

## Gesamtes Produkt-Sortiment von Leister im Einsatz

# Rolex Learning Center

Das EPLF (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne) ist die Eidgenössische Technische Hochschule des französisch sprechenden Teils der Schweiz. In unmittelbarer Nähe des heutigen Campus entsteht in dreijähriger Bauzeit das „Rolex Learning Center“. Es wird dereinst 700 Studenten und Lehrkräften Platz bieten. Neben einer grossen Bibliothek für Wissenschaftliche Geschichte werden hier auch Ausstellungen und Konferenzen stattfinden. Zudem beherbergt der Komplex Ruhe- und Begegnungszonen und Verpflegungsmöglichkeiten. Selbstredend wird hier die neuste Multi-media-Technik vorherrschen.

### Wie ein Schweizer Käse

Was aus der Luft betrachtet zuerst an einen Schweizer Käse oder an eine weisse Welle erinnert, entpuppt sich von Nahem als eine sehr homogene Konstruktion. Mit ihren vielen begrünten Innenhöfen und ihrer geschwungenen Dachkonstruktion mutet sie sehr organisch an. Keine Frage: Mit diesem Gebäude setzt sich die EPLF und damit die Stadt Lausanne einen architektonischen Diamanten in die Krone. Ein Schmuckstück, welches weit über die Schweizer



*Animation des Rolex Learning Centers aus der Vogelperspektive.*



*Der VARIMAT V beim Überlappschweissen der PVC-Bahnen.*

Grenzen hinaus für Aufsehen sorgen wird. Das Projekt wurde international ausgeschrieben. Alles, was heute Rang und Namen hat, beteiligte sich daran. Den Zuschlag bekommen haben die bekannten japanischen Architekten Kazuyo Sejima und Ryue Nishizawa vom renommierten Büro SANAA aus Tokio. Das Duo stach arrivierte Namen wie Jean Nouvel, Herzog & de Meuron, Rem Koolhaas und Zaha Hadid aus. Alleine von der öffentlichen Hand ist heute ein Projekt dieser Grösse nicht mehr realisierbar. – Zumal in diesem Falle die Ansprüche weit über das rein Funktionale hinaus gehen. An den Kosten für dieses Grossprojekt haben sich deshalb bekannte Schweizer Unternehmen beteiligt. Neben Namensgeber Rolex sind dies unter anderem die Crédit Suisse, Novartis und Nestlé.

### Einmalige Herausforderung

Das riesige, geschwungene Flachdach bedeutete für die Verarbeiter auf dem Dach eine ganz neue Herausforderung: Es gibt kaum einen gerade verlaufenden Dachabschluss. Zudem sind die Dachwölbungen der verschiedenen Sektoren etwas absolut Einmaliges. Mit der Ausführung der anspruchsvollen Dachabdichtung wurde die Firma „Pilatus Flachdach AG“ aus Wollerau (Schweiz) betraut. Über die

Dampfsperre kam eine Wärmedämmung aus 120 und 100 mm dickem Flumroc (Steinwolle) zu liegen. Die eigentliche Dachhaut kommt von Sarnafil. Sie besteht aus 1.8 mm dickem, verstärktem PVC. Im Randbereich und in den Regenrinnen wurde das etwas flexiblere, glasfiesverstärkte PVC G eingesetzt. Die Dachhaut wurde am Rande mit Schienen mechanisch befestigt. Nicht nur die gigantische Fläche des Daches mit den Aussenmassen 121 x 166 Meter hat den Verarbeitern alles abverlangt: Hunderte von Metern Dachrinnen wollten sauber verschweisst werden. Rund 3000 Blitzschutzsteller und Dutzende von Oblichtern galt es mit den Kunststoffdichtungsbahnen zu verbinden. Fünf Mitarbeiter von „Pilatus Flachdach AG“ waren denn auch rund sechs Monate lang am Werk.

#### **VARIMAT V und Sarnamatic 661 für die Flächen**

Die Dachdeckerprofis konnten dabei auf die zuverlässigen Schweissautomaten und Handgeräte von Leister zählen. Das ganze Sortiment dieser Hochleistungsgeräte war hier im Einsatz. Für die grossen Flächen wurden zum Überlappschweissen der 1.8 mm dicken Bahnen der VARIMAT V und der Sarnamatic 661 eingesetzt. Beides Automaten mit einer hohen Schweissleistung. Bei einer Fläche wie hier, mit über 16 000 m<sup>2</sup>, ein überzeugendes Argument. Um die Windlast aufzufangen, wurden in Randnähe nur ein Meter breite Kunststoffdichtungsbahnen verlegt. Im inneren Bereich, ab 15 Meter vom Dachrand entfernt, waren es dann Zwei-Meter-Bahnen. Insgesamt wurden rund 15 km Überlappnähte verschweisst.

#### **UNIROOF E für die Dachabschlüsse**

Bei den gerundeten, randnahen Zonen wurde der neue UNIROOF E eingesetzt. Dieser Automat ist durch seine kompakte Bauweise sehr handlich und flexibel. Er schafft dank seiner starken Motorleistung Steigungen von bis zu 30°. Selbst kleine Radien meistert er souverän. Durch seine



*Der UNIROOF E beim Verschweissen an einer Regenrinne.*

geringen Abmessungen kennt er fast kein Hindernis. Bei einer Gesamtlänge der Randabschlüsse von über 1000 Metern war er eine Hilfe, ohne die kein wirtschaftliches Arbeiten möglich gewesen wäre.

