



Bild: Pixabay

Viele Unternehmen nutzen die Krise als Chance und zeigen Innovationskraft.

› Unternehmen in der Corona-Krise

Innovation in schwierigen Zeiten

Automatisierungstechnik zur Herstellung von Coronatests, Schweissanlagen für die Maskenproduktion oder Schutzscheiben für Bedientresen – Viele Industrieunternehmen nutzen die Krise als Chance und warten mit innovativen Lösungen und Kooperationsgeist auf.

› Thomas Meier

Während der Corona-Krise herrscht in vielen Ländern ein mehr oder weniger starker Lockdown. Aus pandemiologischer Sicht ist das eine wirksame Massnahme, um die Verbreitung des Coronavirus zu verlangsamen und damit eine Überlastung des Gesundheitssystems zu verhindern. Aus wirtschaftlicher Sicht sind die Bestimmungen hart. Kurzarbeit und Entlassungen sind vielerorts nicht mehr zu verhindern. Immer mehr Stimmen aus der Wirtschaft fordern eine Lockerung der Massnahmen in der Schweiz, um damit die finanziellen Schäden einzugrenzen. Dabei sollte man nicht vergessen, dass die Schweizer Wirtschaft zu 30 bis 40 % von Exporten abhängig ist. Es liegt also nicht allein an der Exitstrategie des Bundesrates. Nichtsdestotrotz gibt es Unternehmen, die sich nicht mit Kritik am politischen Kurs

aufhalten und in diesen schwierigen Zeiten Innovationskraft beweisen. So zum Beispiel die Firma › Schönberg Kunststoffe – Verarbeitung. Das Hauptgeschäft des Hamburger Verarbeiters sind Ausstellungsregale und Tresen, etwa für den Messebereich oder für Museen, die einzelne Exponate zum Schutz unter Hauben aus Plexiglas legen.

Schutzscheiben für Bedientresen

Seit Mitte März ist die Nachfrage nahezu völlig eingebrochen, Messen wurden verschoben oder abgesagt und Museen geschlossen. Dafür sorgt ein anderer Bereich für volle Auftragsbücher. Die Firma fertigt jetzt Schutzscheiben für Bedientresen. «Erst kamen vereinzelt Apotheken auf uns zu, nun wollen auch Supermärkte, Drogerien, Arztpraxen und Kioske die Teile ha-

ben. Wir staunen, denn das, was uns wegbriecht, können wir mit den Schutzscheiben ziemlich genau ausgleichen», so Geschäftsführer Wilfried Plieth.

Allerdings sei es ein deutlich stressigeres Geschäft. «Die meisten wollen ihre Scheiben natürlich möglichst schnell, also am besten schon gestern haben.» Noch verfügt er über Material, doch die Vorräte schwinden, was auch daran liegt, dass lange Lieferzeiten von bis zu sieben Wochen die Regel sind. Plexiglas ist in Zeiten von Corona ein gefragter Stoff.

Deshalb bietet die Firma mittlerweile auch Schutzvorrichtungen aus Polycarbonat und PETG an. Für den Laien ist der Unterschied kaum erkennbar. «Polycarbonat ist nicht ganz so klar wie Plexiglas, dafür aber wesentlich bruchsicherer, allerdings auch teurer. Aber viele Kunden nehmen das in Kauf, bevor sie noch länger auf einen Schutz warten müssen», so Plieth.

Roboterautomation für Coronatests

In einem anderen Gebiet ist die **Robotec Solutions AG** aus Seon (CH) zu Hause. Das Unternehmen baut üblicherweise Roboterlösungen vor allem für die Uhren- oder Automobilzulieferindustrie. Durch die Pandemie hat sich dieser Fokus verschoben. Mit seinen 25 Mitarbeitern produziert Geschäftsführer Nick Koch nun hauptsächlich für Kunden im Diagnostics-Bereich Anlagen für die Teileherstellung für den Coronatest.

Zu den Kunden zählt die Firma Flex Precision Plastics in Hägglingen (CH). Flex produziert Plättchen, auf denen der Blutstropfen für den Test platziert wird. Dieses Wegwerfprodukt muss nach jedem Test ausgewechselt werden. «Der Bedarf an den Plättchen ist infolge des Coronavirus um das x-fache gestiegen», sagt Nick Koch gegenüber der Aargauer Zeitung. Den Zuschlag für



Bild: Colourbox

Das ETH Spin-off Spectroplast stellt derzeit solche Dichtungen für Atemmasken her.

die Herstellung dieser Anlagen erhielt Robotec Solutions unter anderem deshalb, weil die Produktion in der Schweiz stattfindet. «So konnte von Anfang an sichergestellt werden, dass es keine Probleme gibt bei Grenzschliessungen», sagt Koch.

Schweisstechnologie für Gesichtsmasken

Was in den Medien neben den Coronatests auch immer heiss diskutiert wird, sind Gesichtsmasken. Bisher waren die verfügbaren Stückzahlen nicht einmal überall für das



Temperiergeräte mit Wasser von 0°C bis 225° C



Designpreis für Touchscreen

wirtschaftlich und effektiv temperieren



Kühlen und Temperieren mit System. Weltweit.

gwk

Gesellschaft Wärme
Kältetechnik mbH

Scherl 10

D-58540 Meinerzhagen

Pflegepersonal ausreichend. Die Diskussion über Produktionskapazitäten verschärft sich noch zusätzlich, wenn Lockerungsmassnahmen mit Gesichtsmaskenpflicht ins Auge gefasst werden, wie das einige Regierungen ja bereits tun. Ein Unternehmen, das diesen Trend miterlebt, ist **Herrmann Ultraschall** in Karlsbad (D). Die Firma liefert die Ultraschall-Schweisstechnologie zur Herstellung unterschiedlicher Gesichtsmasken. Ultraschallschweissen wird bevorzugt für die Herstellung von Atemschutzmasken aus Vliesstoffen eingesetzt und die Nachfrage steigt weltweit. Anfragen verzeichnet Herrmann von medizintechnischen Kunden, die ihre bestehenden Produktionskapazitäten erweitern und von Hygienekunden, die von der Windel- auf die Maskenproduktion wechseln. Aber auch Akteure aus ganz anderen Bereichen, wie der Automobilbranche, wollen in den Markt eintreten.

