

## Presseinformation

Abdruck frei | Belegexemplar erbeten

### Kernsanierung im Universitätsspital Basel

## Chirurgische Präzision beim Bodenaufbau

**Buochs, April 2018 – Bei der Sanierung des Chirurgie-Traktes des Basler Universitätsspitals war höchste Präzision gefordert und darum an den Bodenaufbau höchste Anforderungen gestellt: Enorme Höhenunterschiede beim Unterboden mussten in mehreren Schichten gespachtelt werden, die keine Unebenheit aufweisen durften, um hoch empfindliche selbstfahrende Geräte nicht im Betriebsablauf zu stören. Dies sollte jedoch nicht die einzige Herausforderung bleiben, die Bauleiter Thomas Muffler, Sarbo AG, gemeinsam mit dem UZIN Fachberater Thomas Trapmann und Anwendungstechniker Silvan Felder lösen musste: Termindruck und ungeplante Zusatzarbeiten trugen ihrerseits dazu bei.**

Das Universitätsspital Basel gehört zu den führenden medizinischen Zentren der Schweiz mit hohem international anerkanntem Standard. Der Bereich Chirurgie verfügt über 8 Bettenstationen mit insgesamt 259 Betten, die von allen Fachdisziplinen genutzt werden. Im vergangenen Jahr wurde massiv in den Chirurgietrakt des Universitätsspitals investiert. Eine intelligente Infrastruktur, automatisierte Roboteranlagen und weitere High-tech-Anlagen zeugen hiervon.

Im Zuge dieser Modernisierung wurde nicht nur in modernste Technik investiert, sondern auch das gesamte Gebäude vollständig bis auf die Betondecke und –wände für eine Komplettsanierung entkernt. Die Bodenfläche, die Thomas Muffler, Bauleiter der Sarbo AG, bearbeiten sollte, betrug etwa 6.500 m<sup>2</sup> über 5 Stockwerke hinweg. Hierbei galt es nicht nur in einem engen Zeitrahmen planungssicher die Arbeiten abzuschliessen, auch an die Arbeiten selbst waren enorme Anforderungen gestellt: Das



WOLFF



PALLMANN

codex X

rz



Derendinger

collfox

Team der Sarbo AG musste mit chirurgischer Präzision arbeiten, denn die neu angeschafften hochempfindlichen Geräte, verzeihen nicht die kleinsten Unebenheiten am Boden. Die Verantwortlichen der Sarbo AG setzten darum auf die Premium-Produkte und die fachliche Beratung von UZIN.

### **Eine Herausforderung war bereits die Materiallieferung**

Bevor jedoch mit den Arbeiten begonnen werden konnte, mussten sich UZIN Fachberater Thomas Trapmann und Thomas Muffler der ersten Herausforderung stellen. Da stets etwa 240 Handwerker unterschiedlicher Fachrichtungen im gesamten Gebäude im Einsatz waren, stellten die Materialanlieferungen aufgrund der belebten Innenstadtlage von Basel eine echte Herausforderung dar. Pro Anlieferung stand nur ein 60-minütiges Zeitfenster zur Verfügung.

Um den ohnehin engen Zeitplan einhalten zu können, musste die Anlieferung genau geplant werden. „Eine hundertprozentig pünktliche Lieferung war extrem wichtig“, betonte Thomas Muffler. „Ich musste mich auf die Logistik von UZIN verlassen können, sonst hätte ich am Ende ohne Material da gestanden.“ Die Paletten konnten jedoch pünktlich an ihren Bestimmungsort geliefert werden.

### **Untergrundvorbereitung: Fräsen und Grundieren**

Die Rohbetondecke des vollständig entkernten Gebäudes wurde zunächst bauseits mit einem Verbundestrich versehen. Ursprünglich war darauf eine Standardspachtelung von 3 Millimetern vorgesehen. Dies konnte jedoch aufgrund von Mängeln am Untergrund nicht umgesetzt werden. „Der Verbundbeton wurde in allen Stockwerken in einer unrichtigen Höhenlage eingebaut“, erinnert sich Thomas Trapmann, Fachberater UZIN. Dies führte zu umfangreicher zusätzlicher Arbeit für die Bodenleger. „Wir mussten zunächst den Unterboden grossflächig abfräsen.“ Insbesondere im Bereich der OP-Tischsockel und anderen in den Unterboden eingebauter

Metallschienen wurde so der Estrich auf die exakte Höhe gebracht. Diese zusätzlichen Arbeiten brachten nicht nur den Zeitplan von Herrn Muffer durcheinander, es mussten auch zusätzliche Materialien eingesetzt werden.

Die durchgeführte Darr-Messung ergab 4.00 M-% Restfeuchte im Estrich. Darum wurde auf die kugelgestrahlte Verbundestrichdecke eine Dampfbremse aufgetragen. Für die Dampfbremse wurde die 2-K Epoxi-Dichtgrundierung UZIN PE 460 appliziert. Die Epoxidharzgrundierung wurde je nach Anwendung in zwei unterschiedlichen Verfahren aufgetragen. In Bereichen mit einer Spachtelmassendicke bis 10 mm wurde die Grundierung UZIN PE 460 mittels TKB-Zahnpachtel B2 aufgetragen und mit einer Rolle verschlichtet. Nach Aushärtung über Nacht wurde als Haftvermittler für nachfolgende Spachtelarbeiten die Dispersionsgrundierung UZIN PE 280 aufgetragen. Aufgrund der sehr kurzen Trocknungszeit von UZIN PE 280 konnte bereits nach 60 Minuten mit den Spachtelarbeiten begonnen werden. In Teilbereichen zeigte sich, dass ein Höhenausgleich von bis zu 10 mm bei weitem nicht ausreichen würde. In diesem Fall wurde die Epoxidharzgrundierung UZIN PE 460 in zwei Arbeitsgängen aufgerollt. Um eine Anhaftung der Nivelliermasse zu gewährleisten, musste die zweite Epoxi-Schicht mit UZIN Perlsand im Überschuss abgestreut werden.

