

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 31 (2018)
Heft: [2]: Schatten im besten Licht

Artikel: Massarbeit aus Belp
Autor: Ernst, Meret
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-816307>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Massarbeit aus Belp

Zeichnen, biegen, stanzen und nähen sind nur einige der Tätigkeiten in Kästlis Werkstatt. Die Storenmanufaktur setzt auf Speziallösungen und stellt fast alle Teile selbst her.

Text:
Meret Ernst

«Wir sind mit dem Unternehmen vor neun Jahren von Bern nach Belp gezogen», sagt Marc Kästli. Der Betriebswirt führt den gleichnamigen Storenhersteller in dritter Generation. Die Gemeinde mit Flughafen im Südosten von Bern hat dem Familienunternehmen ein gutes Angebot gemacht. Nicht unwesentlich für eine Firma, die vor Ort produziert und sich auf gut ausgebildete Fachleute verlassen muss. Der zweigeschossige Industriebau bietet Platz für Entwicklung und Administration, die darin integrierte Halle Raum für Fertigung und Montage. Den grössten Teil des Umsatzes macht der textile Sonnenschutz aus. Die Firma, die seit 1937 für beschattete Fassaden sorgt, produziert alle Spezialanfertigungen, aber auch die eingetragenen Marken wie «Sunlux» oder «Sunline» vor Ort. «Schweizweit positionieren wir uns als Spezialisten für textilen Sonnenschutz. Im Grossraum Bern reparieren wir zudem Rollläden und Lamellen», erklärt Kästli und bittet in sein Büro.

Mit rund 45 Mitarbeitenden ist Kästli verglichen mit der Konkurrenz relativ klein. «Wir sind der viertgrösste Anbieter in der Schweiz, der drittgrösste zählt bereits ein x-faches an Mitarbeitenden.» Sein Betrieb setze zunehmend auf Speziallösungen, die die Konkurrenten nicht anbieten könnten. Im Übrigen sei die Firma auch deshalb in die Rolle des Nischenanbieters mit Fokus auf textile Sonnenschutzlösungen hineingewachsen, weil der Schritt in die Automatisierung nie so radikal erfolgte, wie ihn grosse industrielle Produzenten wagten: «In den Siebzigerjahren war der Einkaufspreis der Lamelle plötzlich der Verkaufspreis der Konkurrenz – da mussten wir etwas ändern.» Mit einem leisen Surren setzen sich die Storen vor Marc Kästlis Bürofenster automatisch in Gang und halten die Herbstsonne draussen.

Schatten für Peter Zumthor

Wer einen besonderen Wunsch hat, kann seine Store nicht von der Stange bestellen. Deshalb entwickeln die Konstrukteure von Kästli in enger Abstimmung mit Architekten und Fassadenspezialisten. Will ein Architekturbüro eine spezielle Lösung mit textilem Sonnenschutz, macht Kästli als Erstes eine Machbarkeitsstudie und skizziert die Idee. Fallarm oder Knickarm? Ausstell- oder Senkrechtstore? Scherenarmmarkise oder Schaufensterstore?

Die Schnittstelle zu den externen Fassadenplanern und Architekten sind die Verkaufsberater im Tandem mit den Konstrukteuren. Sie entwickeln zum einen Prototypen für gänzlich neue Lösungen und erstellen zum anderen Pläne und Vorlagen für die Fertigung von Spezialteilen. Eine Etage tiefer werden sie produziert. Die Wege sind kurz. Ebenso wichtig wie die Entwicklungsabteilung ist der Aussendienst, der Beratungen erbringt. Der Firmenchef, der selbst die Gebiete Graubünden und Ostschweiz betreut, nimmt einen dicken Ordner zur Hand und zeigt Pläne der Fassadenbauer. Sie dienen als Grundlage für die Entwicklung der Storen – «Architektenpläne wären für uns zu ungenau», erklärt Kästli. Überprüft wird die Lösung oft mittels Prototypen an der Fassade. Manchmal entscheidet ein Test im Windkanal, ob der Vorschlag hält. Das Label Minergie verlangt, dass Windlasten bis zu sechzig Kilometer pro Stunde ausgehalten werden, ohne dass die Store automatisch hochgezogen wird – selbst wenn dieser Fall statistisch gesehen nur ein, zwei Mal pro Jahr eintritt.

