



Neu- und Weiterentwicklungen (Teil 1):

Technik auf der Stone+tec

Auf der Stone+tec wurden viele technische Neu- und Weiterentwicklungen, einschließlich Softwarelösungen, vorgestellt. Zur besseren Übersicht haben wir unseren Bericht gegliedert und geteilt: Teil 1 informiert über Werkzeuge, handgeführte Maschinen und Brückensägen, Teil 2 über Bearbeitungszentren, Software und manches mehr.

Werkzeuge

1

Die Schweizer Diamanttechnologie-Firma KGS Diamond Group stellte zur Messe ein neues Ordnungssystem ihrer Werkzeuge und ein verändertes Logo vor. Laut Sandro Ferronato, Präsident und CEO, wird das Sortiment an Diamantwerkzeugen und Schleif-

mitteln künftig in die Gruppen Industrielle Lösungen (Silberne Serie), Professionelle Lösungen (Blaue Serie) und Ökonomische Lösungen (Orange Serie) unterteilt. Die Veränderung des Logos zeugt von ständiger Innovation und Wachstum.

Tel.: 00 41 / 21 / 9 48 78 08

Internet: www.kgsdiamond.com

2

Das Bild zeigt Manfred Ludwig (links) und Wilhelm Mühleisen, Beratung und Verkauf Bereich Stein in der Electrolux Motor GmbH, Division Diamant Boart, am Diamant-Trennscheibensortiment für die unterschiedlichsten Einsatzzwecke. Die neue Broschüre von Jean-Michel Parrys »Seile für die Steinindustrie« macht deutlich, welche Pionierleistungen Diamant Boart bei der Entwicklung der Seilsägetechnologie vollbracht hat. Auf der Messe wurden die Neuentwicklungen Hochgeschwindigkeitsseil und Sicherheitsseil vorgestellt.

Tel.: 0 21 91 / 5 89 45 12

Internet: www.diamant-boart.com

3

Bei der Firma Diabü wurde der Autor im Gespräch mit Heinz Büttner (rechts) und Michael Jank (links) über den »Siegessäge« der nach einem neuen Fertigungsverfahren hergestellten vulkanisierten DIAPERL® Diamantseile in der Rohsteingewinnung unterrichtet. Auch die schwierigsten Granite, wie beispielsweise PARADISO und HIMALAJA, werden mit Seilen aus dem Gebirgsmassiv herausgesägt. Hauptabsatzgebiete für die Seile sind Norwegen und Indien. In Indien wurden bei der Steingewinnung bisher italienische Maschinen





4



5

verwendet; jetzt bauen die Inder ihre Maschinen selbst, so Michael Jank.
Tel.: 0 27 70 / 9 13 30
Internet: www.diabue.com

4
Klaus D. Reinhardt, Produktionsleiter der Diamant-Abteilung bei Krebs & Riedel, gab Auskunft zu einem neu gestalteten Umfangsfräswerkzeug zur

Herstellung von Nuten und Flächen. Die Diamantsegmente besitzen seitlich eine Verbreiterung, um eine Kantenverrundung zu verhindern. Beiderseitige Führungsringe leiten das Kühl- und Spülwasser ohne wesentliche Verluste direkt an die Wirkstelle zwischen Werkzeug und Werkstück.
Tel.: 0 56 72 / 18 42 28
Internet: www.krebs-riedel.de

5
Seit April 2004 kooperieren Tyrolit und die Wilhelm Goldschmidt GmbH zum beiderseitigen Vorteil. Tyrolit hat einen Teil seines Kundenstamms an Goldschmidt übertragen und Goldschmidt bietet einschließlich der Diamantwerkzeuge von Tyrolit ein vollständiges Warensortiment an. Bei Tyrolit werden bis Jahresende alle Bindun-



Kompetent in Bodenpflege und Fussbodenbau

Schwamborn hat auch für Ihre Branche die passende Lösung: ob Sie reinigen, schleifen, glätten oder fräsen – arbeiten Sie effektiv und profitorientiert mit den seit Jahren bewährten Schwamborn-Maschinen.

