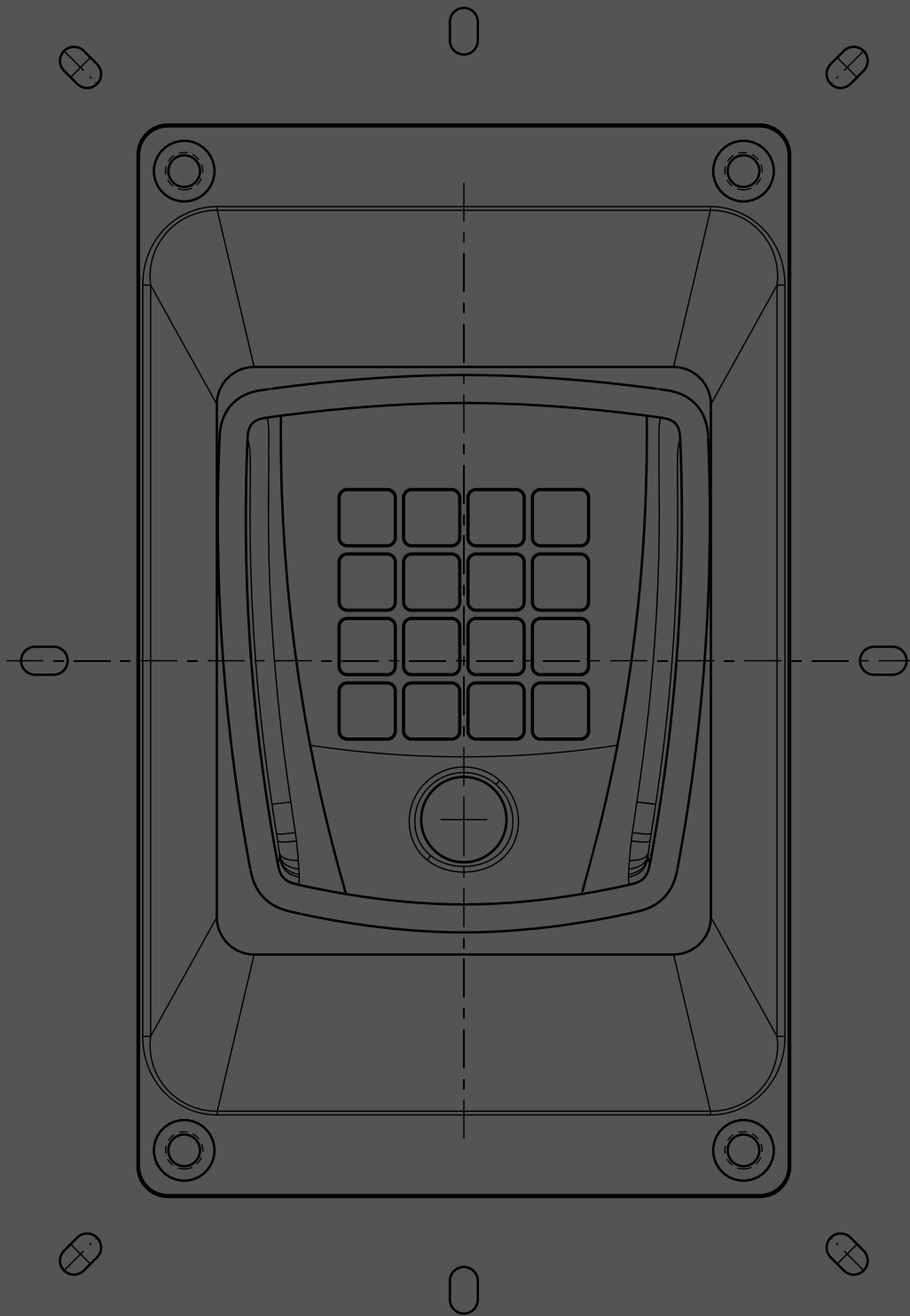


DRUCKSTOFF IM KUNSTSTOFF

SIEDRU



FIM.
Film
Insert
Molding.

PRODUKTE FÜR IHREN ERFOLG.

