

BÄDERBAUER DER EXTRAKLASSE

Maschinenausstattung für den hochwertigen Bäderbau

Steinmetze verhelfen Bauherren zu deren privatem Spa – mit edlem Naturstein und wertiger Natursteinoptik. Damit die perfekt verarbeiteten exklusiven Dampfbäder, großzügigen Duschen und eindrucksvollen Waschtischanlagen entstehen können, braucht es die richtigen Maschinen im Betrieb. Natürlich geht es nicht ohne Handwerksarbeit, aber Wasserstrahlanlage, Säge, Bearbeitungszentrum und Kantenautomat – möglichst aufeinander abgestimmt – heben den Steinbäderbauer erst auf Exzellenzniveau. Wir stellen exemplarisch eine Vorzeigefirma dieser Kategorie mit ihrem Maschinenpark vor und veranschaulichen dabei, wie Steinmetze sich maschinell für dieses hochinteressante Geschäftsfeld aufstellen können.

Von Michael Spohr

Bäderexzellenz auf hoher See: Mit maschineller Kunstfertigkeit realisiert KMD auf Luxusjachten Natursteinbäder der Extraklasse

Foto: Winich Media



Bewundert das mit der Donatoni-Säge gefräste Deckenfries sowie die Bodenplatte mit poliertem Wellenschliff: Intermac-Produktmanager Andreas Lohse (r.) mit Lars Gewalt, Jana Klein und Carsten Steinbrecher (von r.) von KMD

Wer das eine oder andere hochwertige Bad mit Naturstein auskleiden möchte, kann dies sicher mit herkömmlichen Werkzeugen und viel handwerklicher Leistung schaffen – vorausgesetzt er hat hierfür die geeigneten Steinmetze bei der Hand. Kommen Keramik oder Engineered Stone ins Spiel, werden maschinelle Kapazitäten schon wichtiger. Regelmäßige derartige Projekte oder gar eine Spezialisierung auf den Bäderbau sind hingegen ebenso wenig ohne Großmaschinen machbar wie größere

Bauvorhaben, bei denen etliche Bäder gefertigt und oft genug auch noch viele weitere Teilbereiche mit Stein ausgestattet werden müssen.

Allein schon wegen der häufig erforderlichen minimalen Toleranzen geht bei derartigen Betriebsausrichtungen heutzutage an einer Wasserstrahl-Schneidemaschine kaum ein Weg vorbei. Die Anlage sollte über fünf Achsen, ein ausreichend großes Schneidfeld und einen funktionierenden Winkelfehlerausgleich verfügen. Da im Notfall keine andere Maschine die Wasserstrahlaufgaben übernehmen kann, haben professionell aufgestellte Unternehmen meist zwei Maschinen im Einsatz. Diese Empfehlungen lassen sich nahezu eins zu eins auf Bearbeitungszentren und Sägen übertragen: Auch hier sind heute fünf Achsen Pflicht, und auch hier sind jeweils zwei baugleiche Anlagen ratsam. Dass all diese Maschi-

nen CNC-gesteuert und softwaremäßig miteinander vernetzt sowie prozessoptimiert angeordnet aufgestellt sein sollten, versteht sich von selbst. Kantenautomaten geraten bei einer Bäderbau-Spezialisierung ein wenig in den Hintergrund, lassen sich aber ebenfalls perfekt in das Maschinenensemble integrieren. Die Entscheidung für Tisch- oder Bandkantenmaschinen hängt stark von der Häufigkeit der eingesetzten Materialstärken und -arten ab. Wie wir im folgenden Fall sehen werden, ist es durchaus möglich, CNC-gesteuerte fünfachsige Drehkopf-Brückensägen so weit aufzurüsten, dass diese nahezu CNC-Bearbeitungszentren ersetzen. Wir stellen Ihnen ein Unternehmen vor, das zwar kein typischer Bäderbau-Betrieb ist, aber in seinen höchst anspruchsvollen Projekten beinahe täglich auch mit den Herausforderungen konfrontiert ist, die das Schaffen und Montieren von steinernen Wohlfühlöasen mit sich bringt. In diesem Zusammenhang präsentieren wir mit der Biesse-Gruppe auch einen Maschinenhersteller, der das gesamte oben aufgelistete Spektrum abdeckt und sinnvoll vernetzt anbieten kann – von verschiedenen Sägen über Bearbeitungszentren, Wasserstrahlanlagen und Kantenautomaten bis hin zum automatischen Lager- und Handlingsystem.