Fordern Sie Infomaterial an!



Fräsen



Reinigen



Schleifen



Glätten

D-73117 Wangen · Telefon (071 61) 20050 · www.schwamborn.com

CANTER

Der MITSUBISHI FUSO CANTER. Bleiben Sie beweglich.



Schwere Lasten, enge Wege – was immer Sie transportieren und bewegen möchten – der Mitsubishi CANTER kann es! Entdecken Sie die unbegrenzten Möglichkeiten und lassen Sie sich von uns genau das Fahrzeug bauen, das zu Ihnen passt. Fragen Sie uns!

Bus + LKW Service **GROSS**
Gewerbegebiet Fischeräcker, 74223 Flein
Telefon 0 71 33/98 98 20, Fax 0 71 33/98 98 28
www.bls-flein.de



**MITSUBISHI
OFUSO**

n i



6



7



8

gen der Diamantwerkzeuge kobaltfrei sein, da Kobalt nach einer EU-Verordnung ab 2005 als Giftstoff eingestuft ist. Goldschmidt ist Komplettlieferant und hat die Erzeugnisse von marmo meccanica und Ravelli im Angebot. Im Bild Stephan Goldschmidt (links), Geschäftsführer, und Stephan Heyert, Regional-Verkaufsleiter Tyrolit. Goldschmidt Tel.: 070 51 / 9 20 20 Internet: www.goldschmidt-w.de Tyrolit Tel.: 081 41 / 39 31 21 Internet: www.tyrolit.com

6

Bei der Heger GmbH European Diamond Tools informierte Verkaufsleiter Klaus Erles über bevorstehende Neuerungen. Im zweiten Halbjahr kommen neue Diamanttrennscheiben von 350 bis 800 mm Durchmesser auf dem Markt. Durch Änderung der Spezifikation und geometrischen Form der Diamantsegmente werden

an Zeitspanfläche und Standfläche neue Maßstäbe gesetzt. Im Bild laser-geschweißte Trennscheiben für Trockenschnitt (rechts, links) und mit geräuscharmem Sandwichkern (Mitte). Tel.: 076 34 / 50 20 Internet: www.heger.edt.com

7

Erich Moritz Diamantwerkzeuge hat sich besonders auf Diamantwerkzeuge für die Kanten- und Seitenflächenbearbeitung im Werkstückdickenbereich von 3 bis 18 cm spezialisiert. Erich Moritz demonstrierte zur Stone+tec vier unterschiedliche Werkzeugaufnahmen. Die Körnungsabstufungen der Fräs-, Schleif- und Polierwerkzeuge garantieren eine lückenlose Bearbeitung bis zur Politur. Tel.: 03 74 68 / 25 28 Internet: www.moritz-diamantwerkzeuge.de

8

Der Messeauftritt der Kasprick Diamantwerkzeuge GmbH stand ganz im Zeichen des 30-jährigen Firmenjubiläums. Frank Kasprick, Juniorchef, präsentierte die neuen Werkzeugsortimente für die Ausschnittbearbeitung und Wasserrillenherstellung an Küchenarbeitsplatten. Beide Werkzeugsätze garantieren die Herstellung bis zur Politur in wenigen Arbeitsschritten. Ein so genannter Regulator hält beim Polierprozess den Andruck konstant. Tel.: 02 21 / 60 27 81 Internet: www.Kasprick.de

9

Wolf Kroenberg (links) ist Technischer Fachberater und vertritt die chinesische Diamantwerkzeugfirma Xiamen Tai-ying Diamond Tools Ltd. und die italienische Firma HB s.r.l. Besitzer und geistiger Inspirator von Xiamen Taiying ist Tong Yong Li (rechts). Er beschäftigt 27 Mitarbeiter und liefert auch nach Norwegen. Die italienische Firma HB s.r.l. stellt Trockenschnittseile für die Gewinnung von Weichgestein her. Dazu Wolf Kroenberg: »Beim Trockenschnitt erhöht sich die Standfläche der Seile um 15 bis 20 %. Der Abrieb wird nicht vom Wasser gebunden. Besondere Vorteile bestehen beim Horizontalschnitt im Sandstein. Das Seil muss jedoch von Zeit zu Zeit geschärft werden.« Tel.: 00 47 / 57 71 24 01 E-Mail: wolf-kro@online.no