#### **TRIAC DRIVE PID für höhere Produktivität**

In den Regenrinnen, den Dachabschlüssen, bei den Blitzschutzstellern, den Abdeckungen der Schienen für die mechanische Befestigung und den Oblichtern kam der kleinste Leister-Schweissautomat zum Einsatz, der TRIAC DRIVE PID. Er schweisst auch sehr enge Radien. Mit diesem



*Der TRIAC DRIVE PID hat sich besonders beim horizontalen Einsatz bewährt.*

Halbautomaten erhöht sich die Produktivität gegenüber einem Handschweissgerät gewaltig. Er hat seine Fähigkeiten ganz besonders beim horizontalen Verschweissen der vielen Hundert Meter Dachrinnen bewiesen. Ohne ihn wäre diese Arbeit ein mühsames, langwähriges Unterfangen geworden.

#### **TRIAC PID und HOT JET S für die Details**

Durch die aussergewöhnliche Form der Dachkonstruktion kamen die Profis von „Pilatus-Flachdach AG“ nicht umhin – trotz dem Einsatz der leistungsfähigen und flexiblen Schweissautomaten von Leister – sehr viel „Handarbeit“ zu leisten. Die heiklen Details wurden mit Hilfe der beiden Handgeräte TRIAC PID und dem kleineren HOT JET S verarbeitet. Beides Geräte, die sich weltweit hunderttausendfach bewährt haben. Sie überzeugten auch hier durch ihre Zuverlässigkeit und Handlichkeit.

### Ganzes Produkt-Sortiment im Einsatz

Jedes der eingesetzten Leister-Geräte hat sich auf diesem anspruchsvollen Dach bestens bewährt. Stefan Schwitter, verantwortlich für die Ausführung dieses Dachprojektes, ist denn auch voll des Lobes über die Qualität und Wirtschaftlichkeit der Leister-Geräte. Der grosse Vorteil eines einzigen Gerätelieferanten für die verschiedenen Anforderungen liegt für ihn auf der Hand: Bei Problemen kann er sich auf die schnelle Hilfe des Leister Verkaufs- und Servicepartners in der Nähe verlassen.



Der handliche TRIAC PID...



...und der kleinere HOT JET S bei der Verarbeitung von anspruchsvollen Details.

### Weltweite Ausstrahlung

Die Anforderungen an dieses anspruchsvolle Objekt haben den Verarbeitern alles abverlangt. Sie können nach der Fertigstellung dieses architektonischen Juwels zu Recht stolz auf ihre Arbeit sein. Wenn das Rolex Learning Center im nächsten Jahr steht, kann sich die Firma „Pilatus Flachdach AG“ rühmen, an einem Bauwerk mitgewirkt zu haben, welches vermutlich weltweit für Furore sorgen wird. Und dessen ungewöhnliche und anspruchsvolle Dachkonstruktion nicht ohne ihr Zutun diese Qualität erreicht hätte. – Allerdings kaum ohne Hilfe der Geräte von Leister...

### Statement der Architekten:

„Das Rolex Learning Center soll ein ganz neuer, einmaliger Lebensraum werden, in dem in einem einzigen Gebäude nicht nur Wissen vermittelt und geschöpft wird. Er soll auch



Kazuyo Sejima und Ryue Nishizawa (r)

Gelegenheit bieten, eine reichhaltige Vegetation zu erleben. Neben der Möglichkeit, auf ganz verschiedene Weise zusammen zu arbeiten und Lernziele zu vermitteln und zu erreichen, soll auch Individualität und Diversität ihren Platz haben.“



So wird sich der Innenraum nach der Fertigstellung präsentieren.

<b>Objekt:</b>	Rolex Learning Center der "EPLF", Lausanne, Schweiz
<b>Architekten:</b>	Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa, Büro SANAA, Tokio, Japan
<b>Kunststoffdichtungsbahnen:</b>	Sarnafil
<b>Verarbeiter:</b>	Pilatus Flachdach AG, Wollerau, Schweiz
<b>Schweissgeräte:</b>	Leister Process Technologies, Kägiswil, Schweiz
<b>Leister Sales- und Servicepartner:</b>	F. Jannone AG, Wabern, Schweiz

<b>Text:</b>	Christophe von Arx, Leister Process Technologies
<b>Fotos:</b>	Roland Beeler, Leister Process Technologies



® **Headquarters:**

Leister Process Technologies  
Galileo-Strasse 10  
6056 Kaegiswil/Switzerland

phone: +41 41 662 74 74  
fax: +41 41 662 74 16  
leister@leister.com

[www.leister.com](http://www.leister.com)

Leister Process Technologies ist ein **ISO 9001** zertifiziertes Unternehmen.



Unser dichtes Netzwerk umfasst über 120 Verkaufs- und Servicestellen in mehr als 90 Ländern.