03
24

Film-Insert-Molding revolutioniert das Kunststoffgehäuse. Es steht für eine der innovativsten Möglichkeiten, Oberflächen und Designelemente nicht nur aufzudrucken, sondern bereits bei der Herstellung permanent mit dem Werkstoff zu verbinden. So entsteht ein Kunststoffgehäuse, das den höchsten Designansprüchen gerecht wird und dabei nahezu allen mechanischen und chemischen Belastungen standhält. Eingesetzt wird das Verfahren für Handheld-Produkte, Steuerungen, Sprechanlagen, Zutrittskontroll-Systeme und vieles mehr.

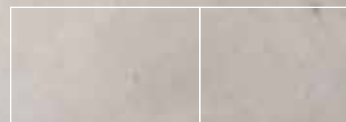
Durch Folienhinterspritzung ergibt sich eine Vielzahl an Vorteilen für Sie als Kunden sowie für alle zukünftigen Anwender Ihrer Produkte. Lassen Sie sich überzeugen.

FIM.
Für
innovative
Möglichkeiten.



04

24



SPITZENQUALITÄT IN VIELEN FACETTEN.

05
24

Dasselbe Produkt mit unterschiedlichem Corporate Branding und komplett anderen Oberflächen oder Farben für den weltweiten Verkauf zu versehen, ist die große Stärke des Film-Insert-Molding-Verfahrens. Die Produktions-Werkzeuge bleiben gleich, nur die Materialien und Folien werden designtechnisch exakt den jeweiligen Kundenvorstellungen angepasst – mit oder ohne Display, in High-, Mid- oder Low-Finishing. Das spart Ihnen jede Menge Zeit und natürlich noch mehr Kosten.



FIM.
Für
internationale
Märkte.

06
24



VARIABLE
KONSTRUKTION

Zusatz



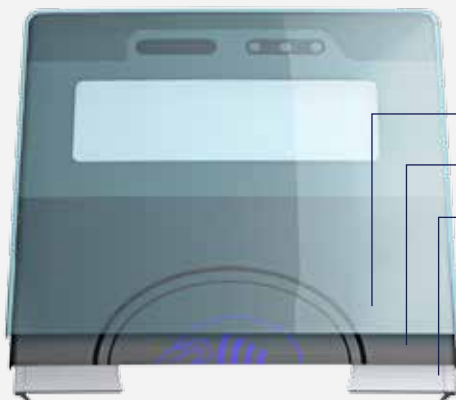
KONSTRUKTION

WIR BRINGEN IHRE VISIONEN IN FORM.

07
24

Für das Film-Insert-Molding-Verfahren wird eine transparente Kunststoffolie auf der Rückseite im Siebdruck mit dem gewünschten Design bedruckt. Die beständige Vorderseite der Folie bildet später die Oberfläche des Kunststoffgehäuses. Anschließend wird die Folie entweder unverformt weiterverarbeitet oder mittels High-Pressure-Forming (HPF) in die, mit dem Spritzgusswerkzeug abgestimmte, Form gebracht. Dadurch kann die exakte Positionierung des Druckbildes sichergestellt werden.

Nach der Stanzung erfolgt die Hinterspritzung der Folie mit der Kunststoffschmelze. Somit sind Dekorfolie und Kunststoff fest verbunden und das Formteil funktionell wie optisch veredelt.



FOLIE
SIEBDRUCK
KUNSTSTOFFSCHMELZE

FIM.
Fixiert
im
Material.

08
24

SIEBDRUCK SCHAFFT MÖGLICHKEITEN.

Um im internationalen Markt bestehen zu können, braucht es mehr als nur ein ausgezeichnetes Produkt. Das Auge kauft immer mit, und so gilt es, sich optisch bestmöglich vom Wettbewerb abzusetzen. Gerade das Siebdruckverfahren ist prädestiniert für die Umsetzung von außergewöhnlichen Designfolien, die den emotionalen Kaufanreiz zusätzlich erhöhen. Beispiele für die grenzenlosen Gestaltungsmöglichkeiten sind Metall-Optik, 3-D- und Kippeffekte, Spiegelsilber, Klavierlack- oder Bilderdruck in brillanter Farbgebung.

Eine Bedruckung der Oberfläche, ob partiell oder flächig, mit Mattlacken, Struktur- oder Hochglanzlacken, vermittelt zudem unverwechselbare haptische Eindrücke. Mit Reliefdrukken, farbigen Lasurdrucken oder Verschwindeffekten können Bedienerfreundlichkeit und Funktionalität des Kunststoffgehäuses noch zusätzlich erhöht werden.



