individuelle, kompetente und fachgerechte Beratung“, schildert Johann Raudner, der das Unternehmen in vierter Generation führt. Produktinformationen auf hohem Niveau,

dazu unverbindliche Testmöglichkeiten, aber auch das Hol- und Bringservice bei Neukauf, Wartung oder Reparatur werden demnach von den Kunden besonders geschätzt.

Qualität für die Region

Der Großteil der Kunden ist in der Weststeiermark beheimatet – die Palette reicht von Eigenheimbesitzerin, die ein wenig Rasen zu pflegen haben, bis zu professionellen Anbietern von Garten- und Landschaftspflege. Neben den akkubetriebenen Robotern gehört die gesamte Produktpalette vom Rasenmäher über den Holzspalter bis zum Allzwecktransporter zum Angebot des Traditionsbetriebes, auf das die forst- und landwirtschaftlichen Betriebe in der Region gerne zurückgreifen. Auch Heckenscheren oder Hochdruckreiniger, Motorsensen und –sägen, Schneefräser und Stromerzeuger bietet das Unternehmen an.

„Wir haben Markenware und unterscheiden uns dadurch von den diversen Baumärkten“, unterstreicht Geschäftsführer Johann Raudner den Qualitätsun-

terschied. „Das ist sicher auch ein wesentlicher Faktor des Erfolges. Noch wichtiger ist aber, dass wir mit unserem Service kompetent und verlässlich nah bei unseren Kunden sind. Als regionaler Anbieter können wir ihnen rasch zur Seite stehen.“ Das gilt nicht nur für die Installation oder Inbetriebnahme neuer Geräte – für Rasenroboter ist doch einige Vorarbeit nötig -, sondern auch für die Dienstleistungen in der unternehmenseigenen Werkstätte.

Moderne Technik

Hier sieht Johann Raudner, der sich für die Interessens seines Berufsstandes auch in der Metalltechniker-Innung einsetzt, in den nächsten Jahren doch einige Veränderungen auf die Gartentechnik-Betriebe zukommen. „Die Hersteller gehen davon aus, dass ich den kommenden drei Jahren mehr Akku- als Benzin-getriebene Geräte verkauft werden. Das klassische Service wird daher in Zukunft anders aussehen.“

Immer am Ball bleiben – so beschreibt der Unternehmer sein Credo. Und siehe den Einstieg in die Robotertechnik – immer offen sein für Neues.



Johann Raudner führt einen auf Gartentechnik spezialisierten Familienbetrieb in Kainach bei Voitsberg. Foto: Raudner

Kluge Rechner bauen vor

Baumeister Bruno Auer ist ein ausgewiesener Experte seines Faches und obendrein gerichtlich beideter Sachverständiger.

Auer ist an Freitag, dem 14. Oktober, von 14 bis 18 Uhr der Referent der Metalltechnik Steiermark bei einem Seminar, das allen Mitgliedern empfohlen wird.

Das Thema: „Konstruktiver Stahlbau – Kalkulation und Angebotslegung“. Gerade die vergangenen Jahre haben gezeigt, wie wichtig es ist, nicht nur über die Kennzahlen des eigenen Betriebes Bescheid zu wissen, sondern auch mit einer exakten Kalkulation auf die Marktveränderungen reagieren zu können. Inhaltlich geht

es im Hotel Novapark (Fischeraustraße 22, 8010 Graz) um die Arten der Kalkulation, Bruttomittelohn, Geschäftsgemeinkosten, Stundenansätze für Leistungen, Materialkosten und Verbrauch.

Erläutert werden die Arten der K-Blätter, Errechnung der eigenen Kosten, Verkaufspreise für Mitarbeiterstunden, Geräteeinsatz und Materialaufwand sowie anhand konkreter Beispiele die Kalkulation gängiger Leistungen im Stahlbau.

