

* Portfolio 2017

* Gutes Design kommt aus Magdeburg.

faktor m - Büro für Gestaltung und Konstruktion

Einem guten Produkt liegen viele entscheidende Faktoren zugrunde: Die richtige Idee, die feste Entschlossenheit Ziele zu erreichen, motivierte Menschen und natürlich, ein gutes Design!

Wir begleiten Sie auf dem Weg zu Ihrem erfolgreichen Produkt - von der erste Skizze bis hin zur Serienfertigung.

Design ist unsere Leidenschaft! Mit viel Engagement arbeiten wir stets daran, unsere Entwürfe mit den technischen Anforderungen zu verknüpfen um dabei eine nachhaltige und wirtschaftliche Realisierung zu ermöglichen.

Mit großem Know How und einem Netzwerk an kompetenten Partnern bieten wir Ihnen die ganze Bandbreite an Dienstleistungen im Bereich der Produktentwicklung, aber vor allem eines: **gutes Design**.

Mathias Bertram
Dipl. Designer (th)



Martin Liedecke
Dipl. Designer (th)



Eckhard Kaltenhäuser
Industriedesigner M.A.



Gutes Design ist **innovativ**.

Gutes Design macht ein Produkt **brauchbar**.

Gutes Design ist **ästhetisch**.

Gutes Design macht ein Produkt **verständlich**.

Gutes Design ist **unaufdringlich**.

Gutes Design ist **ehrlich**.

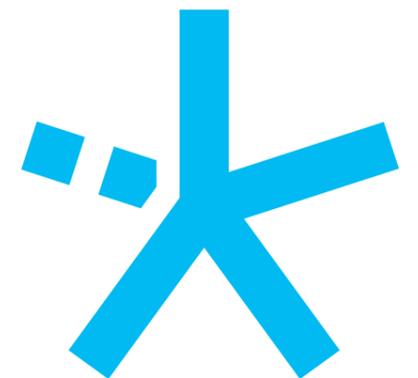
Gutes Design ist **langlebig**.

Gutes Design ist **konsequent** bis ins letzte Detail.

Gutes Design ist **umweltfreundlich**.

Gutes Design ist so **wenig** Design wie möglich.

Dieter Rams - Zehn Thesen für gutes Design



FACETTENREICH



* faktor m

Mathias Bertram & Martin Liedecke GbR

- gegründet 2005
- Sitz in Magdeburg, Deutschland

* Team

- unser Team besteht aus 3 Industriedesignern
- für spezielle Aufgaben nutzen wir ein Netzwerk von ca. 10 Spezialisten in den Bereichen:
 - Design
 - Konstruktion
 - Visualisierung
 - Interface
 - Fotografie
 - Modellbau
- zusätzlich wird unser Team regelmäßig durch 1-2 Praktikanten unterstützt

* Auszeichnungen

- | | |
|------|--|
| 2015 | BESTFORM Award 2015 / SMI - ETG Brille / Förderpreisträger |
| 2015 | Nominierung German Design Award 2015 / Amazone - Pantera Feldspritze |
| 2015 | Nominierung German Design Award 2015 / Aimess - R3D-Scanner |
| 2014 | IF product design award 2014 / Amazone - Pantera Feldspritze |
| 2013 | BESTFORM Award 2013 / Aimess - R3D-Scanner |
| 2012 | red dot design award 2012 / Schiess - Asca Mill Werkzeugmaschine |
| 2012 | red dot design award 2012 / Schiess - Asca Turn Werkzeugmaschine |
| 2012 | Hugo-Junkers-Innovationspreis 2012 / Yayatech - Visovis Refraktometer |
| 2010 | IF product design award 2010 / Ollendorf Messsysteme - Visoreal Kamerazentriersystem |
| 2010 | GOOD Design Award Japan 2010 / Yayatech - Visovis Refraktometer |

* Kooperationsnetzwerke

- | | |
|------|---|
| 2015 | Gründungsmitglied DIM Netzwerk (Design-Maschine-Innovation) |
| 2014 | Mitglied im Cluster Med-Tech (Medizin- und Gesundheitstechnik) |
| 2012 | Gründungsmitglied im KWSA (Kreativwirtschaft Sachsen-Anhalt e.V.) |
| 2010 | Gründungsmitglied der Rothehorn-Gruppe |

* Kunden / Referenzen

- * Affeldt Verpackungsmaschinen GmbH
- * Agie Charmilles Werkzeugmaschinen
- * Aimes Services GmbH
- * AKT Altmärker Kunststoff-Technik GmbH
- * Amazone Landtechnik GmbH
- * Armacon GmbH
- * Audi AG
- * Bell Flavours and Fragrances GmbH
- * Mercedes AMG
- * China South Railway Company CSR
- * Citim / Aprocas GmbH
- * CORTEX Biophysik GmbH
- * copperING GmbH
- * Dom zu Magdeburg
- * EKF Diagnostics GmbH
- * EMCO GmbH
- * FI Test und Messtechnik GmbH
- * Fraunhofer Institut IFF
- * Fuelcon AG
- * Geratherm Medical AG
- * General Elektronik GmbH
- * GHC Global Health Care GmbH
- * Halla Visteon Deutschland GmbH
- * Hasomed GmbH
- * H&B Omega GmbH
- * Heinemann Electronics GmbH
- * Hong Kong Productivity Council HKPC
- * i-bring Logistics
- * IMG Land Sachsen Anhalt
- * ImmoCap Fonds GmbH
- * KD Elektronik GmbH
- * Kontenda GmbH
- * KuKa Roboter GmbH
- * Liebherr Baumaschinen
- * LMG Land Sachsen Anhalt
- * Maestro Gen Ltd. Taiwan
- * MagWen GmbH
- * Metop GmbH
- * MELAG Medical Technology GmbH
- * Mikron / Agie Charmilles
- * NetCo Professional Services GmbH
- * OD-OS GmbH
- * Ollendorf Messsysteme
- * REFA Time Tools
- * RegioCom GmbH
- * SanStrap GmbH
- * Schiess SMTCL
- * Sensotech GmbH
- * SMI SensoMotoric Instruments GmbH
- * Sony Interactive Entertainment Inc.
- * Siemens AG
- * Ströer Out-of-Home Media AG
- * Sponeta GmbH
- * Tec'n Eco Unternehmensberatung GmbH
- * Tonfunk Systementwicklung GmbH
- * Urwahn Engineering
- * Vestas Casting
- * Wireless CCTV Ltd.
- * YAYAtch Taiwan
- * ZORN Instruments e.K.

* Tätigkeitsschwerpunkte des Büros

Der Fokus unserer Arbeiten liegt im Bereich des technischen Produktdesigns für Investitions- und Konsumgüter. Seit der Gründung unseres Büros im Jahr 2005 konnten wir bereits für eine Vielzahl von Auftraggebern tätig werden.

Um unseren Designanspruch und unser Designverständnis bestmöglich umzusetzen, haben wir unser Leistungsspektrum stark in den Ingenieurbereich erweitert und uns ein breites Fachwissen im Bereich Konstruktion und Fertigungsverfahren angeeignet. Kombiniert mit aktuellen digitalen Werkzeugen sind wir daher in der Lage für die meisten Produkte neben Idee und Entwurf auch die konstruktive Ausarbeitung durchzuführen. Bei Produkten die eine höhere technische Komplexität aufweisen und daher nicht mehr durch ein kleines Designteam bearbeitet werden können, sind wir mit unserem Fachwissen in der Lage sehr genaue, technologisch fundierte, gestalterische Vorgaben zu erarbeiten und stellen so sicher, dass die Realisierung des Designs bis zur Serienfertigung den ursprünglichen Entwurfszielen entspricht.