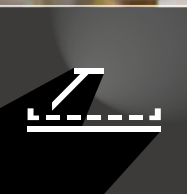
FIM.

Für

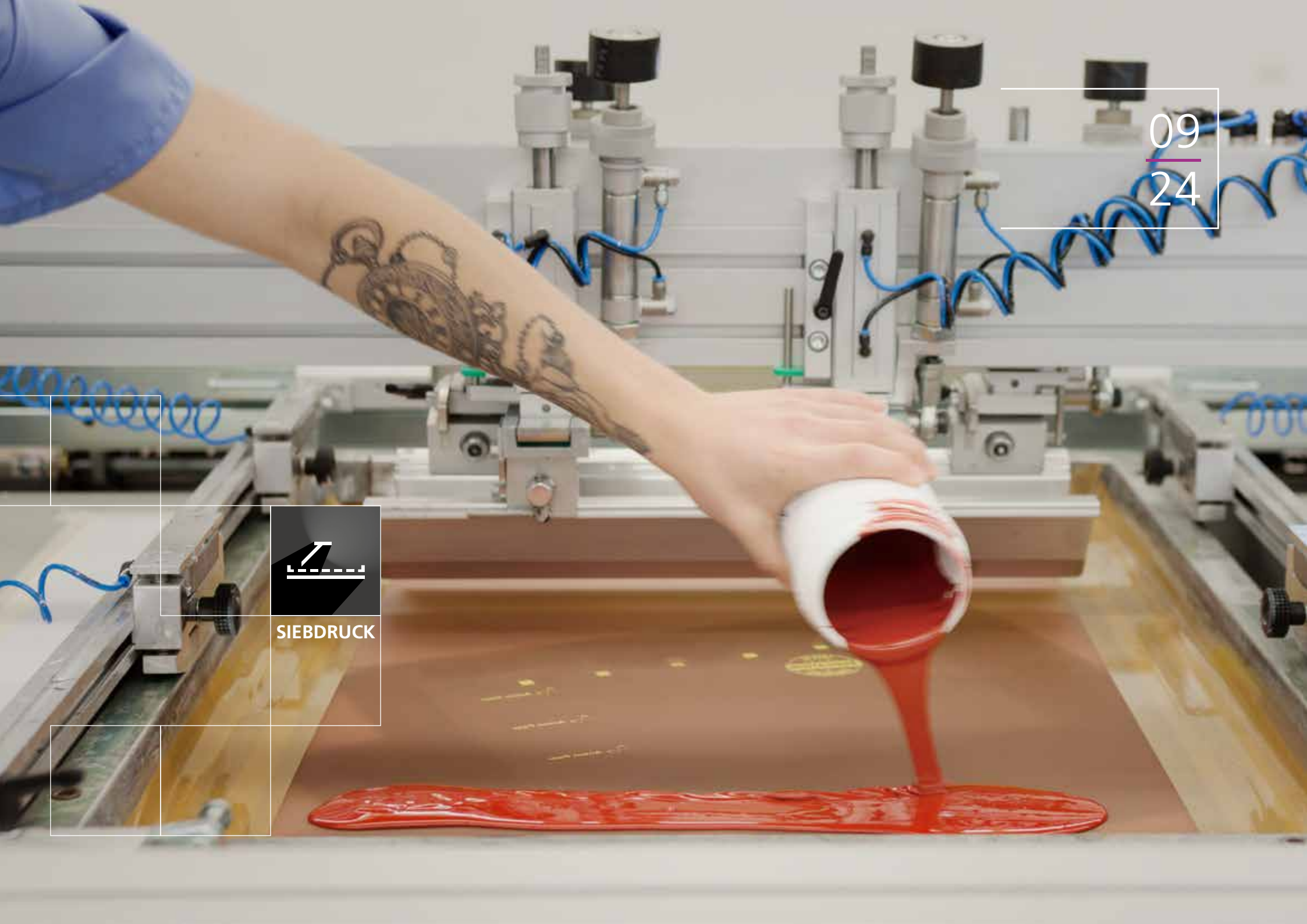
individuelles

Maximum.