### **Schichtdicken zwischen 10 und 25 mm und wenig Zeit zum Trocknen**

Aufgrund der unterschiedlichen und teilweise sehr hohen Schichtdicken, die aus der unrichtigen Höhenlage des Estrichs resultierten, wurden vor der Nivellierung UZIN Levelpins als Höhenmarkierung gesetzt. Dies um die Fläche exakt zu füllen. Doch nicht nur die hohe Schichtdicke stellte das Verlegeteam vor Herausforderungen. „Aufgrund des Zeitdrucks und der hohen Schichtdicken war es wichtig, dass die Spachtelmasse zuverlässig trocknet, damit wir den verkürzten Zeitplan einhalten können“, so Thomas Muffler, Bauleiter der Sarbo AG. Darum kam die Premium-

Nivelliermasse UZIN NC 170 LevelStar NEU zum Einsatz. UZIN NC 170 LevelStar NEU ist aufgrund einer neuartigen, reaktiven Bindemittelkombination und einer innovativen Additivierung auch in hohen Schichtdicken innert kürzester Zeit belegereif.

### **Leitfähiger elastischer Bodenbelag verlegt**

In Operationssälen bergen elektrostatische Entladungen eine grosse Gefahr für die empfindlichen elektronischen Geräte. Daher musste der Bodenbelag so verlegt werden, dass elektrostatische Entladungen ausgeschlossen sind. Der Bodenbelag wurde daher mit dem leitfähigen Dispersionsklebstoff UZIN KE 2000 SL verklebt und schliesslich mit dem UZIN Kupferleitband geerdet. „UZIN KE 2000 SL ist das Premium-Produkt im Bereich der leitfähigen Universalklebstoffe“, so Thomas Trapmann. „Er zeichnet sich durch ein schnelles Anzugsvermögen aus, sowie eine hohe Endfestigkeit und ist universell einsetzbar - ideal, für den Auftrag im Basler Universitätsspital.“

### **Fazit**

Mithilfe der UZIN Fachberatung konnte die Sarbo AG die herausfordernde Verlegung mühelos durchführen. Durch den Einsatz von emissionsarmen Premium-Produkten wurden die Aufträge in der Präzision ausgeführt, in der sie vom Auftraggeber gefordert waren, um den späteren reibungslosen Betriebsablauf in den Operationssälen zu gewährleisten. Ausserdem konnte sich Thomas Muffler auf die exakte zeitliche Planung verlassen. Doch auch in punkto Kalkulationssicherheit hatte Herr Muffler einen starken Partner zur Seite: „Herr Trapmann und ich sind die Planung vorher detailliert durchgegangen“, so Herr Muffler. „Dadurch wusste ich exakt, welche Materialien ich zu welchem Preis während der gesamten Bauzeit aufwenden werde.“

## Objekt

Termine der Totalsanierung: Baubeginn Februar 2015, Bezug Dezember 2017, Betriebsbeginn Februar 2018

Bauherr: Universitätsspital Basel, vertreten durch das Hochbauamt Basel-Stadt

Architekt: steigerconcept ag, Zürich

Bodenarbeiten: Sarbo AG, Basel

UZIN-Fachplanung: Thomas Trapmann, Silvan Felder, Uzin Utz Schweiz AG, Buochs

Bodenfläche: ca. 6.500 m<sup>2</sup>

UZIN-Verlegesysteme: UZIN PE 460, UZIN Perlsand 0/8, UZIN PE 280, UZIN NC 170, UZIN NC 182, UZIN KE 2000 SL, UZIN Kupferband, UZIN Randstreifen Typ A und Typ B, UZIN KR 516, UZIN Levelpins

## Kontakt:

**Uzin Utz Marken- und Produktkommunikation** | Marc Lunkenheimer

Telefon +49 (0)731 4097-4729 | Telefax +49 (0)731 4097-454729

E-Mail [marc.lunkenheimer@uzin-utz.com](mailto:marc.lunkenheimer@uzin-utz.com)

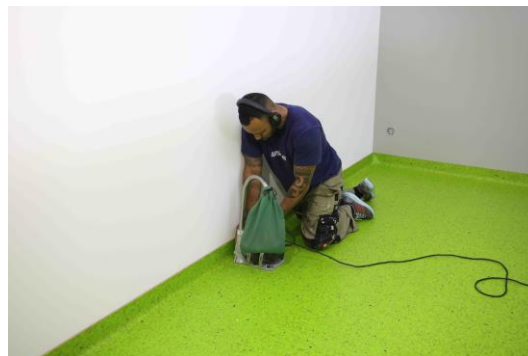
## Bildmaterial UZIN

### Bild 1



*Michel Estermann, Projektleiter der Sarbo AG, ist stolz auf das Ergebnis, welches er auch dank der guten Zusammenarbeit mit UZIN erreicht hat.*

### Bild 2



*Das Team der Sarbo AG arbeitete mit chirurgischer Präzision und setzte dabei auf die Premium-Produkte von UZIN.*

**Bild 3**



*Über 5. Stockwerke hinweg betrug die zu bearbeitende Bodenfläche im Chirurgie-Trakt des Unispitals Basel rund 6'500 m<sup>2</sup>.*

**Bild 4**



*Der Chirurgie-Trakt des Universitätsspitals Basel gehört zu den führenden medizinischen Zentren der Schweiz.*