Die Qualität unserer Arbeiten wurde bereits mehrfach mit renommierten internationalen Designpreisen ausgezeichnet.

* Designverständnis

Design ist bei **faktor m** die Suche nach dem bestmöglichen Kompromiss zwischen einer ästhetischen Lösung und den konstruktiven sowie fertigungstechnischen Zwängen. Als Designer ist es unsere Aufgabe, die Gestaltung, die technischen Anforderungen und die Möglichkeiten der Fertigungsprozesse stets zu hinterfragen. Nur so entstehen Freiräume für neue Produkte und innovative Lösungen. Designqualität misst sich daher in unseren Augen neben der visuellen und semantischen Qualität auch an den vielschichtigen Nutzungsszenarien innerhalb der Herstellung, des Gebrauchs und des Verbrauchs eines Produktes.

* Arbeitsweise

Entsprechend diesem Designverständnis sehen wir die nahtlose Verknüpfung von Design und technischen Anforderungen eines Produktes als wichtigste Aufgabe des Designers an. Dementsprechend verwenden wir vorzugsweise CAD-gestützte Entwurfsmethoden, um ohne Informationsverlust mit Ingenieuren und Konstrukteuren zusammenzuarbeiten.

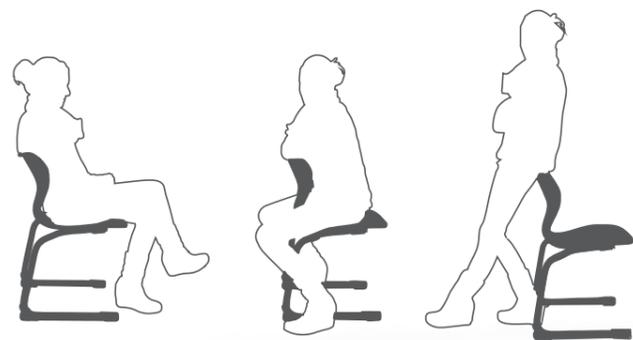


* Projektreferenzen

* SINUS

Schul- Sitzmöbel

Sponeta GMBH | Markteinführung: 2013



Die dreidimensionale Kunststoffschale **SINUS** aus doppelwandigem, strukturiertem Polypropylen ist dem Körper perfekt angepasst. Die flexible Lehne folgt der natürlichen Form des Rückens. Der spezielle Funktionskern federt Belastungen optimal ab und hält den Körper ständig leicht in Bewegung. Die Schale fördert den häufigen Wechsel der Sitzposition und animiert somit zum aufrechten und aktiven Sitzen.





* Multi Smart PC

Kommunikationsgerät für Einsatzfahrzeuge

Tonfunk Systementwicklung GmbH / T-Systems GmbH | 2016



Das **Multi Smart Bedienpanel** ist ein Zusatzdisplay und Kommunikationsgerät für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr und Polizei. Das komplett aus Aluminium gefertigte Gehäuse wird im Cockpit der Fahrzeuge verbaut und kann je nach Anforderung mit verschiedenen Zusatzadaptern ausgerüstet werden. Das Design richtet sich dementsprechend nach den Einsatzanforderungen. Das Gehäuse ist sehr robust, das Display und die Beschriftungen sind tageslichttauglich. Die Funktion der Tasten muss auch in hektischen Situationen gewährleistet sein. Die Position und Anordnung ist so gewählt, dass sie durch Fahrer und Beifahrer bedient werden können. Ein spezieller Nottaster ist mechanisch im Gehäuse geschützt, sodass eine ungewollte Fehlbedienung vermieden wird.

* VisuReal Smart

Videozentriersystem

Ollendorf | Markteinführung: 2010



product
design
award

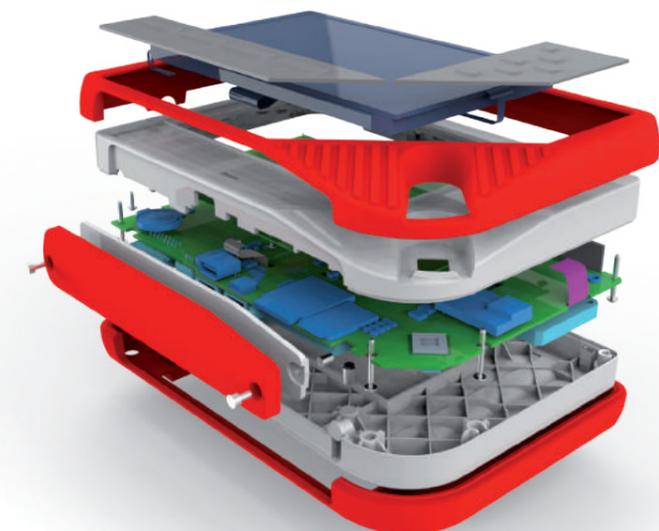
2010 ■

Das **visuReal®SMART** Videozentriersystem unterstützt den Optiker bei der individuellen Anpassung von Brillengläsern. Die vollautomatisch angesteuerte Kamera vermisst dabei das Gesichtsfeld des Kunden. Das Design wurde an die speziellen Kleinserien-Fertigungsvorgaben des Herstellers angepasst und beinhaltet aus Kostengründen neben klassischen Standard-Halbzeugen auch verschiedene Rapid-Prototyping Bauteile.





Der **BMCU2** ist ein vollvernetzter mobiler PC für den Industrie-Einsatz und bietet eine Vielzahl von technischen Ausstattungsvarianten. Zielstellung für das Design war eine universell verwendbare und gleichzeitig individuelle Gehäuseform zu finden, welche in möglichst vielen Einsatzbereichen optimal funktioniert. Markantes Designmerkmal und wichtiges Funktionselement ist der in der Gehäuseschale integrierte Schlagschutz. Die Bedienung kann über die Tasten und / oder den Touchscreen erfolgen.