09
24

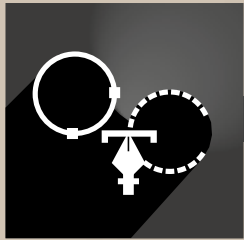


SIEBDRUCK



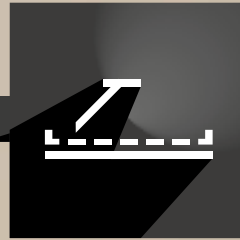
10
24

VON ANFANG AN IN BESTEN HÄNDEN.



01 Konstruktion

Vor der eigentlichen Produktion müssen alle erforderlichen Schritte wie Design, Material, Stanzen- und Werkzeugbau geplant, konstruiert und umgesetzt werden.



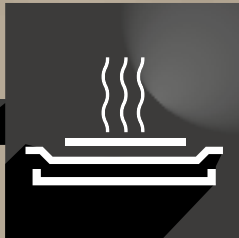
02 Siebdruck

Das Bedrucken der Folien geschieht mittels modernster Siebdrucktechnik auf den firmeneigenen Anlagen. Das QM-System ISO 9001:2008 begleitet den gesamten Produktionsprozess.



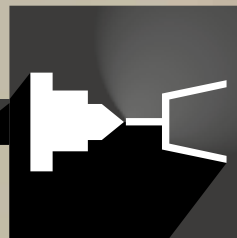
03 Prototypenbau

Um jedem Kunden bereits vorab eine Vorstellung des finalen Produktes zu geben, werden vor der Serienproduktion Prototypen angefertigt, die dem Endprodukt entsprechen.



04 Formgebung

Zum Erreichen der gewünschten 3-D-Oberfläche wird die Dekorfolie unter Wärmeeinwirkung und mit hohem Druck verformt. Das High-Pressure-Forming garantiert höchste Passgenauigkeit.



05 Spritzguss

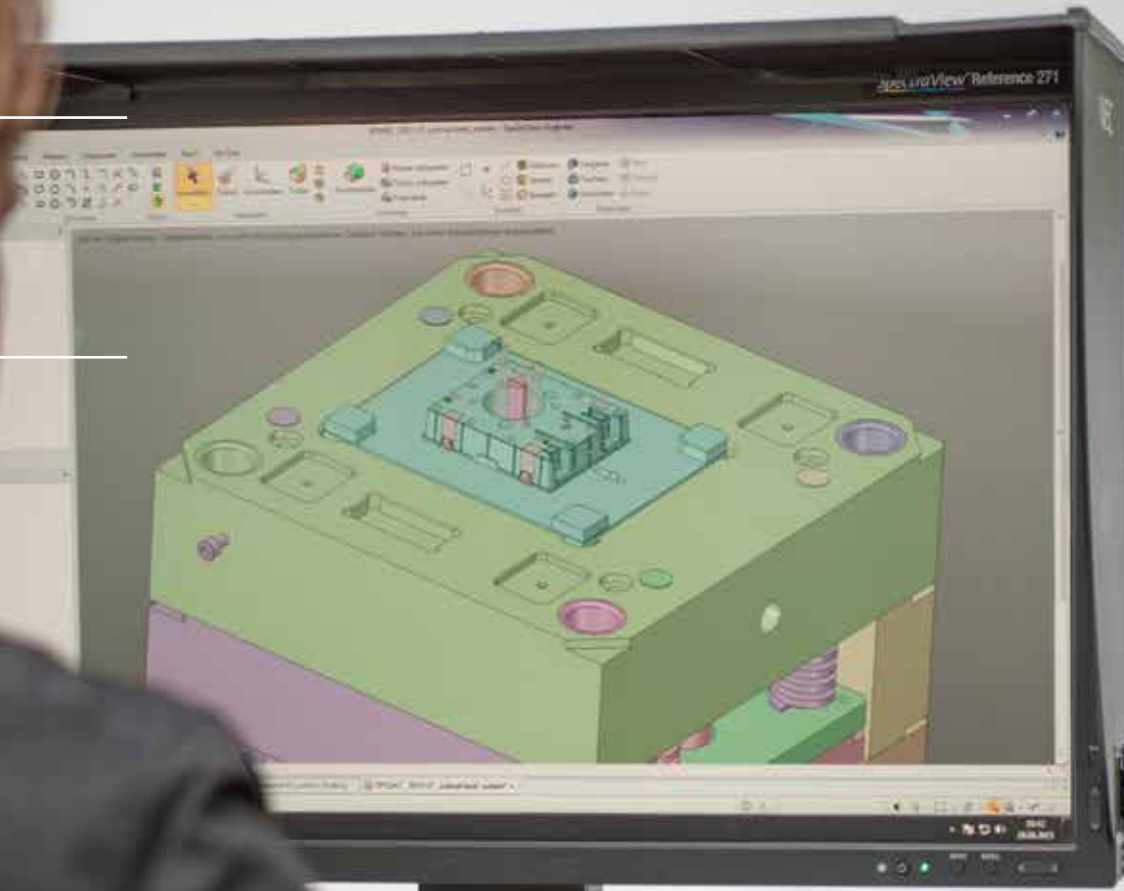
Im nächsten Schritt wird das Folienformteil mit der Kunststoffschmelze in den hauseigenen Spritzgussmaschinen hinterspritzt und so als Einheit fest miteinander verbunden.