9



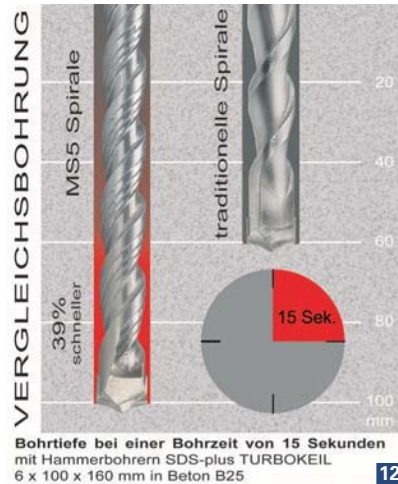
10

10

Rainer Idler (Bild) ist der Konstrukteur der Einzelsegment-Sinterpresse SSP 104. Wird die SSP 104 durch Förderbänder mit einer Kaltpresse KPV



11



12

Kaltpressen, Vakuum-Drucksinterpressen, Lötmaschinen, Spannungswalz- und Prüfmaschinen und Maschinen zum Abrichten und Anschärfen. Besondere Beachtung fand eine Maschine zur vollautomatischen Herstellung von Diamantsegmenten. Für ein Segment für eine Diamanttrennscheibe mit 400 mm Durchmesser werden nur noch 30 Sekunden benötigt. Im Bild die Vakuumsinterpresse STV 1003 mit der Steuerung SIEMENS S7.
Tel.: 00 39 / 05 23 / 64 02 11
Internet: www.argafabes.com

12

Die Keil Werkzeugfabrik präsentierte zur Messe den neuen SDS-plus Hammerbohrer MS5. Die Bohrspirale ist als Mehrstufenspirale ausgeführt. Die Anzahl der Spiralstufen ist vom Bohrerdurchmesser abhängig. Als Vorteile werden längere Lebensdauer, kein Bohrmehlstaub, höhere Bohrgeschwindigkeit und höhere Dauerfestigkeit genannt.
Tel.: 0 22 63 / 80 70
Internet: www.keil-werkzeuge.com

und einer Entwachsungs- und Sprühstation ESP verbunden, kann man vollautomatisch 200 bis 250 Diamantsegmente pro Stunde herstellen. Es können alle Diamantsegmentformen und Segmente mit Bindungspulvern für eine Sintertemperatur bis 950 °C hergestellt werden. Mit der Lieferung der Maschinenteknik durch die Dr. Fritsch Sondermaschinen GmbH und die Bereitstellung von Bindungs-

pulvern durch die Dr. Fritsch Metallpulver GmbH sind abgestimmte Komplettlösungen am Markt.
Tel.: 07 11 / 51 83 20
Internet: www.dr-fritsch.de

11

Die Arga Fabes Technology AFT s.r.l., Diamond Division arga, hat sich auf Maschinen zur Diamantwerkzeugherstellung konzentriert. Im Angebot sind



DIAMANTSCHLEIFSCHEIBEN FÜR KUNSTSTEIN-RUNDKANTEN

Einsatz auf Kantenschleifautomaten

Bearbeitung von Kunststein, sowie stark quarzhaltige Oberflächen Einsatz auf Granit oder Marmor jederzeit möglich

Allgemeine Daten:

Körnungsabstufung:	200, 500, 1000, 2000, 3000
Verfügbarer Durchmesser:	125 mm
Anschluss:	SF
Belagshöhe:	20 mm
Besonderheit:	eingefräste Schlüsselansätze für Hakenschlüssel

Einsatz mit Wasser!

Rundkanten zu bearbeiten? - Anruf genügt!



Sanwa Kenma Europe
Sie haben die Ideen. Wir die Werkzeuge.