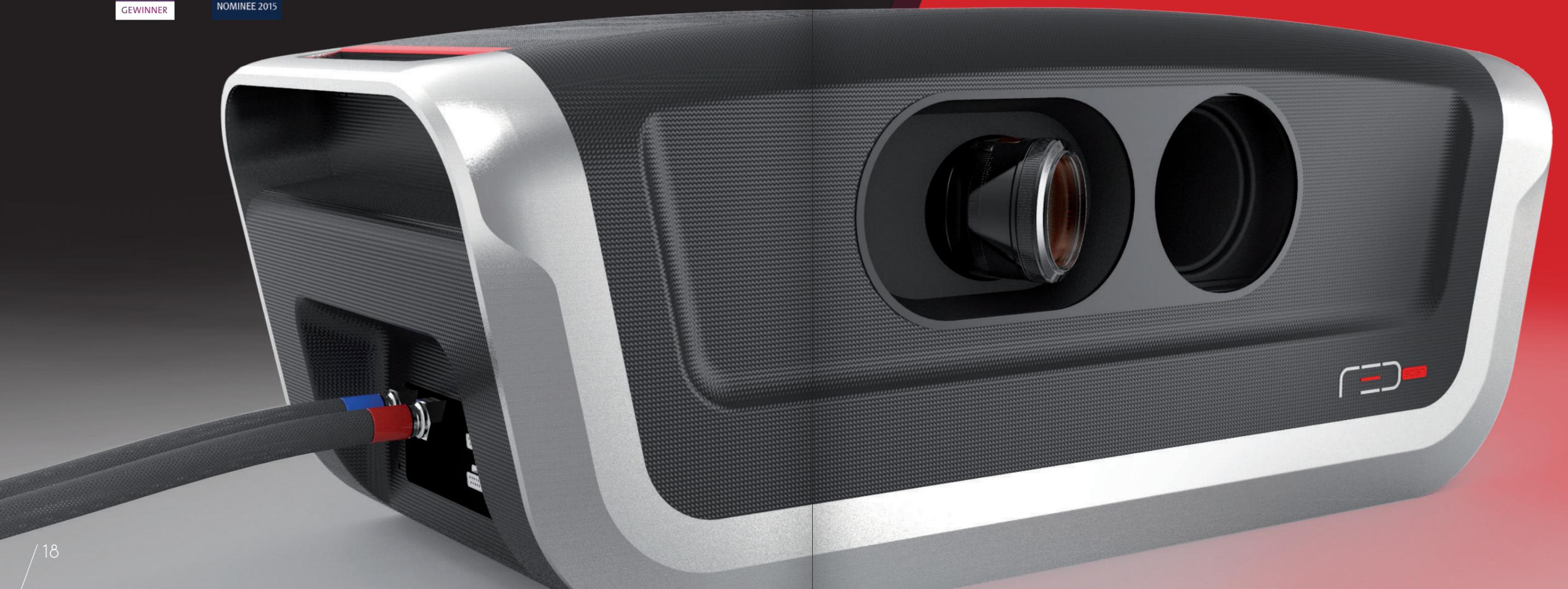
* R3D SCAN

Infrarot-3D Scanner

Aimess Services GmbH | 2013

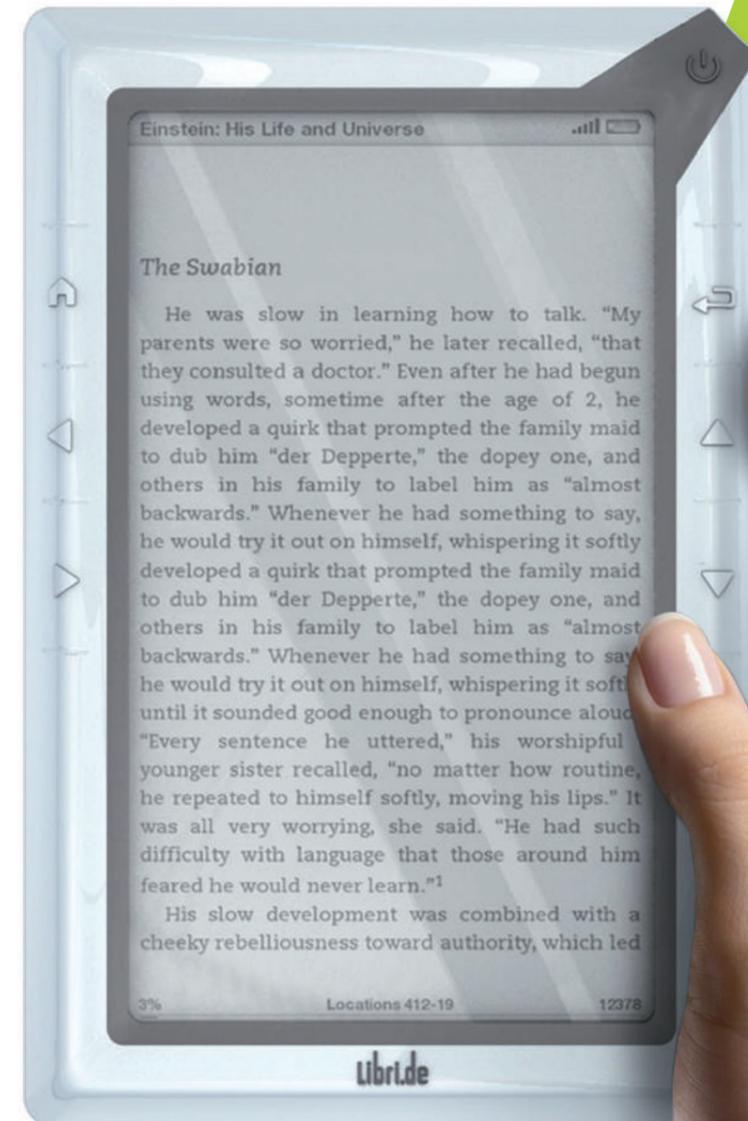
Der **R3D Scanner** vermisst Bauteile mit einer einzigartigen, patentierten Methode. Mittels eines Lasers wird ein Linienmuster auf die Oberfläche projiziert, die sich dadurch partiell leicht erwärmt. Über eine hochempfindliche Wärmebildkamera kann dieses Oberflächenmuster dann aufgenommen und verarbeitet werden. Dadurch ist u.a. die Vermessung von transparenten oder spiegelnden Objekten möglich.

Das dominierende Merkmal des Gehäusedesigns ist das umlaufende Rahmenelement, welches dem Gerät nicht nur optisch Stabilität verleiht. Es bildet auch die beiden seitlichen Griffe. Um das Gesamtgewicht so gering wie möglich zu halten wurde ein Großteil des Gerätes mit CFK Teilen aufgebaut, die gestalterisch prägnant in Szene gesetzt wurden.



E-Book Reader sind eine schwierige gestalterische Aufgabe. Das Display gibt die Größe vor und dominiert die Gehäusefront. Als mobiles Gerät sollten die Abmessungen so klein wie möglich gehalten werden. Es verbleibt daher nur ein kleiner Bereich, welcher für ein eigenständiges Design genutzt werden kann.

Das finale Design des Libri E-Book Readers kommt mit einem schmalen Rahmen aus. Die rechte obere Ecke des Gehäuse bildet ein prägnantes gestalterisches Element. Um dem Nutzer eine gute ergonomische Handposition zu ermöglichen, besitzt die Rückseite eine umlaufende Griffmulde



* **RED-m**
remote eye tracker

SensoMotoric Instruments GmbH | 2012



Die **SMI RED-m remote eye tracker** ist ein sehr kleines und leichtes Eye-Tracking-Labor. Das USB-betriebene System wird mobil in verschiedenen Einsatzbereichen im Labor oder bei Feldversuchen eingesetzt. Über magnetische Halterungen wird das REDm leicht an einem Monitor oder auf einem Laptop positioniert. Mit einer Größe von nur 240 x 25 x 33 mm und einem Gewicht von 130g wird es z.B. zu Forschungszwecken im klinischen Umfeld oder zum Testen von interaktiver Lernsoftware genutzt. Durch das klare und ausgewogene Design mit seinem schlichten Rahmen und der glänzend schwarzen Vorderseite lässt es sich harmonisch mit den unterschiedlichsten Geräten nutzen.

* FSC/2

Lackdickenmessgerät

FI Test- und Messtechnik GmbH | 2014



Das **FSC-Lackdickenmessgerät** kann mittels einer einzigartigen Messtechnik Lackdicken auf CFK-Bauteilen messen. Herkömmliche Geräte versagen hier, da die Materialbeschaffenheit von CFK Materialien und Lack sehr ähnlich sind.

Das FSC wird vorwiegend im Bereich Luftfahrt eingesetzt und zur Kontrolle von Flugzeuglackierungen genutzt. Das runde und weiche Design des Handteils ermöglicht viele unterschiedliche Haltepositionen, z.B. bei Überkopfarbeiten. Gleichzeitig bietet die Form einen passiven Schutz für die Flugzeugteile. Sollte das Gerät einmal versehentlich herunterfallen, gibt es keine spitzen Ecken, welche die teuren Verkleidungen beschädigen könnten.