ZAUBERFORMEL EXZELLENZ

In Hotels, Residenzen und auf Yachten, bei denen Standardlösungen nicht ausreichen, ist KMD Natursteine GmbH zu Hause. Das Unternehmen aus dem thüringischen Gotha hat sich in den letzten gut 20 Jahren den Ruf erworben, Speziallösungen auf höchstem Niveau anbieten zu können – auch und gerade im Bäderbau. Wer sich stets aufs Neue der Herausforderung stellt, das Limit des technisch Möglichen auszuloten, braucht einen Maschinenpartner an seiner Seite,

Foto: Michael Spohr

der mit seinem Fachwissen und seinen Erfahrungen hilft, Lösungsansätze für knifflige Aufgabenstellungen zu erarbeiten. Carsten Steinbrecher und Sebastian Schilling, die beiden KMD-Geschäftsführer, freuen sich daher, in der Biesse-Gruppe einen kompetenten Lieferanten gefunden zu haben, der auch um die Ecke denken kann und bereit ist, außergewöhnliche Realisierungen auf seinen Maschinen umzusetzen.

Nachdem die KMD-Natursteinprofis beim ersten komplett erledigten Hotelprojekt, dem Ritz Carlton in Berlin, bewiesen hatten, dass sie den Ansprüchen im Luxussegment gewachsen waren, ist es ihnen gelungen, sich als einer von wenigen Stein verarbeitenden Betrieben im hochwertigsten Innenausbau zu etablieren. Das folgende Wachstum basierte weitgehend auf Empfehlungen, wie Carsten Steinbrecher ausführt. So hätten die Architekten des Ritz nach der Inaugenscheinnahme der KMD-Arbeiten gefragt, „ob wir nicht auch die Natursteinarbeiten in den darüber gelegenen Luxuswohnungen ausführen wollen“. Nach und nach habe sich dann bei Innenausbauern und Planern herumgesprochen, dass bei KMD neben der handwerklichen Präzision auch eine besondere Flexibilität und Professionalität vorhanden sei. 2006 habe man – über einen Innenausbauer – auch das erste Jachtprojekt erhalten und sich dort ebenso profilieren können.

EMPFEHLUNGSKRITERIUM UMFASSENDE KUNDENBETREUUNG

Auch in der Jachtbauszene nämlich sprach sich die außerordentliche Qualifikation des Unternehmens schnell herum, sodass KMD heute bevorzugter Partner international renommierter Designer und Werften geworden ist und Steinausstattungen für mehrere Luxus-schiffe jährlich fertigt sowie diese auch

Werkzeug für die Säge: Diese unregelmäßige Wellenoberfläche erzielten Lars Gewalt und seine Mitarbeiter mit einer neuen technischen Lösung an der CNC-gesteuerten Brückensäge in den Verde- Andeer-Granitplatten



Von Beginn an mit Wasserstrahl: Seit mehr als 20 Jahren wird bei KMD chirurgisch präzise mit Wasserstrahlmaschinen geschnitten: hier ein Maschinenbediener und Betriebsverwalter Dyrk Brand an einer von zwei Flow-Mach-3-Maschinen der Edition 35



Bei KMD im Einsatz auch als Bearbeitungszentrum: Donatoni verkauft die flexibel einsetzbare Einkopfbrücke Zenit mit drei interpolierten Achsen und einer bis 9.000 U/min drehenden Spindel eigentlich als Kalibrier- und Poliermaschine



Die Grenze des Machbaren verschoben: Passend zu KMD bringen die Maschinenbediener ihre beiden fünfachsigen, CNC-gesteuerten Sprinter-Sägezentren von Donatoni immer wieder dazu, neue Herausforderungen zu meistern





Wer kleine Werkstücke mit der Säge bearbeiten will, sollte sie gut fixieren: ein KMD-Mitarbeiter beim Festschrauben schmaler Bogenelemente



Leichtbau ist besonders auf Schiffen gewünscht, die später hohe Geschwindigkeiten erzielen sollen: KMD laminiert die von der Säge zu bearbeitenden Werkstücke – hier aus Crema-Marfil-Marmor – daher auf Alucore-Wabenplatten