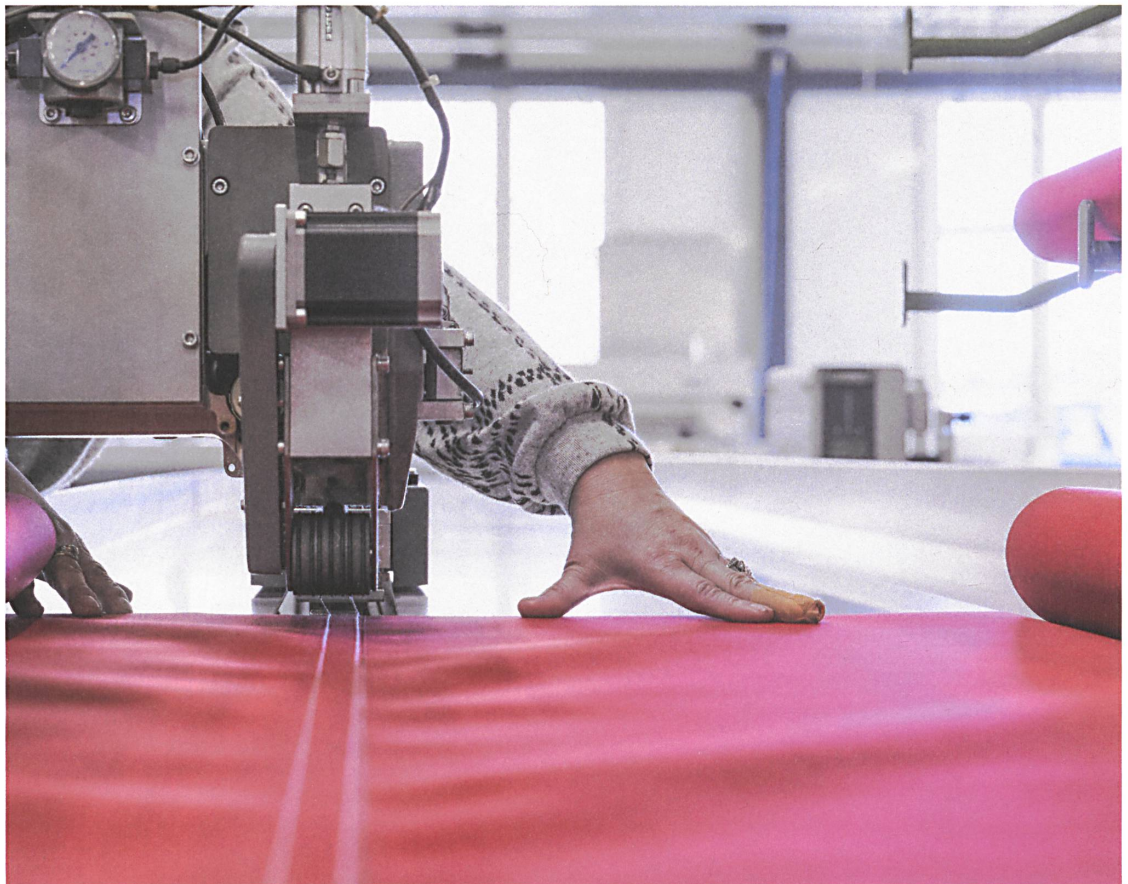
Eine ihrer Massarbeiten fertigte Kästli etwa für Peter Zumthors Atelierhaus in Haldenstein siehe Hochparterre 4/17. Hier brauchte es grossflächige Senkrechtstoren, die den Glasbau beschatteten und trotzdem genug Licht für die Arbeit an Bildschirm und Modell durchliessen. Gehalten wird die Führung der Storen von filigranen Schwertern aus Chromstahl, die vom Zimmermann direkt in die Fassadenpfosten aus Eichen geleimt wurden. Bei der Produktion →



In Kästli's Metallwerkstatt wird gefräst, geschliffen, gestanzt und poliert.



Eine Stoffwalze aus Stahl wird in eine Maschine geklemmt, der Stoff wird eingeführt, und ein Motor wickelt schliesslich die Store auf.



Der auf den Millimeter genau zugeschnittene Stoff wird hier zusammengenäht und aussen gesäumt.