* BWC

BodyWornCamera

Netco / WCCTV England | 2015



Die **BWC** (BodyWornCamera) ist immer öfter ein Teil der Sicherheitsausrüstung von Polizei und Einsatzkräften. Die Kameras dienen zur Dokumentation des Einsatzgeschehens. Durch das nach vorne gerichtete Display ist die Funktion der Kamera leicht erkennbar. Dadurch schützt die Kamera den Träger, da potentielle Angreifer leicht erkennen können, dass sie gefilmt werden und somit leichter identifizierbar sind.

Das Design ist entsprechend des Einsatzzweckes robust und klar strukturiert. Innerhalb dieses Projektes wurde neben dem Entwurf auch eine Prototypenbaureihe konstruiert und ein Ladeschalensystem konzipiert und umgesetzt.



* VI BAND

SOS Armband

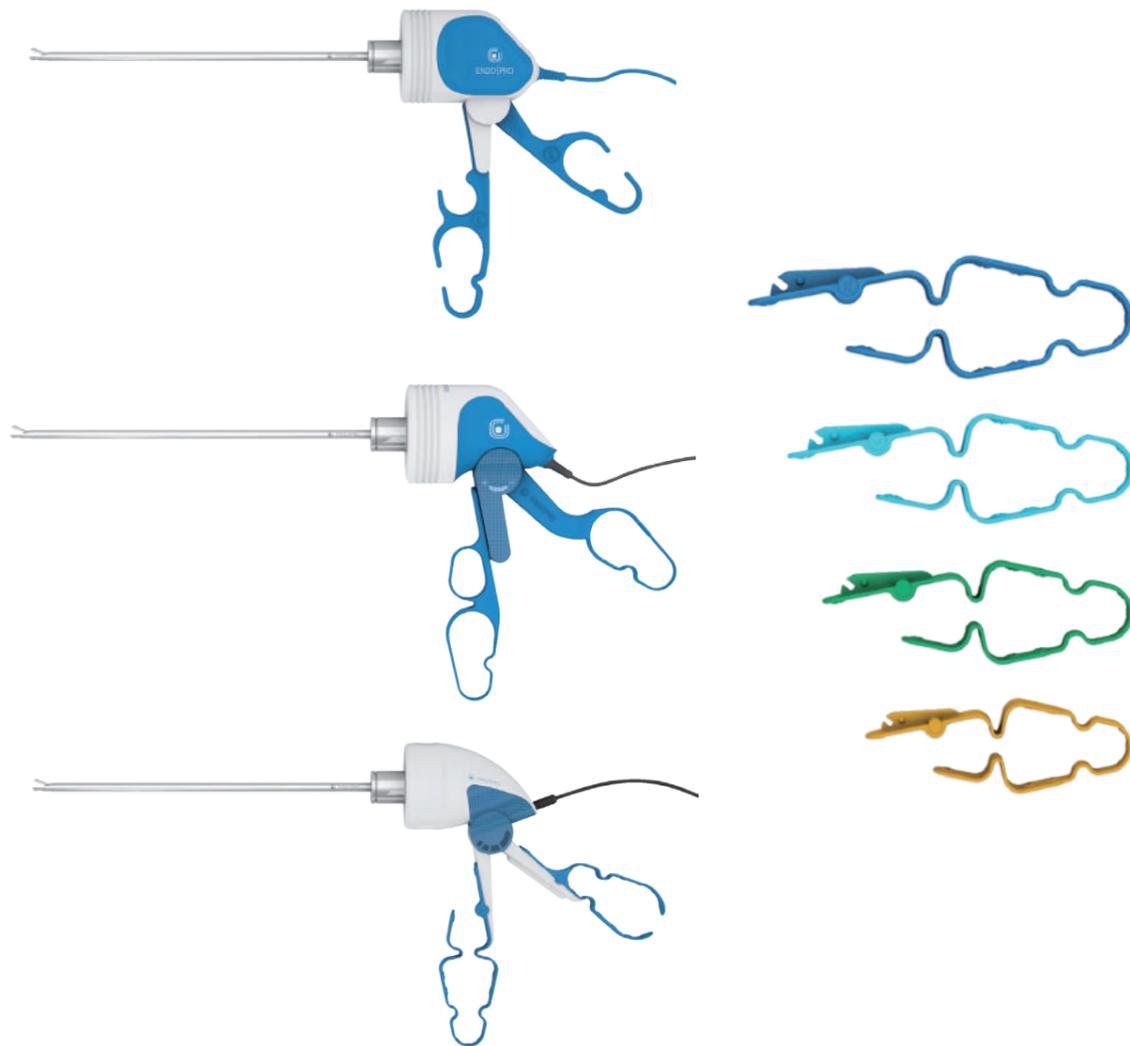
SwarmTech GmbH | 2015

Wenn wir uns alle gegenseitig helfen, sind wir sicherer. Das **Vi Band** sendet beim Auslösen eines Notrufs den Standort und alarmiert alle Personen in der unmittelbaren Nähe, vorausgesetzt sie sind Teil des Netzwerkes und haben eine entsprechende Smartphone-App installiert. Das Design ist zugleich sportlich und elegant gewählt. Es soll für jeden in Frage kommen, dieses Band zu tragen und sich an dem Gedanken der Schwarmsicherheit zu beteiligen.