06 Montage

Nach der Fertigstellung des Kunststoffgehäuses kann nun die Konfektionierung beginnen. Das Film-Insert-Molding-Projekt ist vollendet!

12
24



PROTOTYPENBAU

VON DER IDEE ZUM PRODUKT.

13

24

Wir betreuen Sie von der Idee über die Planung, die erste Visualisierung, Designentwicklung und Umsetzung der Prototypen bis hin zum fertigen Produkt. Mögliche Schwierigkeiten werden eliminiert, bevor sie entstehen. In jeder Phase können Sie auf unsere langjährige Kompetenz im High-End-Siebdruck, bei der FIM-spezifischen Bauteil- und Werkstoffkonstruktion sowie unsere Erfahrung bei der Spritzgussimulation und mit Vorserienwerkzeugen vertrauen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die optische Marktpräsenz bei Messen, Präsentationen oder im Internet bereits vor Produktionsbeginn. Dafür stellen wir Ihnen eine digitale Visualisierung, Renderings und optisch nicht vom Endprodukt zu unterscheidende Prototypen zur Verfügung.



FIM.

Für

immensen
Mehrwert.

14

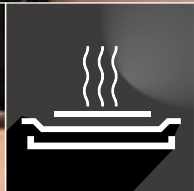
24

FIM.
Für
intelligente
Machbarkeit.

DER IDEE EINE FORM GEBEN.

Einer der größten Vorteile, und für den Einsatz in der High-End- Industrie unverzichtbar, ist die absolute Standgenauigkeit. Sie kann in dieser Perfektion nur durch die Hochdruckverformung erzielt werden. Bei anderen Formgebungsverfahren wird das Material stark erhitzt und unter Druck verzogen. Die Folgen sind nicht vorhersehbare Strukturveränderungen unterschiedlichster Ausprägung. Beim von uns angewandten Verfahren ist ein positionsgenaueres Verformen garantiert. Der Stand des Druckbildes, wie die Position von LED-Ausnehmungen bleibt exakt erhalten und ermöglicht zwei- und dreidimensionale Produktionsergebnisse.





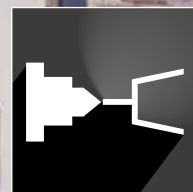
FORMGEBUNG



16
24



SIEDERU



SPRITZGUSS

EIN MUSTERBEISPIEL AN NACHHALTIGKEIT.

17
24

Die Automobilindustrie ist in vielen Bereichen Wegbereiter innovativer Technologien. So kommt Film-Insert-Molding hier seit Langem zur Gestaltung von Bedienelementen zum Einsatz. Während sich aufgedruckte Dekore mit der Zeit unweigerlich abnutzen, halten FIM-Gehäuseteile bedienungsspezifischen Belastungen sowie auch Temperatur- und Umwelteinflüssen viele Jahre problemlos stand. Diese Vorteile können selbstverständlich auch in anderen technologischen Bereichen genutzt werden, wo trotz laufender Beanspruchung lange Produktlebenszyklen gefragt sind. Darüber hinaus ist es möglich, sämtliche Erzeugnisse durch gleichbleibende Werkzeuge jederzeit mit wechselnden Designs in identischer Qualität zu reproduzieren.