→ des Schwerts war Kästli auf das Können von Décolleureuren angewiesen. Der mit einer Aluminiumschicht ausgerüstete Stoff schützt vor Blendung und sommerlicher Hitze. Ist die Store heruntergelassen, lässt sie die Landschaft vor dem Fenster schemenhaft verschwinden. Der schwere Stoff wurde auf der Seite gesäumt und mit Vertikalnähten gefestigt. Die Naht ist als verstärkter Saum ausgebildet, verwendet wurde ein speziell starker Faden. In der Stoffwalze integrierte Rohrmotoren sorgen für den automatischen Betrieb. «Eine solche Lösung braucht Wissen, Erfahrung – und kostet bisweilen auch Lehrgeld», fasst Kästli zusammen.

Lösungen finden

Während industrielle Produzenten auf Automatisierung und die Serie setzen, steht Kästli für Spezialanfertigungen. Doch auch er muss und kann den Aufwand minimieren. Storen sind funktional determiniert. Einmal gefundene Lösungen leiten an, wie der nächste Fall gelöst werden könnte. Doch Patente hat Kästli keine mehr. «Zwei, drei Produkte und eine Falanlage liessen wir in der Geschichte des Unternehmens schützen. Ein Patent, das auch viel kopiert wird, ist inzwischen ausgelaufen.» Sein Grossvater hatte für ausladende Fassadenstoren ein Prinzip entwickelt, mit dem die Fallhöhe auf die Hälfte reduziert werden konnte. «Schützen liess sich das Prinzip nicht mehr, aber beim Notar haben wir das geistige Eigentum festgehalten.» Sowieso helfe einzig die Geschwindigkeit, mit der seine Mitarbeitenden Probleme lösten; ein teurer Patentschutz lohne sich nicht. Meist werden Kleinserien produziert, selten Tausenderserien. Eine Manufaktur hat nicht nur mit manueller Fertigung, sondern auch mit geringen Volumen zu tun. Dafür ist Stahl das richtige Material. Stranggepresstes Aluminium, das Kästli auch verwendet, eignet sich vor allem für die industrielle Fertigung. Statisch weniger gut, braucht es entsprechend kräftige Profile. Stahl dagegen kann feiner dimensioniert und manufakturiell verarbeitet werden. «Wir haben unsere Schlosserei, Biegerei und Stanzerie im Haus – und damit das gesamte Produktionswissen, inklusive Näherei, in der die Stoffe konfektioniert werden», sagt Marc Kästli.

Auf dem Weg in die Werkstatt liegen die Prototypenwerkstatt und die Abteilung für Reparaturen. Hier werden Ideen ausprobiert und die Mechanik von Neuentwicklungen überprüft. Auch mal vom Chef persönlich, wie der Betriebswirt lachend sagt. «Ich konstruiere nur selten etwas, aber dieser Scherenmechanismus liess mir einfach keine Ruhe.» Eine Treppe führt hinab in die grosse Werkhalle.

In- statt Outsourcing

An der Längswand lagern Stahlrohre und Aluminiumprofile in einem Paternoster. Der Mitarbeiter ruft das richtige Material ab, nimmt das Profil heraus und geht damit auf die Alu- oder Stahlsäge. Bestellt und verarbeitet wird kommissionsbezogen. So kann Kästli die Lagerkosten gering halten. Die Stahlrohre werden bei einem Zulieferer galvanisch verzinkt, damit sie nicht mehr rosten. Zuweilen verarbeitet Kästli auch Kupfer, wie etwa bei den Storen für die Rehaklinik von Herzog & de Meuron. Selbst Messing wird nachgefragt. «Auch wenn bei Spezialanfertigungen die Kosten nicht allein entscheiden, stehen solche Metalle immer im Wettbewerb mit einem anderen Material», fasst Kästli zusammen. Ein anderer Mitarbeiter ist an der Stanzmaschine damit beschäftigt, mit einer Lehre eine massive Konsole aus Stahl zu stanzen. Den Plan, gemäss dem er die Lehre für das Stanzen der kleinen Löcher anfertigte, erhielt er aus der Konstruktionsabteilung. Die verzinkte Konsole, ein Standardteil, entnimmt er dem Lager.

Andere Teile wurden in der Schlosserei hergestellt. Oft müssen Löcher nachgebohrt werden, weil durch die anschliessende Feuerverzinkung Zink in die Löcher geriet.