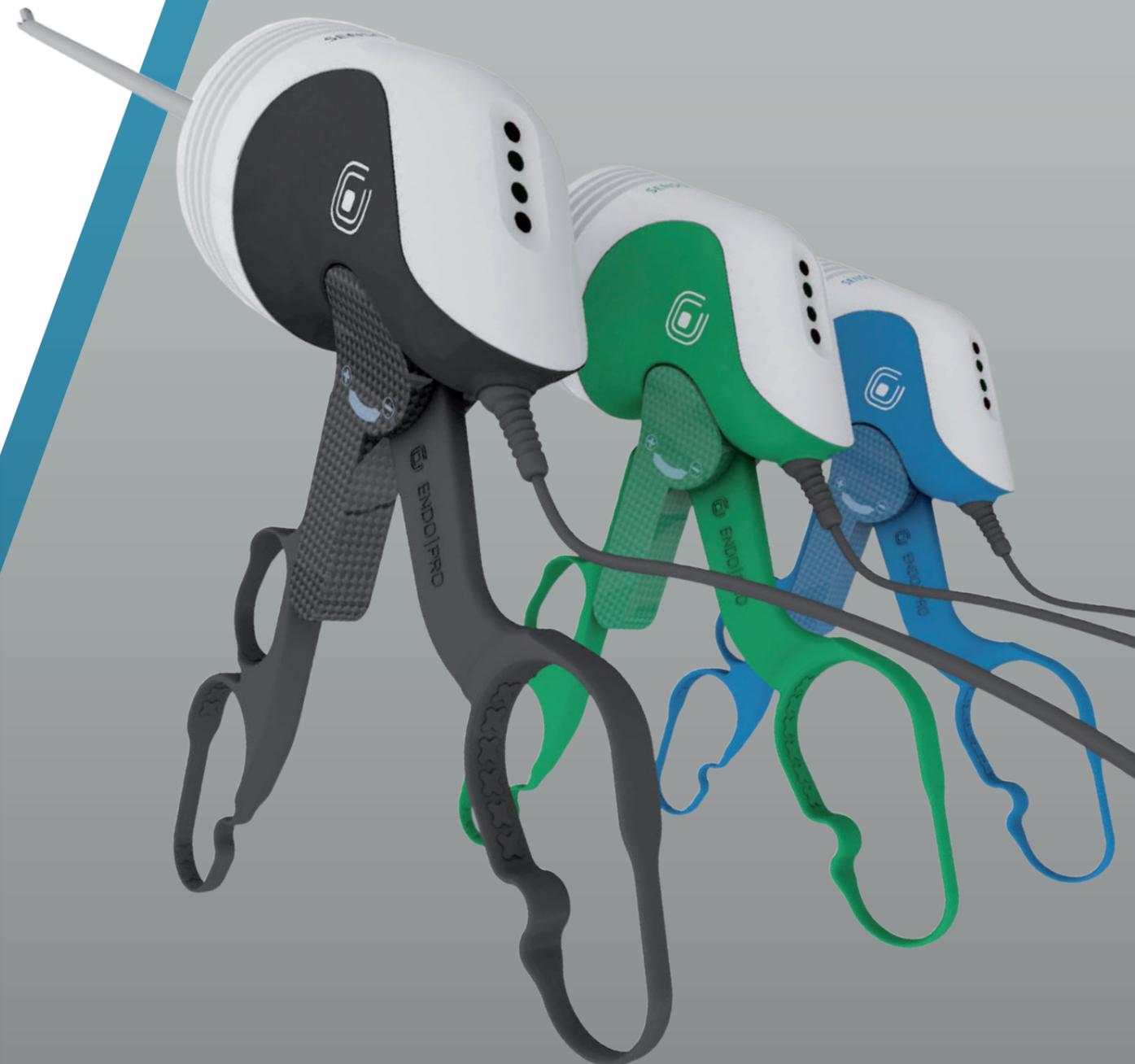
* Endo PRO

Sensorgestützter Endoskopie-Griff

Universität Magdeburg | 2014



Das **ENDO Pro** ist ein sensorbestücktes Handteil für endoskopische Operationen. Es analysiert die durch den Operateur eingebrachten Kräfte und Momente und kann somit zur OP-Dokumentation und Qualitätskontrolle des Chirurgen genutzt werden. Zusätzlich kann das System anhand von Mustergewebeprobe zum Training zukünftiger Ärzte verwendet werden. Die größte Herausforderung bei diesem Projekt war es, eine universelle Griffsituation für den Scherengriff zu erzeugen. Das Projekt ist in Zusammenarbeit mit einem interdisziplinären Team von Ärzten, Technikern und Informatikern entstanden.



* Navilas® 577s

navigierter Netzhautlaser

OD-OS GmbH | 2016

Das **Navilas Lasersystem** dient zur Analyse und Therapie der Augennetzhaut. Die kompakte Bauweise, die voll-digitale Steuerung und eine durchdachte Ergonomie machen die Anwendung für Arzt und Patienten möglichst angenehm. Die Umhausung der Lasereinheit wurde unter den Aspekten der Wärmeableitung und Staubdichtheit bis zur Serienkonstruktion entwickelt.





* ETG 2.5

Eyetracking-Brille

SensoMotoric Instruments GmbH | 2010-17



Das **ETG System** von SensoMotoric Instruments ist ein hochpräzises Eyetrackingsystem in Form einer modernen Sportbrille. Das System wird in relativ kleinen Stückzahlen gefertigt (ca. 300-400 Systeme pro Jahr) und durch den Auftraggeber ständig weiterentwickelt. Daher musste das Design und die Konstruktion konsequent auf schnell anpassbare Fertigungsprozesse ausgelegt werden. Die Gehäuseteile der Brille werden komplett mit RP Verfahren hergestellt und serientauglich gefinished. Das Ergebnis ist ein marktreifes HighTech-Gehäuse mit einem Produktionsprozess, der es innerhalb weniger Tage ermöglicht Gehäusegeometrien auf neue Entwicklungsstände der Hardware anzupassen. Im Laufe der Entwicklung konnte das Gewicht der Brille um ca. 40 % und die Größe des Gehäuses um über 60 % reduziert werden.

*
easyScan
Krankenhausthermometer

Designstudie | 2006



Das **easySCAN Thermometer** ist für den täglichen Einsatz im Krankenhaus oder in Pflegeeinrichtungen ideal. Die mobile Thermometer-Einheit verfügt über einen Datenspeicher für mehrere Patienten und bietet mit seinen wechselbaren Einmal-Spitzen stets eine sterile Kontaktfläche. Die Basis dient als Ladestation und zum Datenaustausch. Über das integrierte Display können die Patientendaten schnell und komfortabel abgelesen werden.



* Micro Mesh

Ultraschall-Inhalator

Geratherm Medical AG | Markteinführung 2016

Der **Geratherm Micro Mesh Inhalator** ist für den Hausgebrauch gedacht. Die Zerstäubung des Inhalats wird mittels Ultraschall erreicht. Dadurch ist das Gerät sehr leise, verhältnismäßig leicht und durch die integrierten Akkus auch lange mobil einsetzbar.

Da das gesamte Gehäuse im Grunde eine Grifffläche ist, wurde das Design weich und geschlossen gestaltet. Dezent ausgeführte Griffmulden helfen dem Nutzer die richtige Handhaltung einzunehmen. Die Tasten sind auch für kleine Hände gut erreichbar.



* non contact

Infrarotthermometer

Geratherm Medical AG | Markteinführung 2010

Das **Geratherm Non-Contact-Thermometer** ist ein berührungsloses Thermometer für den privaten Gebrauch. Die klare, ergonomisch gestaltete Form des Handteils ermöglicht eine intuitive Nutzung. Unterstützt wird diese Einfachheit auch durch das übersichtliche Bedienkonzept und farbige Bildschirmanzeigen. Innerhalb dieses Projektes ist auch eine Basisstation und die Produktverpackung entstanden.



* VISOVIS

Autorefrakto-Keratometer

YAYAtch Corporation Taiwan | 2010



Das **VISOVIS Refraktometer** ist ein medizinisches Messinstrument für Augenärzte zur Untersuchung verschiedener Krankheitsbilder am und im menschlichen Auge. Der Patient muss dabei mit dem Kopf eine eher unbehagliche Position sehr dicht vor der Messeinheit einnehmen. Das Design des Geräts ist aus diesem Grund sehr weich und zurückhaltend.





* nano

DNA/RNA Analyser

MaestroGen Taiwan | 2010



Der **MaestroGen Nano** ist ein Laborgerät zur Analyse und Bestimmung von DNA und RNA Proben mittels Lichtwellenanalyse. Das Gerät benötigt dafür nur äußerst kleine Probenmengen von 2µL und liefert bereits nach ca. 3 Sekunden erste Ergebnisse. Das Design zeigt sich klar und übersichtlich strukturiert. Die Probenaufnahme ist leicht erreichbar und die glatten Flächen lassen sich gut reinigen.

* Active Control +

digitales Blutdruckmessgerät - Tischgerät

Geratherm Medical AG | Markteinführung 2017

Das **Geratherm Active Control +** ist ein digitales Oberarm-Blutdruckmessgerät für den Heimgebrauch. Das Gerät bietet einen vollautomatischen Funktionsablauf, bei dem der Nutzer nur die Manschette umlegen und den Messvorgang mit einem Tastendruck starten muss. Das Gerät verfügt über einen großen Messwert-Speicher, welcher z.B. durch den Hausarzt ausgelesen werden kann. Die Produktvariante Active Control + ist ein Tischgerät mit einer externen Manschette. Das Bedienteil kann dabei in seiner Tischstation verbleiben oder auch optional in die Hand genommen werden. Das klare Design mit seinen großen und klar definierten Anzeigen und Tasten zielt vorrangig auf eine ältere Nutzergruppe.