14. Oktober- Hotel Novapark - Graz

Seminar

So viel Wirtschaft muss sein

„Kunden zahlen nicht für Dienstleistungen, sie zahlen für Ergebnisse“, ist ein Credo des Grazer Unternehmensberaters Mag. Paul Salmanig

Salmanig, der seit mehr als zwei Jahrzehnten von Graz aus nationale und internationale Unternehmen berät und betreut. Nun bieten Slamanig und sein Team den Mitgliedern der Metalltechnikerinnung eine kompetente Einführung in wirtschaftliche Zusammenhänge an. Anschauliche Darstellung der wichtigsten Konzep-

te zur Kostenrechnung, ihr Aufbau beziehungsweise der Nutzen für Klein- und Mittelbetriebe sowie eine übersichtliche Darstellung von Fragen der Budgetierung und Planrechnung stehen am 18. November 2016 am Programm – Orts ist das Hotel Bokan in der Mainersbergstraße 1 in Graz-Gösting.

18. November- Hotel Bokan - Graz

Seminar

„Leidenschaft Lehre direkt“

Die Lehrstellen-Offensive geht in die dritte Runde - Offene Lehrstellen 2017 können auch heuer wieder kostenlos in der Kleinen Zeitung beworben werden.

Die Vielfalt unserer Lehrberufe und Lehrbetriebe und alle offenen Lehrstellen stehen ab Herbst 2016 wieder im Mittelpunkt unserer Lehrlings-Kooperation mit der Kleinen Zeitung. Im Rahmen der zehnteiligen Serie „Leidenschaft Lehre direkt“ haben unsere Unternehmen die Gelegenheit, offene Lehrstellen kostenlos zu bewerben. Damit setzen wir die er-

folgreiche Offensive aus dem letzten Herbst fort, bei welcher unsere Unternehmen mehr als 1000 Lehrstellen angeboten haben. Zusätzlich gibt es auch heuer wieder alle offenen Stellen auf der Webseite der Kleinen Zeitung zum Abrufen, praktisch gefiltert nach Region und Beruf – ein nützliches Tool für alle, die gerade eine Lehrstelle suchen.



„Heiße Sache“ - neue Schmiedemeister

Ende Juni gab es Anlass zum Feiern für die Metalltechniker: Fünf Kandidaten haben ihre Schmiedemeister-Prüfung erfolgreich abgelegt.



v.l.n.r.: Johannes Settele, Alexander Othmar Pölzer, Ewald Stani (Prüfer), Martin Alexander Weitgasser, Robert Zink (Prüfer), David Hammer (nur mündliche Prüfung), Markus Fasching, Gerhard Wohlfahrt (Prüfer).

Johannes Settele, Alexander Othmar Pölzl, Martin Alexander Weitgasser, David Hammer und Markus Fasching sind die neuen Schmiedemeister. „Die Tendenz ist steigend, die Zahl der Schmiedemeister nimmt zu, auch durch die Mischbetriebe aus Schlosserei und Schmiede“, freute sich Ewald Stani, der gemeinsam mit Robert Zink und Gerhard Wohlfahrt die Prüfung

abgenommen hat. Im September startete bereits der nächste Jahrgang in der WIFI-Meisterschule, unter ihnen wiederum einige Schmiede.

Für das erfolgreiche Quintett gab es nach bestandener Meisterprüfung einen kleinen Empfang, den man gleich zum Fachsimpeln genützt hat.

Veranstaltungen, die Sie nicht versäumen sollten!

Hannover

Hannover ist vom 25. bis 29. Oktober Schauplatz der Messe „Euro Blech“, nähere Informationen über Aussteller und Rahmenprogramm gibt es unter www.euroblech.com

25. bis 29. Oktober

Bad Ischl

Das Austrian Institute for Technology veranstaltet vom 9. bis 10. November in Bad Ischl die **9. Ranshofer Leichtmetalltage**. Informationen zur Veranstaltung gibt es unter www.lkr.at

9. bis 10. November

Wien

Die Arbeitsgemeinschaft Oberflächentechnik lädt am 9. und 10. November ins Wifi Wien zum **Symposium 2016**, Auskünfte gibt es unter der Email-Adresse office@arge-ot.at

9. bis 10. November

Impressum: Herausgeber Happy Metal News: Landesinnung Metalltechnik, Körblergasse 111-113, 8010 Graz.

Für den Inhalt verantwortlich: Landesgeschäftsführerin Mag. Barbara Leitner. Redaktion: Martin Link, Grafik: pixel orange, Druck Universitätsdruckerei Klampfer GmbH.