SKE GmbH
Diamantschleifwerkzeuge
Südstraße 29
D-95615 Marktredwitz
Tel.: (092 31) 96 91-0 Fax: (092 31) 66 71 35
e-mail: info@ske-diamantwerkzeuge.de
<http://www.ske-diamantwerkzeuge.de>

„Ich dicke mit OTTO, weil ich alles ins Trockene bringen will.“

Das OTTOFLEX Sanitär-Abdichtungssystem sorgt blitzschnell für Trockenheit unter Fliesen, Platten, keramischen Belägen und Naturstein - innen wie außen.



Informieren Sie sich über das flexible und rissüberbrückende System für flächige Abdichtungen.

Hermann Otto GmbH
D-83413 Fridolfing
Telefon 08684-908-0
E-mail: info@otto-chemie.de
Internet: www.otto-chemie.de



Dichtstoffe • Klebstoffe



13

Vulkan Inox liefert CHRONITAL zum Strahlen von Natursteinerzeugnissen. GRITTAL, eine rostbeständige Chromgusslegierung, wird gehärtet und gebrochen zunehmend zum Gattersägen verwendet, so Wilfried Brands, Prokurist. Zur Zeit laufen in einem großen italienischen Granitbetrieb umfangreiche Versuche, deren Ergebnisse zur Marmomacc 2005 vorliegen werden. Interessant ist, dass auch nicht rostende Gatterblätter getestet wurden, damit der Gatterblatttrieb nicht zum Rost führen kann.
Tel.: 0 23 24 / 5 61 60
Internet: www.vulkan-inox.de

Handgeführte Maschinen

14

Peter Galeski präsentierte neben seinem umfangreichen Standardsortiment vier Neuheiten. Die zentralen Motoren der Trocken-Schleifer TAI-FUN 125 DCS und der Trocken-



Schneider TURBOCUT 40 DCS sind jeweils über einen Riementrieb mit einem leistungsstarken Turbo-Saugrad verbunden. Der Staub wird sofort an der Wirkstelle zwischen Werkzeug und Werkstück abgesaugt und durch einen Schlauch zu einem 20 bis 30-mal verwendbaren Filtersack geleitet. Die Handmaschine JO-KER EASY ist durch spezielle Anbaueinheiten für Nass- und Trockenarbeiten geeignet. Mit der Handtrennsäge TIGERCUT 1500 können infolge von 2 mm dünnen Trennscheiben GADIA EASYCUT Ø 230 mm und einer Wasserzuführung durch die Flansche bis 8 cm dicke Werkstücke geschnitten werden.
Tel.: 0 26 63 / 9 43 70
Internet: www.galeski.de

15

Andreas Funke (rechts), Geschäftsführer der MKS Funke GmbH, erläutert mit seinem Verkaufsteam Stefan



Rüdrich (Mitte) und Tim Hogefeld die neue Diamatic 720. Die Diamatic 720 ist eine Trockenschleifmaschine mit 11 kW Antriebsleistung und einer Arbeitsbreite von 72 cm für Betonwerkstein- und Natursteinflächen größer 100 m². Auf der Maschine befindet sich ein Staubabsaugaggregat. Die flexible Werkzeuganordnung an drei so genannten Paddeln ermöglicht die Bearbeitung unebener Böden. Die Maschine hat eine Eigenmasse von 300 kg und ist nicht zerlegbar.
Tel.: 0 28 71 / 2 47 50
Internet: www.mks-funke.de

16

An der Fräs- und Poliermaschine FPS 1000 kann optional zum Bearbeitungssupport für die Ausschnittherstellung der Support GROOVE-cut eingesetzt werden, erklärte Manfred Klafczenski von der Seelbach International GmbH. Ein Ausschnitt von 30 cm x 40 cm, einschließlich der Politur der Ausschnittkanten, ist komplett in 30 Minuten herzustellen. Das Fräsen einer Wasserrille von 50 cm Länge dauert 10 bis 12 Sekunden. Für die Komplettbearbeitung der Wasserrillen werden sechs Werkzeuge eingesetzt, davon sind zwei metall- und vier kunstharzgebunden.
Tel.: 0 26 64 / 9 12 80
Internet: www.seelbach-international.com