Um die Passgenauigkeit zwischen den FIM-Gehäusen und den gewünschten Anbauteilen (z. B. Unterteile) zu gewährleisten, bieten wir die Fertigung von zusätzlichen Kunststoffbauteilen an. So kann die gesamte Produktion auf Präzision und Qualität überprüft und bei etwaigen Änderungen sofort angepasst werden.



FIM.
Für
intensive
Mehrnutzung.

DIE PRODUKTE IM FOKUS.

Nach vielen Informationen über das FIM-Verfahren wird es nun Zeit, jene Elemente in den Fokus zu rücken, auf die es dem Kunden im Endeffekt ankommt: Die mit Film-Insert-Molding hergestellten Produkte. Sie können praktisch in jedem Bereich eingesetzt werden, wo einzigartiges Design, robuste Langlebigkeit und Verlässlichkeit gefragt sind.

Das betrifft die Sparten Industrieelektronik, Medizintechnik oder Maschinenbau ebenso wie Mechatroniker und die Hersteller von Labor- und Handheld-Geräten, Zutrittssystemen, Cashless-Zahlungsterminals, hochwertiger Fernbedienungen oder Sportartikel. Die Möglichkeiten sind hier nahezu unbegrenzt und bieten jedem Anwender neue, fortschrittliche Perspektiven zur Optimierung seiner bestehenden Angebotspalette oder zur Planung zukünftiger Produktinnovationen.

Um Ihnen einen kleinen Einblick in unsere Produkte zu geben, haben wir Ihnen auf den folgenden Seiten einige Projekte zusammengestellt, welche die Vielseitigkeit und die Perfektion verdeutlichen, die mit Folienhinterspritzung erreicht werden können. Ob Indoor- oder Outdoor-Nutzung, maximale Beanspruchung, Temperaturunterschiede oder Umwelteinflüsse, die gezeigten Produkte bieten hier die optimale Lösung. Und das ist nicht nur ein Versprechen, sondern eine Garantie, die wir gerne geben. Denn die Kundenzufriedenheit ist der wichtigste Teil unserer Unternehmensphilosophie. Bilder sagen zwar

mehr als tausend Worte, aber die Wirklichkeit übertrifft jede noch so perfekte optische Darstellung. Am besten, Sie machen sich ein Bild von unseren Produkten. Dadurch erhalten Sie einen umfassenden Eindruck zum Film-Insert-Molding sowie zu vielen weiteren Möglichkeiten, wie wir Sie mit professionellem Druck auf Ihrem Weg zum Erfolg unterstützen können.



FÜR DEN HÄRTESTEN EINSATZ ERSCHAFFEN.

19
24

Der Orderman ist eines der bekanntesten Bonierungssysteme überhaupt. Weltweit nutzen über 40.000 Gastronomiebetriebe diese Handheld-Geräte zur schnellen Bestellung und Abrechnung. Die tägliche Verwendung erfordert eine besondere Beschaffenheit des Gehäuses, welches sowohl die mechanischen Belastungen durch benutzungsbedingten Abrieb als auch Stöße und Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen unversehrt übersteht. So dürfen die Geräte auch nach mehrjährigem täglichem Einsatz keinerlei Verschleißspuren aufweisen. Eine Anforderung, die nur mittels Folienhinterspritzung erreicht werden kann.

Siedru zeichnete hier für die gesamte Planung und Umsetzung der Orderman-Oberflächen vom ersten Entwurf bis hin zum fertigen Endprodukt verantwortlich.



20
24

RESISTENT UND WANDELBAR.

Dem bargeldlosen Bezahlen gehört die Zukunft. Das nicht nur an der Supermarktkasse, sondern vor allem an verschiedenen Automaten im Innen- und Außenbereich. Die Microtronic AG gilt als weltweit führender Hersteller von automatischen Zahlungssystemen und beauftragte uns mit der Produktion eines modularen Systems, das höchsten Anforderungen gerecht wird. Dadurch ist es möglich, nachfolgende Gerätegenerationen mit großflächigen TFT-Displays auszustatten, ohne die Produktionswerkzeuge verändern zu müssen.