* Active Control

digitales Blutdruckmessgerät - Oberarmgerät

Geratherm Medical AG | Markteinführung 2017

Das **Geratherm Active Control** ist der „kleine Bruder“ des Active Control+ Gerätes und verfügt über den gleichen Leistungsumfang. Das Active Control besitzt eine integrierte Manschette und ist somit kleiner und besser für den mobilen Einsatz geeignet. Das Display bietet eine klare Aufteilung und große Anzeigen, die beiden Funktionstasten sind leicht zu bedienen.



* Bohrsystem

halbautomatisches Bohrsystem

DeWALT / Black&Decker | 2004

Das Thema dieser **Konzept-Arbeit** war die Entwicklung eines Produktes bzw. Hilfssystemes mit teilautomatischen Funktionen für serielles Bohren, das Überkopf-Bohren in Decken sowie für hohe Wandbohrungen im industriellen Gebäudebau.

Dieses sehr flexibel ausgelegte Gerät kann mit seinen modular kombinierbaren Einzelteilen in einer Vielzahl von Arbeitsumgebungen schnell und effektiv genutzt werden. Der Handwerker ist nicht mehr direkt den gesundheitsschädlichen Vibrationen, der Lautstärke und der Bohrstaubentwicklung herkömmlicher Handgeräte ausgesetzt. Gleichzeitig wird die Arbeitssicherheit erhöht, da bequem vom Boden aus gearbeitet werden kann.





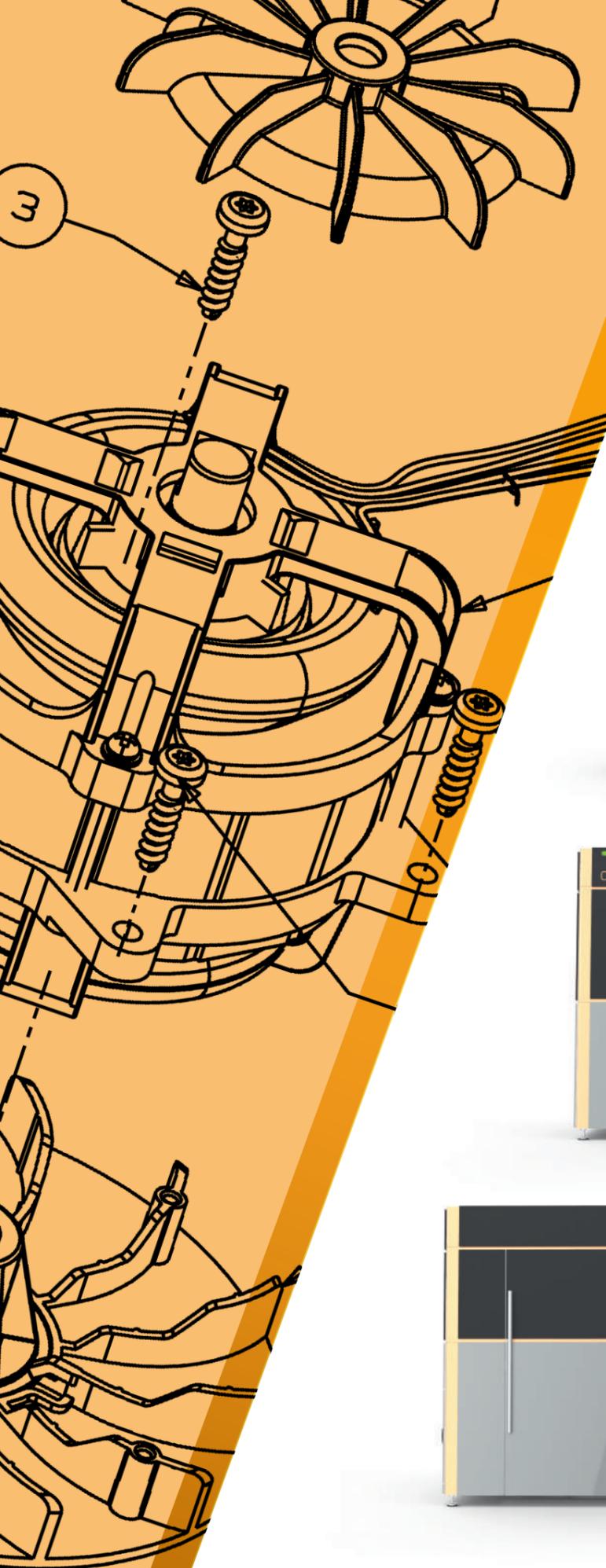
* **traktor m**

Ackerschlepper

Designstudie | 2016



Der **traktor m** ist eine Akquise-Studie für einen großen deutschen Landmaschinenhersteller. Das Design zeigt unsere Interpretation eines modernen und dynamischen Ackerschleppers.



* ImFlex Prototype

Technologieprototyp für die E-Motorenfertigung

copperING GmbH | 2017



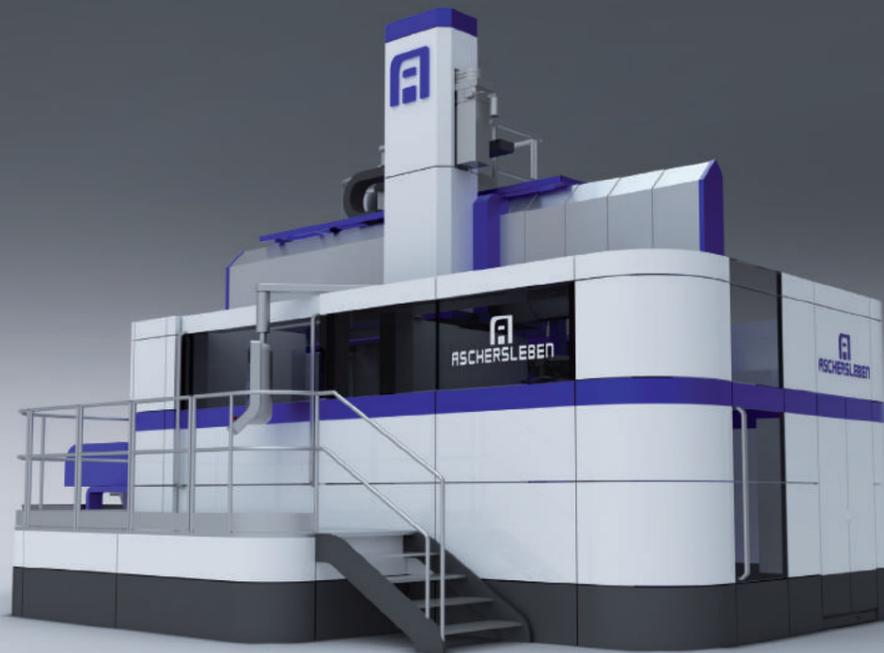
Das **ImFlex System** besteht aus einer Reihe von Aggregaten, welche zur Fertigung von Elektromotoren eingesetzt werden. Dabei werden u.a. die Wicklungen an Rotor oder Stator für die Lebensdauer des Motors fixiert, was u.a. über Verkleben realisiert wird. Das ImFlex System automatisiert und beschleunigt diesen Arbeitsschritt deutlich, indem die automatisch ausgeführte Wicklung in einem Prozessschritt mit Harz überzogen und mittels Induktion schnell und präzise ausgehärtet und somit fixiert wird. Für den Technologie-Prototypen der Firma copperING wurde ein modulares Verkleidungssystem auf Basis eines Profilrahmens entworfen, welches sich kostengünstig fertigen und leicht an neue Entwicklungsstände anpassen lässt.