17

Heinz Zobel von der Bavaria Steinmetzwerkzeuge GmbH führte die Schriftenhämmer GS 43 soft und GS 46 soft vor. Die Hämmer besitzen gummierte Handgriffe für ergonomisches Arbeiten und sind mit Kol-





18

benddurchmessern von 13 und 16 mm und einem einheitlichen Kolbenhub von 34 mm die kräftigere Ergänzung zu den Hammertypen GS 45 und GS 43. Bavaria bietet ein Gesamtsortiment an Steinmetzwerkzeugen bis hin zu Diamantwerkzeugen und informiert über das neue »Dia-Service-Center«.

Tel.: 081 91 / 20 31

Internet:

www.bavaria-steinmetzwerkzeuge.de

18

Die Firma Flex hat den neuen 1300-Watt-Nass-Steinschleifer LGW 1703 VRA mit einer innovativen Clean-Air-Technologie am Markt. Die Kühlluft wird durch ein 50 cm langes Schlauchstück angesaugt. Das reduziert die Belastung durch Wassernebel und Schleifstaub (Bild). Umfangreich sind die Neuheiten bei der Messtechnik. Das Sortiment enthält Linienlaser, Rotationslaser, 5-Punkt-Laser, Laserwasserwaage und LaserMouse. Ergänzt werden die Neuheiten durch Rührer, Kernbohrmaschine und Industriestaubsauger.

Tel.: 0 71 44 / 82 80

Internet: www.flex-tools.de

19

Die englische Firma DK Holdings Ltd. stellte ihr gesamtes Sortiment an Diamantwerkzeugen für die Steinbearbeitung vor. Es reicht von Diamanttrennscheiben über Bohr-, Schleif- und Polierwerkzeuge für Handarbeiten, handgeführte Maschinen und Bearbeitungszentren bis hin zu interessantem Zusatzbedarf, darunter eine handgeführte Vorrichtung zum Einbringen von Wasserrillen in

Küchenarbeitsplatten. Das abgestimmte Werkzeugsortiment wird für Marmor und Granit bis zur Politur in den Wasserrillenbreiten 10,0; 12,7; 16,0 und 20,0 mm angeboten. Die Herstellung gewölbter Rillen ist möglich.

Tel.: 00 44 / 15 80 / 89 16 62

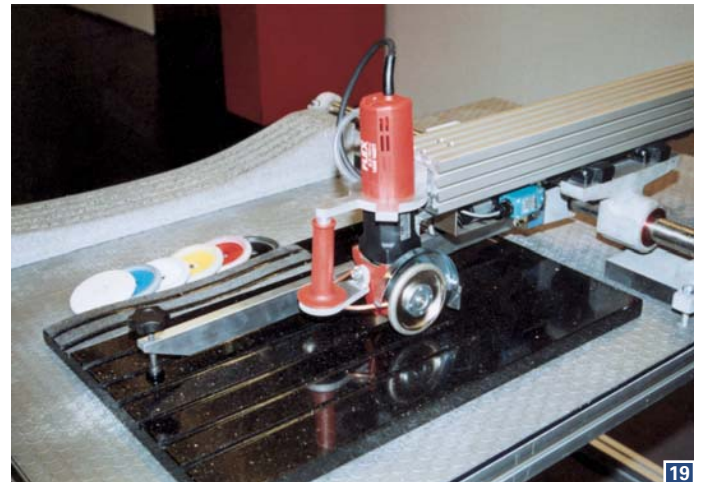
Internet: www.dk-holdings.co.uk

20

Die Friedrich Duss Maschinenfabrik stellte u. a. die neue Diamant-Bohrmaschine DIA 50 W vor (Bild Mitte). Die für das Nassbohren geeignete Maschine besitzt einen Spülkopf, die Nennaufnahmeleistung beträgt 1800 W. Hand- oder ständergeführt sind Bohrungen von 8 bis 42 mm Durchmesser bei Drehzahlen zwischen 3 000 und 4 000 U / min herstellbar. Weiter im Sortiment sind die Bohrmaschinen DIA 100 W, DIA 150 W und DIA 300 W mit jeweils 1 800 W und abgestimmten Dreh-



20



19

zahlen bis zum Bohrdurchmesser 300 mm (Bild links).