Im Gespräch mit Biesse-Marketingleiterin Katharina Schaf (2. v. r.): Carsten Steinbrecher, Jana Klein und Lars Gewalt (v. r.) in der KMD-Maschinenhalle

montiert. Laut Steinbrecher gilt es für KMD auf großen Schiffen meist etwa zehn Bäder auszustatten, und bei einer aktuellen Referenz seien es gar 36 Räume auf einer Jacht, in der KMD sich mit ihren Natursteinarbeiten verewigt hat. Jana Klein, Assistentin der Geschäftsführung und bei KMD zuständig für Marketing, betont, dass ein wichtiges Empfehlungskriterium die Full-Service-Betreuung der Kunden ist: „Wir stehen unseren Auftraggebern von der Anfrage über die Materialauswahl – gerne auch in den Steinbrüchen in aller Welt – und für die Erstellung der Designs bis zur Produktion und zum Einbau anforderungsgerecht zur Verfügung.“ Hierüber berichteten wir auch bereits in STEIN 11/2021. Unter den aktuell 110 Mitarbeitern sind allein 18 Konstrukteure, darunter einige Architekten, die den Kunden perfekte 3-D-Renderings für die Planung liefern.

Damit dies optimal gelingt, werden die auftragsbezogen eingekauften Rohplatten am Wareneingang nicht einfach nur gelabelt und fotografiert, sondern einzeln in eine Fotostation Marke Eigenbau gefahren, die einem Fotostudio mit farbneutraler Moltoneinrichtung, Blitzanlage, Schirmreflektoren und natürlich SLR-Kamera gleicht. Die millimetergenau kalibrierten Fotos werden später zu Layoutzwecken eingesetzt, beispielsweise um spezielle Maserungsverläufe zu illustrieren.

MASCHINELLE FLEXIBILITÄT FÜR AUSSERORDENTLICHE AUFTRÄGE

Ursprünglicher Plan der Gothaer Gründer Jens Kalis, Wiebke Mohr und Thomas Dietz war es 1999, Fertigarbeiten aus Naturstein zu produzieren. Sie bauten eine eigene Produktion auf, zunächst mit Waschtischserien für Fertigbadhersteller. Aus dem reinen Liefergeschäft wurde rasch ein Komplettangebot inklusive Montage. Mit unterneh-

merischem Weitblick hatten die GründerbereitskurznachderFirmengründung die erste Flow-Wasserstrahlanlage angeschafft und den Maschinenpark sukzessive dem wachsenden Bedarf angepasst.

AUF NEUE ANFORDERUNGEN REAGIEREN

Brand Sales Manager Andreas Lohse und Gebietsverkaufsleiter Jens-Uwe Kuchta von Intermac, beide ehemalige Weha-Mitarbeiter, können sich noch gut an die erste Bravo-Brückensäge erinnern, die den Start der maschinellen Zusammenarbeit mit KMD markierte. „Als Werkzeuglieferant haben wir immer als Erstes erfahren, welche neuen Anforderungen entstanden, und darauf reagieren können“, berichtet Kuchta, der 2018 von Weha zu Intermac wechselte, aber Gebiet und Maschinen behielt. Heute stehen in der KMD-Maschinenhalle unter anderem zwei Donatoni-Sprinter-Sägezentren und eine Zenit-Kalibrier- und Poliermaschine, die

bei KMD in der Ausführung allerdings mehr als Drei-Achs-Bearbeitungszentrum genutzt wird. Die äußerst flexible Maschine passt besonders gut zu den ebenso flexiblen Bedürfnissen von KMD, wo eine Komplettlösung zur Bearbeitung besonders empfindlicher Oberflächen sowie die Anfertigung von Sonderformteilen, Mosaiken und Intarsien gefordert ist.