* AscaTurn V1 - V5

Vertikal-Dreh-Fräszentrum

Schiess SMTCL | 2012

Als Baureihe von vertikalen Dreh-Fräszentren bieten die **AscaTurn V1 - V5** Maschinen ein modernes, wiedererkennbares Erscheinungsbild innerhalb der Asca-Familie. Das übergreifende Gestaltungsprinzip ermöglicht eine flexible Anpassung an verschiedene technische Ausführungen. Die modulare Einhausung erlaubt es, unterschiedliche Maschinenauslegungen zu berücksichtigen.



* AscaMill T1-T6

Vertikal-Dreh-Fräszentrum

Schiess SMTCL | 2012

Die Baureihe **AscaMill T1-T6** umfasst sehr große Portalfräsmaschinen in Tischbauweise. Neben moderner Technik wurde auf ein klares Design mit hohem Wiedererkennungswert gesetzt. Ein neu gestalteter schlanker Ram in Gussbauweise ist das zentrale Funktionselement. Mit einer modular aufgebauten Einhausung ist das Konzept auf alle Baugrößen dieser Maschinenserie anwendbar. Um den unterschiedlichen technischen Ausstattungen ein einheitliches Erscheinungsbild zu geben, ist die Gestaltung in vielen Details variabel.



* Pantera 4502

selbstfahrende Pflanzenschutzspritze

AMAZONEN-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG | 2013

Die selbstfahrende **Pflanzenschutzspritze Pantera** ist das Flaggschiff des AMAZONE Pflanzenschutz-Produktprogrammes. Ausgerüstet mit modernsten Technologien und intelligenten Management-Systemen ist dieses Fahrzeug bestens für den Einsatz in der Hightech Landwirtschaft geeignet.

Neu gestaltete Designelemente verbinden die verschiedenen Komponenten zu einer ganzheitlich dynamischen und kraftvolle Gesamtwirkung. Das klassische Farbspektrum von Amazone wurde durch einen neuen Grauton ergänzt. Das verstärkt die Wirkung von Eleganz und Leistungsfähigkeit.

Neben der Gestaltung der Maschine wurde mit einem interdisziplinären Team aus Magdeburger Gestaltern auch die Fahrzeugsteuerung (Display) und ein Fahrsimulator erarbeitet.



German
Design Award
NOMINEE 2015



product
design award

2014

* UX

gezogene Feldspritze

AMAZONEN-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG | 2015

Für die **UX Baureihe** der gezogenen Feldspritzen von Amazone ist eine Überarbeitung der unteren Verkleidungsteile entstanden. Die seitlichen Zusatztanks und besonders der Bereich um die Einspülvorrichtung waren bisher sehr kleingliedrig und unruhig. Um diese offenen Bereiche besser vor Verschmutzung zu schützen und die UX gleichzeitig an die neue Designlinie von Amazone anzupassen, wurden großflächige neue Verkleidungsteile entworfen. Die Form der Tanks und Klappen beruhigt das Erscheinungsbild und lässt das Gerät kompakter, aber gleichzeitig auch kräftig wirken. Die kleine Ausformung am unteren Ende der grauen Klappen schützt die Seitenflächen vor Kratzern und Verschmutzung bei der Fahrt durch hohen Pflanzenbewuchs.

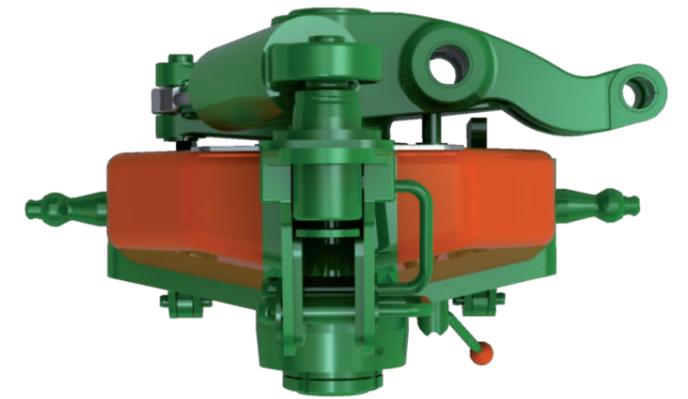


* Cayron 200

Drehpflug

AMAZONEN-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG | 2015

Drehpflüge sind die „Arbeitstiere“ der Landwirtschaft und werden zur effektiven Auflockerung und Durchmischung der oberen Bodenschichten eingesetzt. Zwei Drittel des Gerätes werden während der Nutzung durch das Erdreich gezogen, die Konstruktion ist entsprechend robust. Bis auf wenige Teile ist alles an einem Pflug der reinen Funktion des Pflügens unterworfen. Amazone hatte in diesem Produktbereich bisher keine eigenen Geräte im Portfolio. Die Entwicklung des **Cayrons** war daher eine komplette Neuentwicklung. Ziel der Gestaltung war es, Funktionsbaugruppen und mechanische Teile so zu gestalten, dass der Pflug kraftvoll und dynamisch wirkt.





* Gras-Hopper

Kommunal-Aufsitzmäher

Designstudie | 2015

Die **Amazone Gras-Hopper** Designstudie basiert auf einem aktuellen Produkt aus der Kommunaltechnik Produktreihe der AMAZONEN-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG. Die Kenngrößen des aktuellen Profi-Hopper Modells, wie Abmessungen, der Radstand oder die Sitzhöhe wurden übernommen. Dem Namen entsprechend erinnert das bionisch anmutende Design an einen Grashüpfer. Das Erscheinungsbild ist dynamisch, es wirkt kraftvoll und stabil. Die Seitenlinie verbindet Mähwerk und Fangkorb optisch miteinander.



* MVT 250

Bearbeitungszentrum

EMCO Werkzeugmaschinen | 2015

Für die Firma EMCO entstand ein Re-Design der **Maschinenbaureihe MVT 250**. Dieser Maschinentyp wird vorrangig zur Fertigung von Drehteilen z.B. in der Automobilindustrie eingesetzt und kann in diversen technischen Ausstattungsvarianten betrieben werden. Das Design musste dementsprechend variable Lösungen für die unterschiedlichen Einsatzzwecke bieten und die Aufreihung der Maschinen zu einem Geräteverbund ermöglichen, in dem die zu bearbeitenden Teile automatisch von Maschine zu Maschine übergeben werden können.



* Hole-Checker

Platinen-Prüfautomat

YAYAtch Corporation Taiwan | 2010



Der **YAYAtch Hole-Checker** ist ein Prüfautomat aus der Platinenfertigung. Das Gerät ist Teil einer größeren Fließband-Taktstraße und prüft an verschiedenen Fertigungsstationen die Eigenschaften der Platinen. Fehlerhafte Baugruppen werden automatisch aussortiert. Das Design basiert auf der technischen Grundlage des Vorgängermodells. Ziel war es, die Präzision des Verfahrens sowie die Funktionsebenen in der Gestaltung aufzugreifen und gleichzeitig eine maximale Zugänglichkeit zum Innenraum der Maschine, z.B. für Reparaturen zu ermöglichen.