Die Lose sind klein, hier fallen fünf Stück an, dort zehn. Die Vielfalt der Teile ist dagegen gross. Das erhöht die Qualität der Arbeit: «Bei uns stellt niemand den ganzen Tag dasselbe her wie im Charlie-Chaplin-Film *«Modern Times»*», lacht Kästli. Trotzdem muss auch er die Effizienz steigern. Eine elektronisch betriebene Stanze hilft dabei. Oder ein Automat, der gerade den Deckel an eine Fallstange schweisst. Er kann auch von einem Mitarbeiter bedient werden, der kein ausgebildeter Schweißer ist. Alle Schrauben liegen auf Waagen. Wenn der Mindestbestand unterschritten wird, bestellt der Computer automatisch nach. Auch das spart Lagerkosten. Ein automatischer Bieger ist schneller und liefert genauere Teile, als sie früher zugekauft wurden. Kästli: «Insgesamt stellen wir heute mehr Teile selbst her. Wir betreiben In- statt Outsourcing.» Dazu gehört auch, einen über sechzig Jahre alten Schlosser, dessen Stelle andernorts wegrationalisiert wurde, neu einzustellen. «Sein Erfahrungswissen ist wertvoll für den ganzen Betrieb.» Er schweisst gerade ein Kettenglied an ein dünnes Stahlrohr, das danach in die Verzinkerie kommt. Präzise und schnell. Sobald es ausgekühlt wird, muss die Braue weggenommen werden. Die Teile gehen weiter in die Montage. «Wir arbeiten mit Lowtech – aber dafür braucht es hohes handwerkliches Wissen.»

Stoffe gegen die Sonne

Auf der anderen Seite der Halle, weg von Metallstaub und Schmutz, liegt die Näherei. Hier ist es ein paar Grade wärmer. Und die Näherei ist fest in Frauenhand. Eine Mitarbeiterin überprüft noch einmal die Einstellungen. Dann greift der breite Ultraschallschneider den Stoff. Während er das Tuch über den langen Tisch zieht, schneidet er es in der Länge auf den Millimeter genau. Auf einer weiteren Maschine werden Stoffstreifen eingespannt, dann wird der Aussensaum genäht, bevor die Bahnen in der gewünschten Breite zusammengenäht werden. Unter dem 4,5 Meter breiten Tisch liegt ein Magazin mit den Stoffrollen, die abgerufen werden können. Der Stoff wird abgerollt, eingeklemmt und geschnitten, mit einem Messer oder einer Ultraschallschneide, die die Schnittkante des Textils im selben Arbeitsgang verschweisst.

Die Mitarbeiterin wechselt den Arbeitstisch, fügt oben und unten eine Schnur oder einen Hohlraum an. Bei einem anderen Werkstück näht eine weitere Mitarbeiterin gerade eine schmale Tasche für die Segellatte ein. Ihr gegenüber leuchten die farbigen Markisenstoffe, die im Regal aufbewahrt werden. Sie stammen von drei Webereien, die in Europa solche Stoffe herstellen. Wichtige Lieferanten sind Sattler aus Österreich und Serge Ferrari aus Frankreich. «Um im Nähatelier die traditionelle Verarbeitung von Acrylstoffen zu ergänzen, haben wir zusätzliche Maschinen angeschafft, um Gittergewebe zu verarbeiten. Damit halten wir die Auslastung über das gesamte Jahr mehrheitlich konstant». Trotz der bunten Farben: Storenstoffe entziehen sich dem modischen Rhythmus. Werden sie gut verkauft, bleiben sie jahrzehntelang im Angebot, Kollektionen laufen mindestens fünf Jahre. Textilien hängen zehn bis fünfzehn Jahre an einer Fassade. Entsprechend gut ausgerüstet sind sie: Sie müssen wetter- und UV-beständig sein und schimmelfrei. Die konfektionierten Stoffe fahren auf einem Wagen an die Aufzugsstation. Dort wird die vorbereitete Stoffwalze aus Stahl in eine Maschine geklemmt und der Stoff eingeführt, ein Motor wickelt ihn auf. Am Schluss kommt die Saumstange hinein – die Store ist bereit zur Montage. ●

Schatten im besten Licht

Die Häuser von heute sind gläsern und licht wie kaum zuvor. Umso wichtiger ist in dieser Ära der Entmaterialisierung der Schatten – diesem widmet sich dieses Themenheft und erläutert, weshalb sich die heutige Architektur ihrer Schattenseiten wieder gewiss werden soll. Solchen Schatten fertigt die Storenmanufaktur Kästli – mit viel Geschick und cleverer Konstruktion entsteht in Belp Massarbeit für die hellen Häuser der Architekten. Sie schafft textile Hüllen, beschattet Innenhöfe und adaptiert denkmalgeschützte Markisen an heutige Ansprüche.

www.kaestlistoren.ch

KÄSTLISTOREN