Tel.: 0 70 53 / 9 69 20

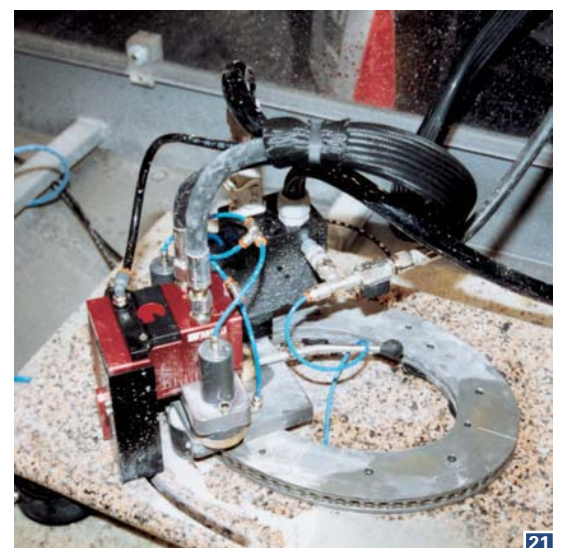
Internet: www.duss.de

21

Ghines s.r.l. hat auf der Marmomacc 2004 in Verona die neu entwickelten Maschinen SYMBIODRIVE und SYMBIOMATIC (Bild) vorgestellt. Beide hydraulisch angetriebenen Maschinen arbeiten mit einer an einem Führungsschwert umlaufenden Diamantsegmentkette und erzeugen Ausschnitte in bis zu 35 mm dicken Werkstücken. Zur Stone+tec war das Standpersonal bezüglich des Einsatz Erfolgs der Maschinenteknik trotz mehrfacher Fragen leider nicht aus sagefähig.

Tel.: 00 39 / 05 41 / 75 10 80

Internet: www.ghines.com



21



22

22
Die Kirschner Maschinen- und Metallbau GmbH ist für kluge Rationalisierungslösungen bekannt. Bei einer Bearbeitungsvorrichtung zum Bohren, Längs- und Quersägen sind die Rollen der Werkstückauflage ungetrieben, aber auch durch einfaches Einschwenken eines Getriebemotors motorisch zu bewegen. Eine Maschine zur Antikkantenherstellung (Bild) stellt rustikale Kanten an Fliesen her.
Tel.: 0 84 63 / 6 42 40
Internet: www.kirschner-maschinenbau.de

Brückensägen

23
Die Löffler Maschinenbau GmbH war mit mehreren Neuheiten vertreten. Die LBZ-DT ist ein Doppeltisch-CNC-Bearbeitungszentrum, die Software GALILEO ein weiterer Schritt zur Komplettlösung der Küchenplattenherstellung, MULTI-JET verkör-



23

pert die Verbindung zwischen Brückensägentechnik und Wasserstrahltechnologie und die Brückensäge TB 600 W setzt Maßstäbe bezüglich der kombinierten Vakuumhebertechnik (Bild). Mit dem Vakuumsauger der TB 600 W können Platten vereinzelt und weiter bearbeitet werden. Die kleinste Plattenfläche beträgt 300 mm x 150 mm, die Oberseiten können geschliffen, poliert, gestrahlt und geflammt sein. Die Aufnahme der Platten erfolgt im Massenschwerpunkt und die Positioniergenauigkeit beträgt 0,2 mm. Auskunft gab der Technische Leiter Stefan Reitmayr.
Tel.: 0 91 45 / 60 60
Internet: www.loeffler-mb.com