Übertroffen wird diese Flexibilität noch von den beiden CNC-Brückensägen, mit deren Drehköpfen Produktionsleiter Lars Gewalt und seine Mitarbeiter wahre Zauberkunststücke vollbringen. Vor 19 Jahren begann er als Quereinsteiger bei KMD. Er bezeichnet sich heute als „theoretischen Lösungsfinder“, der mit seinem Team dafür sorgt, dass Verarbeitungslösungen auch für die kompliziertesten Aufgabenstellungen gefunden werden. Entweder entwickelt er mit seinen Maschinenbedienern und der Arbeitsvorbereitung neue Lösungen oder erarbeitet notwendige Werkzeuge zusammen mit den Werkzeug- und Maschi-



Begutachten anerkennend die perfekt verarbeiteten Werkstücke: Jens-Uwe Kuchta und Andreas Lohse (v. r.) mit Lars Gewalt

nenlieferanten. Als es etwa um die Herausforderung ging, auf der Zenit-Poliermaschine Bodenplatten mit einer weichen unregelmäßigen wellenförmigen Oberfläche für ein Bad der Extraklasse herzustellen, ließ er sich nicht von der Antwort entmutigen, dass dies nur von Hand, aber nicht auf der Maschine möglich sei. In Zusam-

TEPE SYSTEMHALLEN
Satteldachhalle Typ SD15
 (Breite: 15,04m, Länge: 21,00m)

- Traufe 4,00m, Firsthöhe 6,60m
- mit Trapezblech, Farbe: AluZink
- Profil 22-214, Korrosionsschutzkl. 3
- feuerverzinkte Stahlkonstruktion
- incl. prüffähiger Baustatik

Mehr Infos  **Aktueller Aktionspreis im Internet**


Schneelastzone 2, Windzone 2, a. auf Anfrage

www.tepe-systemhallen.de · Tel. 0 25 90 - 93 96 40

WIR SUCHEN EINEN
Brandmanager
NXT A (m/w/d)

VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG UNTER
georg-media.de/jobs

 **Rutsch Sicherheit auf Stein, Fliesen ...**
 Tel. 041 01 - 31061 www.supergrip.de

SUPERGRIP
 ANTI-RUTSCH-BEHANDLUNG 



Aus dem Massivstein herausgefräst: Andreas Lohse (l.) lässt sich von KMD-Geschäftsführer Carsten Steinbrecher fertige Werkstücke für eine Badeinrichtung zeigen, die wegen der angearbeiteten Rundungen nicht mit Gehrungsverklebung möglich waren und daher aus dem Block geschnitten werden mussten



Rundungen verleihen dem Naturstein eine filigrane Wirkung: Lars Gewalt (l.) erklärt Andreas Lohse, welche maschinellen Feinheiten erforderlich waren, um die massiven Wandpaneele mit der leichten Anmutung herzustellen



Camouflage-Säulenverkleidung: Was später wie eine massive Calacatta-Säule inklusive eines durchgehenden Aderungsverlaufs aussieht, wurde bei KMD in mühevoller Kleinarbeit aus etlichen auf der Säge und dem Kantautomaten gefertigten Einzelteilen produziert

menarbeit mit Intermac entwickelte der 42-Jährige eine technische Lösung, mit der die Bearbeitungsaufgabe auch maschinell umgesetzt werden kann.

MASCHINENPARTNER BIESSE

Manchmal reicht es indes aus, dem Maschinenkunden mitzuteilen, welche Problemlösung andere Kunden bereits gefunden haben, zeigt Andreas Lohse einen weiteren Vorzug einer engen Maschinenlieferant-Steinverarbeiter-Beziehung auf. Und Biesse-Marketingleiterin Katharina Schaf ergänzt, dass auch die Erfahrungen aus der Holz- und Glasindustrie oft zu wichtigen Fortschritten in Stein verarbeitenden Betrieben geführt hätten. Entscheidend sei jedoch die schnelle Hilfe bei Maschinenausfällen. Mechanische Probleme würden wegen der exzellenten Maschinenqualität kaum mehr vorkommen, berichtet Lohse. Daher habe sich die Online-Problemlösekompetenz zum wichtigen Differenzierungsmerkmal bei Maschinenherstellern entwickelt: „Wir können online zum Beispiel feststellen, wenn ein Sensor defekt ist, und diesen durch den Hauselektriker des Kunden austauschen lassen“, so der Produktmanager. Dies minimiert die Maschinenausfallzeit.