Umgebaute Windelmaschinen

Herrmann Ultraschall hat zur Koordinierung eine Masken-Taskforce gegründet. Neun unterschiedliche Maskentypen seien identifiziert worden, so CEO Thomas Herrmann, vom einfachen Mundschutz bis zur komplexen 3D-tiefgezogenen Maske mit Atemventil. Die technologischen Lösungen reichten von einer einfachen Handschweissung bis zur komplexen High-Speed-Anlage. Das Unternehmen hätte von der Standardmaschine über Komponenten bis zum komplexen rotativen Ultraschall-Schweissmodul alles im Programm, um die unterschiedlichen Lösungen zu bedienen, erklärt Herrmann. Sonderschichten würden gefahren, um den hohen Bedarf zeitnah zu decken. Da die Mehrzahl der Gesichtsmasken immer noch aus Asien kommt, unterstützt Herrmann Ultraschall auch verschiedene europäische Initiativen, um die Transportwege zu verkürzen. Dazu gehört der Umbau von Windelmaschinen – hier lassen sich, wie bei der italienischen Firma Fippi in Mailand, hohe Outputzahlen von bis zu 900000 Masken pro Tag erzielen.

Silikon-3D-Druck für Atemgeräte

Dass die Krise sich auch positiv auf den Geschäftsgang auswirken kann, zeigt das Beispiel von **Spectroplast**. Zurzeit sind



Bild: Adobe Stock

Infektionsschutz aus PMMA.

die 3D-Drucker des ETH-Spin-offs so gut ausgelastet wie nie zuvor: Das Jungunternehmen stellt im Auftrag von Medizintechnikfirmen unter anderem Silikonauflätze für Atemmasken her. Die junge Firma hat ihren Sitz an der ETH Zürich in der Gruppe Komplexe Materialien von Professor André Studart. Quasi über Nacht hat die Corona-Krise auch das Jungunternehmen erreicht – und die Auftragsbücher prall gefüllt. Spectroplast stellt mithilfe eines 3D-Druckverfahrens massgeschneiderte Einzelstücke aus Silikon her. Dieses Know-how ist jetzt sehr gefragt. «Wir werden mit Anfragen geradezu überschwemmt», sagt CEO Manuel Schaffner. Ende März erhielten sie unter anderem den Auftrag, Dichtungen für Atemmasken herzustellen.

3D-Drucker laufen Tag und Nacht

So fuhr Spectroplast die Produktion hoch. Zwei der fünf firmeneigenen 3D-Drucker laufen Tag und Nacht, um die bestellten Maskendichtungen herzustellen. Zusätzlich haben Schaffner und seine drei Mitarbeiter zwei weitere 3D-Drucker in Betrieb genommen. Mit dieser Kapazität können sie 50 bis 70 Maskendichtungen pro Tag herstellen. Die 3D-Daten, um die Drucker anzusteuern, erhielten die Jungunternehmer vom Auftraggeber. Das beschleunigt die Abwicklung des Auftrags enorm. «Normalerweise brauchen wir viel mehr Zeit für den Druck von solchen Spezialteilen, da wir zuerst mit dem Kunden das Bedürfnis abklären und dann von gewünschten Objekten 3D-Scans machen müssen», betont Schaffner. Alles sei sehr hektisch, und sie arbeiteten

momentan im Schichtbetrieb. «Auch unser Verkaufsleiter muss nun an den Maschinen stehen», schmunzelt der Materialwissenschaftler. Aufgestockt hat Spectroplast das Personal allerdings nicht. Es brauche einiges an Vorwissen und Fingerspitzengefühl, um die Produkte in der gewünschten Qualität anzufertigen.

Rohstoff ist genügend vorhanden

Selbst wenn noch mehr Aufträge hereinkommen, wird ihnen der Rohstoff nicht so schnell ausgehen. «Wir haben schon vor der Corona-Krise unser Rohstofflager aufgestockt, denn wir nahmen an, dass es eng werden könnte», sagt Schaffner. Das entpuppt sich nun als Vorteil. «Wir können uns voll und ganz auf die Produktion konzentrieren.» Die gegenwärtige Ausnahmesituation ist für die junge Firma herausfordernd, aber auch eine grosse Chance, sich im internationalen Markt als Anbieter zu etablieren. Schön sei zu sehen, dass sie einen wertvollen Beitrag leisten könnten, um die Not zu lindern. «Die Welt ist in einer Krise. Um diese zu bewältigen, sind innovative Ideen gefragt», betont Schaffner.

Kontakte

- Schönberg Kunststoffe-Verarbeitung www.schoenberg-acryl.de
- Robotec Solutions AG www.robotec-ag.com
- Herrmann Ultraschalltechnik www.herrmannultraschall.com
- Spectroplast AG www.spectroplast.com