24

24
Schmidt & Exner, eine Division der Xetma Gematex GmbH, bietet Sägen für jeden Bedarf. Die kleine Maschine Taifun XF mit feststehender oder XM mit fahrbarer Brücke kann mit Zusatz-

aggregaten zum Bohren und Fräsen ausgerüstet werden, erläuterte Produktionsmanager Hans-Joachim Schmidt. Die Brückensäge Hurrikan XM, eine Maschine der Oberklasse von Schmidt & Exner, hat einen robusten Drehtisch, der mit 5 t belastbar ist. Der Drehtisch ist in einem Präzisionsdrehlager von 1200 mm Durchmesser gelagert und gestattet eine Positionierung bis zu 1/10 Grad. Bewegungen in x- und y-Richtung sind gleichzeitig und im programmierbaren Eilgang möglich.
Tel.: 0 37 71 / 29 31 50
Internet: www.schmidt-exner.de

25
Burkhard Steup ist unter der Firmenbezeichnung Steup-Engineering GmbH wieder selbstständig am Markt. Er bietet das Brückensägenprogramm SBS 700-STD, SBS 700-VA und SBS 750-CNC (Bild) sowie bewährte Kantenschleiftechnik. Steup hob am Messestand hervor, dass sein Neuanfang auch von seinem jahrelangen Kundenstamm unterstützt wurde, was u. a. in folgendem Aushang sichtbar war: »Wir möchten uns an dieser Stelle besonders bei der holländischen Firma NATUURSTEEN ARIËS B.V. aus Zevenaar für das in uns gesetzte Vertrauen nach unserem Neuanfang bedanken ...«
Tel.: 0 26 62 / 9 46 68 01
Internet: www.steup.info



25



26

26
Norbert Harasch von der Spielvogel GmbH stellte die Brückensäge SWIFT für 1000 mm-Diamant-trennscheibendurchmesser vor. Sie ist Teil der Brückensägenserie ROBIN, COLOBRI, STAR und MEGA



STAR womit der Durchmesserbereich von 625 bis 2000 mm abgedeckt wird. Die Säge SWIFT ist mit einer SIEMENS 840 D ausgestattet und besitzt eine einfache Bedienoberfläche. Mit auf dem Stand von Spielvogel war die in China hergestellte Brückensäge TL 600 S. Werbeslogan: »Chinesische Maschine mit deutschem Service«.

Tel.: 0 82 82 / 9 00 80

Internet: www.spielvogel-germany.de

27

Die 4- und 5-Achsen-Brückensäge Champion 5 von Prussiani Engineering besitzt Vakuumsaugheber zum Aufbänken der Rohplatten, Vereinzeln der Werkstücke und Abbänken der fertigen Einzelteile. Die Randstücke der Rohplatten bzw. andere Schnittverluste werden automatisch beseitigt. Sich mit Versatz kreuzende oder stoßende Schnitte werden nach dem Vereinzeln der Werkstücke fertig

gestellt. Ausbauvarianten sind Mehrtischausführung und Drehvorrichtung.

Vertretung für Deutschland durch Tatjana Kamenschek-Wolf, Tel. mob.: 01 72 / 8 50 65 25, E-Mail: Kamenschek-Wolf@t-online.de

Tel.: 00 39 / 0 35 / 77 39 91

Internet: www.prussiani.com

28

Die Maschine COMBICUT von Breton ist eine mit einer Wasserstrahlanlage kombinierte Brückensäge. Diese Kombination ermöglicht die Herstellung gerader Schnitte im billigen Sägeverfahren und die Ausführung von Bogenschnitten im Wasserstrahlverfahren. Eine Rohplatte kann ohne Vereinzeln der Werkstücke vollständig aufgearbeitet werden, da auch sich stoßende oder mit Versatz kreuzende Schnitte möglich sind.

Tel.: 00 39 / 04 23 / 76 91

Internet: www.breton.it

29

Karl Landgraf, der 24 Jahre für Fickert & Winterling tätig war, ist jetzt einer der beiden Geschäftsführer der tschechischen Firma Kasper A.S. Die Firma liefert Blocksägen, Brückensägen, und Gelenkarm- und Kantenschleifmaschinen. Der Stahlbau der stabilen und vibrationsarmen Maschinen besteht aus zugeschnittenen und kalt geformten Blechteilen, die zu verwindungssteifen Hohlprofilen verschweißt werden. Die Steuerungen kommen von Siemens und Antriebs- und Normbaugruppen von tschechischen oder deutschen Firmen, die in Tschechien produzieren. Den Service in Deutschland hat eine hiesige Elektrofirma übernommen.