Dank der Herstellung mit Film-Insert-Molding ist dabei eine optimale Resistenz gegenüber Umwelteinflüssen, aber auch bestmöglicher Schutz vor Abrieb und Reinigungsmitteln gegeben. Das berührungslose Auslesen von Daten wird hier durch die Verwendung mit Infrarot-durchlässigem Drucklack ermöglicht. Darüber hinaus können den Folgekunden der Microtronic AG die unterschiedlichsten Design- und Ausstattungsvarianten zur Verfügung gestellt werden (mit/ohne Display, kleines LCD-/großes TFT-Display/beliebige Farben, verschiedene Logos).



EIN WERKZEUG FÜR ALLE FÄLLE.

21
24

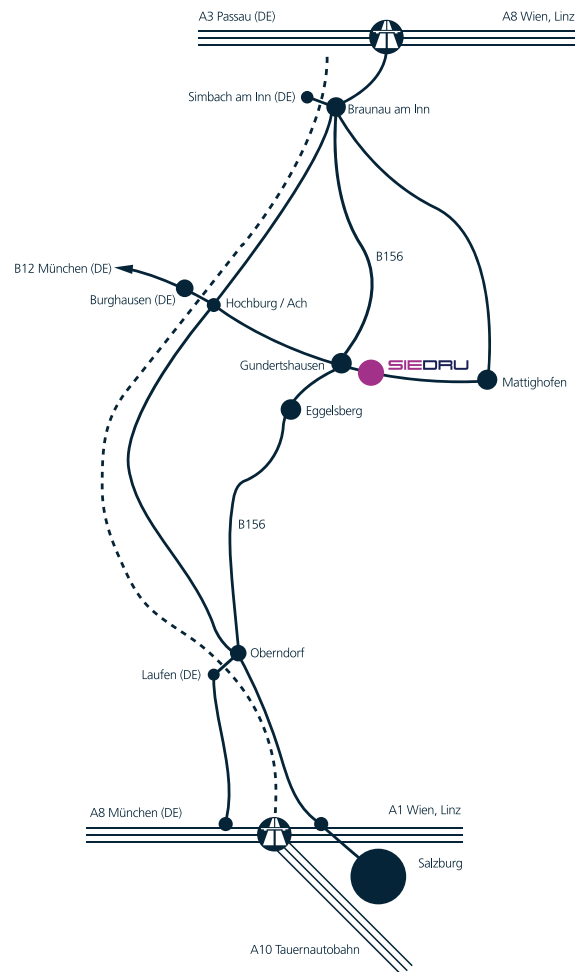
Gantner Electronic steht seit 30 Jahren für richtungsweisende Produkte im Bereich Zugangskontrollsysteme und ist zudem führender Anbieter für elektronische Verwaltungssysteme. In weltweit 60 Ländern vertrauen Kunden aus verschiedensten Branchen dem Vorarlberger High-Tech-Unternehmen, das für die Produktion seiner Terminaloberflächen voll und ganz auf Film-Insert-Molding von Siedru setzt.

Trotz optischer Unterschiede ermöglicht es die modulare Konzeption, alle Geräte mit einem Werkzeug zu fertigen. So stehen mehrere Designs und drei Funktionsvarianten mit Display, Tasten oder als reines Lesegerät mit matter oder glänzender Oberfläche zur Verfügung.

Da die meisten Geräte stationär montiert im Außenbereich zum Einsatz kommen, wird größter Wert auf UV-Beständigkeit und die Unempfindlichkeit gegenüber Umwelteinflüssen oder Reinigungsmitteln gelegt. Damit ist Film-Insert-Molding die ideale Lösung, konzipiert und umgesetzt von Siedru.



22
24



KONTAKT UND ANFAHRT.

SIEDRU

Siedru Druck GmbH
Gundertshausen 86
5142 Eggelsberg
Austria

Telefon: +43 (0) 7748 6939
Telefax: +43 (0) 7748 6419
E-Mail: fim@siedru.at
Web: www.siedru.at



SIEDRU

Siedru Druck GmbH
Gundertshausen 86
5142 Eggelsberg
Austria

Telefon: +43 (0) 7748 6939
Telefax: +43 (0) 7748 6419
E-Mail: office@siedru.at
Web: www.siedru.at