AUFGESETZTE PROGRAMME SIND OFT STANDARD

Als Antwort auf den Fachkräftemangel der Branche seien die Biesse-Maschinen in Richtung leichtestmögliche Bedienbarkeit weiterentwickelt und auch die Programmierungen immer einfacher gemacht worden, erläutert Lohse. „Heutzutage muss niemand mehr einen ISO-Code schreiben“, so Lohse; es würden überall aufgesetzte Programme verwendet. Dies ist auch für KMD nicht ganz unwichtig, da



So entsteht ein massives rundes Treppenstufenprofil auf der Säge: Das Sägeprogramm sorgt zunächst fürs Abfräsen des überflüssigen Steinmaterials, bevor in zahlreichen weiteren Arbeitsschritten die weichen Stufenübergänge herausgearbeitet werden

auf dem Markt kein Mitarbeiter mehr zu finden sei, der schon einmal an einer der CNC-gesteuerten Maschinen in der Stein verarbeitenden Produktion gearbeitet habe, so Carsten Steinbrecher. Stattdessen requirierte man vorwiegend Mitarbeiter aus der Metallindustrie.

ERSTE NATURSTEINADRESSE IN GOTHA

Als einen wichtigen Erfolgsfaktor haben die KMD-Verantwortlichen bereits sehr früh ausgemacht, dass die auftragsbezogen geordneten Rohplatten nicht erst im Werk, sondern möglichst direkt beim Lieferanten kontrolliert werden müssen. Seit 2002 ist daher ein Mitarbeiter mit Wohnsitz im Raum Verona beschäftigt, der sich neben der Kontrollfunktion auch um die Materialrecherche vor Ort kümmert. So war es beispielsweise möglich, für ein Jachtprojekt einen Striato-Olimpico-Block mit der vom Designer geforderten exakt geraden Maserungsausrichtung zu finden. Wie in STEIN 12/2021 nachzulesen, konnte KMD auch die Anforderungen von Interior-Designerin Claudia Blum bei den Bädern eines Luxusappartements in Berlin erfüllen. Wichtig dabei war, dass KMD der Designerin und dem Bauherrn im Vorfeld Maserungsverlauf, Struktur, Textur und Farbigkeit des ausgewählten Quarzits Belvedere per CAD fotorealistisch hatte präsentieren können.

In der Präsentationshalle des Natursteinverarbeiters erhalten die Designer und Bauherren zusätzlich die Gelegenheit, sich von der perfekten Verarbeitung der einzelnen Werkstücke und der planungsgetreuen Gestaltung zu überzeugen. Hier erfolgt die Abnahme der jeweiligen Elemente in kompletter Auslage vor dem abschließenden Einbau.

Dann müssen die Kommissionen nur noch sicher verpackt werden, was oft eine Herausforderung der besonderen Art darstellt, wie Steinbrecher schildert. Der Bau von speziellen Holzgestellen ist da noch die leichteste Übung. Für Luxusjachten, auf denen möglichst nicht mehr vor Ort geschnitten werden sollte und wo Platz während der Einbauphase ein Fremdwort ist, muss bereits beim Einpacken peinlich genau die Reihenfolge beachtet werden, damit auf dem Schiff alle Badelemente in der richtigen Anordnung für die Montage bereitstehen.

GRENZEN DES MACHBAREN NEU DEFINIEREN

Der 46-Jährige, der übrigens ebenso wie Gewalt bereits 19 Jahre bei KMD beschäftigt ist, ist stolz darauf, dass seine Mitarbeiter und er – nach zugegebenermaßen einigem gezahlten Lehrgeld – heute nicht nur die besonderen Logistikanforderungen im Jachtbau sicher beherrschen, sondern ebenso den maximalen Betreuungsaufwand leisten,



Einstimmung der Gäste am Empfang: In der Eingangshalle erhalten KMD-Besucher bereits eine kleine Einstimmung in die Natursteinwelt ihres Gastgebers

nach den nicht vorhandenen Toleranzen fertigen und die Grenzen des Machbaren immer wieder neu definieren können. Was dazu geführt hat, dass das Gothaer Unternehmen auch bei Hotelplanern und Architekten besonders prunkvoller Residenzen eine erste Adresse geworden ist.

Wir unterstützen unsere Leserinnen und Leser gerne dabei, die für Ihren Betrieb passenden Maschinen beziehungsweise deren Hersteller und Ansprechpartner zu finden, wenn es darum geht, sich für den hochwertigen Bäderbau passgenau aufzustellen: Kontaktieren Sie unseren Autor Michael Spohr bei Bedarf unter Redaktion@stein-magazin.de, und wir vermitteln Ihnen die gewünschten Kontakte.

Fotos: Michael Spohr

Foto: KMD Natursteine GmbH, Gotha / Michael Spohr