Landgraf Tel.: 0 92 32 / 60 09 21

Kasper Internet: www.kasper-web.cz

Dr.-Ing. Dieter Gerlach



**MAGNA
WESTFALIA.**

LaserGrip®
rutschsicher nach BGR-181

robust und zeitlos

Tel. 0 52 28 - 9 60 60
Magna Westfalia GmbH
Industriestr.14, 32602 Vlotho-Exter



Unser Dankeschön an Sie:

Für einen von Ihnen
vermittelten Naturstein-
Abonnenten
schicken wir Ihnen
eines der attraktiven
Geschenke.



5 Jahrzehnte Fußball

Ein Muss für jeden Fußball-Fan. Die Entwicklung des deutschen Fußballs vom ersten Spiel der deutschen Nationalmannschaft nach dem Krieg bis zur Champions-League 1999. Spannend und unterhaltsam und gleichzeitig ein zeitgeschichtliches Dokument – nicht nur für Freunde des grünen Rasens. 5 CDs mit 375 Minuten Spiellänge.

Leatherman Kick

(mit Lederholster)

So vielseitig wie **Naturstein**:

Ein Werkzeug inkl. Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Messer mit abgeflachter Spitze, großer und kleiner Schraubendreher, Kreuzschlitzschraubendreher, Lineal (Zoll/cm), Dosenöffner/Kapselheber, Abisolierklinge und Anhängöse.



Naturstein für Anwender

Rainer Weber, Detlev Hill

Dieses Standardwerk zum Thema »Verlegen und Verkaufen von Naturwerkstein« ist für Verarbeiter, Händler, Verleger und Architekten unverzichtbar. 3. aktualisierte und erweiterte Auflage, Broschur, 228 Seiten, Format DIN A4, 70 farbige Gesteinsdarstellungen, zahlreiche Abbildungen und Tabellen.



oder per Fax an **01 80/5 26 01 01***

Gutschein

Ich habe einen Naturstein-Abonnenten geworben und erhalte nach Bezahlung der Rechnung durch den neuen Abonnenten

- eine Fußball-CD
- ein Leatherman Kick
- ein Fachbuch »Naturstein für Anwender«

Eigenbestellungen oder Umwerbungen der in einem Haushalt zusammenlebenden Familien bzw. Personen können nicht mit einer Prämie honoriert werden. Unser Prämienangebot gilt nur für Abonnements im Inland.

Name / Vorname

Straße / Postfach

PLZ / Ort

Datum / Unterschrift

Bestellschein

Ich bestelle ab Ausgabe ____ ein **Naturstein**-Abonnement für mindestens 1 Jahr zum Preis von für € 101,80 inkl. MwSt. und Versand. Kündigung: 3 Monate vor Ablauf des Bezugsjahres. Die Bestellung kann ohne Angabe von Gründen schriftlich oder per Datenträger beim Naturstein Leserservice widerrufen werden. Ich war in den letzten 12 Monaten nicht Bezieher Ihrer Zeitschrift.

Name / Vorname

Straße / Postfach

PLZ / Ort

Datum / Unterschrift

Ebner Verlag GmbH & Co. KG, Karlstraße 41, D-89073 Ulm. Sitz der Gesellschaft ist Ulm, eingetragen beim Amtsgericht Ulm, HRA 1900; GF Frank Sellien.
Abonnementsdienstleister Güll GmbH, Heuriedweg 19, 88131 Lindau; Registergericht Kempten, HRB 1843; GF Dr. Gerhard Wölfle.

NATURSTEIN Abo- und Vertriebsservice

Heuriedweg 19, D-88131 Lindau, Tel. 01 80/5 26 01 11, Fax 01 80/5 26 01 01, E-Mail: abo.naturstein@guell.de

* (0,12 €/min. aus dem Festnetz der deutschen Telekom)