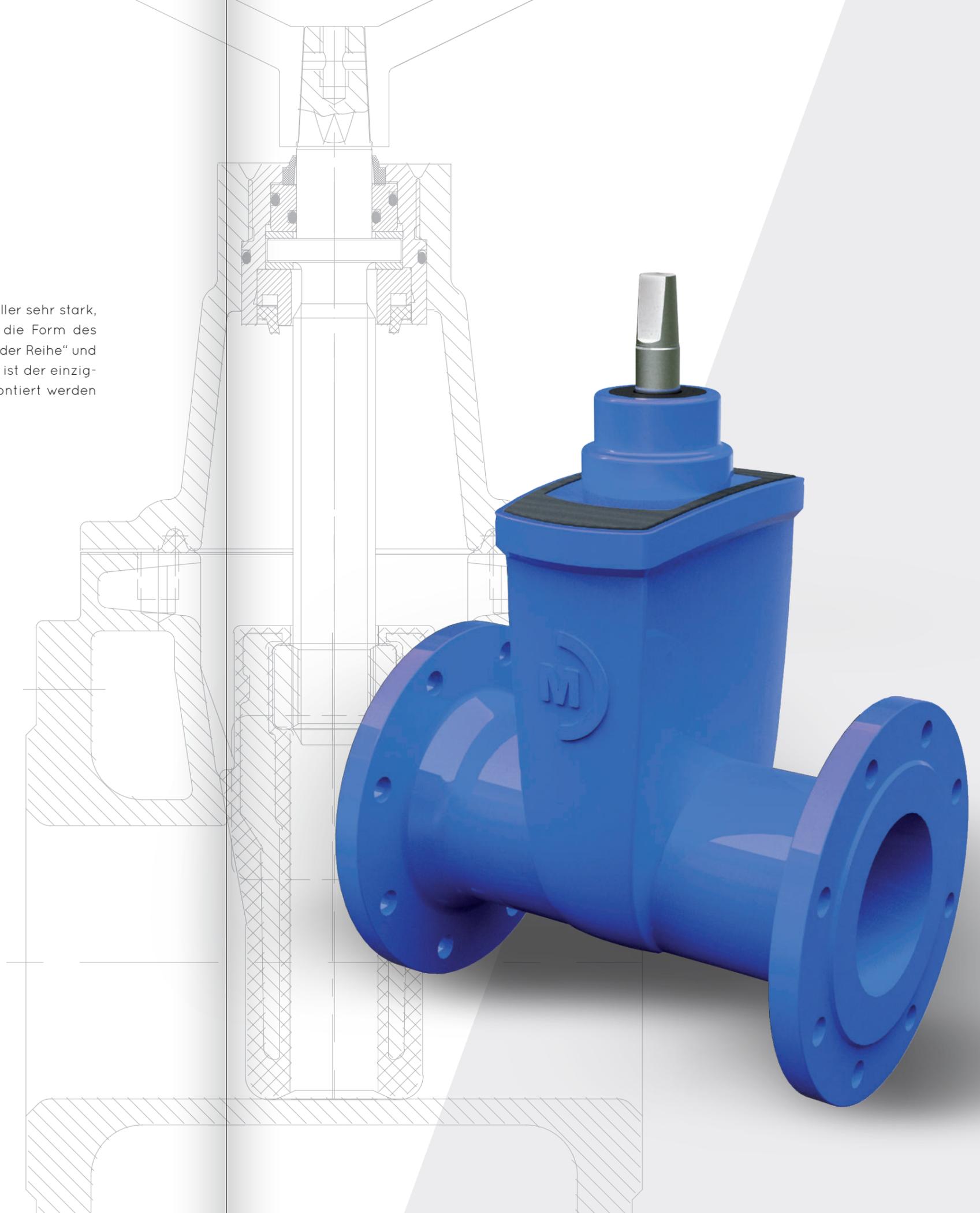


* Armacon Valve

Absperrschieber für Wasserleitungen

Armacon Systems GmbH | Entwicklung 2010

Im Bereich der Armaturtechnik ähneln sich die Produkte der meisten Hersteller sehr stark, da die Fertigungstechnologie (Metallguss) konkrete Einschränkungen an die Form des Bauteils vorgibt. Das Design des **Armacon Valve** Absperrventils fällt hier „aus der Reihe“ und ist formal sowie technisch auf das Wesentliche reduziert. Eine Besonderheit ist der einzigartige, schraubenlose Ventildeckel, welcher ohne Werkzeug montiert/demontiert werden kann.



* Tischskulptur

Feinguss-Skulptur

Vestas Casting GmbH | Umsetzung 2008

Die Vestas Casting GmbH fertigt am Standort Magdeburg große Metallgussteile für Windkraftanlagen. 2008 feierte das Unternehmen sein 125 jähriges Firmenjubiläum. Als besonderes Geschenk für wichtige Mitarbeiter und ausgewählte Kunden wurde zu diesem Anlass eine kleine **Tischskulptur** in limitierter Auflage aus Feinguss gefertigt. Das Design nimmt Formen der Rotornabe sowie der Flügel eines Windrades auf und hat somit einen direkten Bezug zum wichtigsten Erzeugnis der Firma.



51 Tage

11:52
05.02.2014

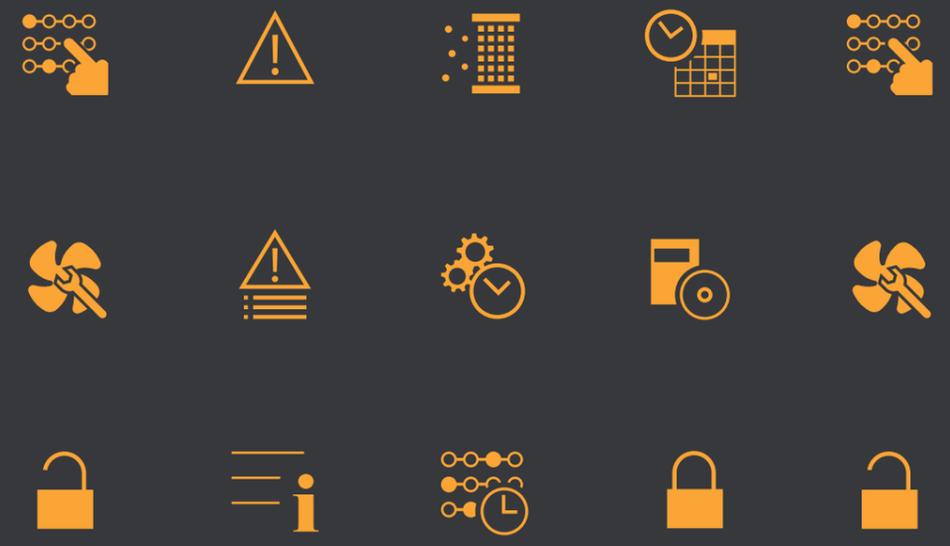
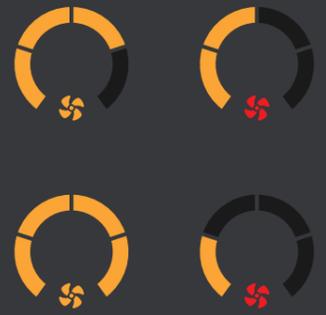


* User Interface

zentrale Lüftungssteuerung

KD Elektroniksysteme GmbH | 2014

Heim-Automatisierung hält in privaten Haushalten zunehmend Einzug. Für eine zentrale Lüftungssteuerung wurde die **Nutzeroberfläche** mit klarer Symbolik entwickelt. Das Icon-Design sorgt bei den vielfältigen Einstellungsmöglichkeiten für leichte Verständlichkeit und Benutzerfreundlichkeit. Die Steuerung erfolgt über ein Wandpanel oder per Smartphone-App.



8 / Kopierplatzhalter
Zeitprogramm



* Kontakt

Mathias Bertram, Dipl. Des.(FH)
Martin Liedecke, Dipl. Des.(FH)

faktor m - büro für gestaltung und konstruktion
Leibnizstraße 26
39104 Magdeburg

www.faktor-m.de
info@faktor-m.de
Büro: 0391 53539586
Mobil: 0179 5446378