



Neuer Fußboden in Mensaküche:



Weiterer Vorteil: Runde Bodenabläufe minimieren die Ribbildung.

in der Großküche verlangt die Lebensmittelverordnung, u. a. auch die Gewerbeaufsicht, verstärkt fugenlose Bodenbeläge. Das Reinigen von Kochgeräten, wie beispielsweise Kippbratpfannen, erfolgt mit heißem Wasser. Wird dabei das Schmutzwasser in das Entwässerungssystem entleert, dehnt sich bei einer Temperatur von 70 °C eine Kastenrinne in V 2 A-Stahl auf einem Meter Länge um 1,1 mm aus. Bei 140 °C dehnt sich diese Rinne auf drei Meter Länge bereits um 6,72 mm aus. Die Bodenkonstruktion bleibt hingegen relativ starr. In einer Großküche sind jedoch die mechanischen Beanspruchungen an die Druckfestigkeit und die Schlagzähigkeit des Bodens ausgesprochen hoch. Und schwere Spülmaschinen fordern einen druckfesten Bodenbelag.

Schadensbilder bei Küchenböden

Aufgrund der vielfältigen Belastungen in Großküchen lassen sich folgende Schadensbilder erkennen:

- Die thermischen Belastungen und die unterschiedlichen Dehnungskoeffizienten von V 2 A-Stahl und Estrich bzw. Beton führen zu Ribbildungen an den Kanten des Entwässerungssystems.
- Beläge, die auf Trennlage aufgebracht wurden, reagieren starr, so daß sie die Be- und Entlastung der Tragekonstruktion nicht kompensieren können, was bei einem keramischen Belag dazu führen kann, daß er sich vom Verlegemörtel löst.
- Durch die permanente Reinigung mit heißem Wasser werden vor allem mineralische Fugenmassen angegriffen und brechen aus dem Fugenbett heraus.
- Keramische Fliesen und Platten können bei hoher mechanischer Belastung brechen, wenn diese im Mörtelbett hohl liegen.
- Reaktionsharzestriche auf Basis von Metacrylat können bei thermischer Belastung und permanenter Heißwasserreinigung aufgrund ihrer relativ niedrigen Temperaturbeständigkeit aufweichen. Die mechanische und chemische Beständigkeit nimmt dabei ab.
- Die thermische Wechselbelastung führt zu einer Versprödung des Metacrylatharzes, was zu Haarrissbildungen führt.

Lokale Oberflächenschäden setzen sich größtenteils in der gesamten Bodenkonstruktion fort, denn hier gilt das Prinzip der kommunizierenden Röhren, die das Wasser kapillarmäßig nach sich ziehen. Die Feuchtigkeit tritt nicht unbedingt an jener Stelle aus, wo sie eintritt. Entweder wandert das Wasser an den tiefsten Gefällepunkt der Konstruktion oder an die schwächste Stelle, beispielsweise an Bodenabläufe. Bei Abdichtungen sammelt sich das Wasser und bleibt stehen, sofern es keine Stelle zum Austreten findet. Eine durchnässte Dämmung ist ein ausgezeichnete Nährboden für Bakterien und Ungeziefer. Bei der Wahl des Küchenbodens für die Zentralmensa des Kölner Studentenwerks standen für den Betreiber ebenso im Vordergrund wie für die Braunschwei-

Minimierte Fehlerquellen durch fugenlosen Küchenboden

Im Rahmen der Gesamtsanierung der Mensa Uniwiese (Zentralmensa) des Kölner Studentenwerks 1997/98 wurde auch die Mensa-Küche komplett erneuert. Dabei stand im Mittelpunkt die Fehlerquellen des Küchenbodens so weit wie irgend möglich zu minimieren. Um dies zu erreichen, entschloß man sich, die gesamte Küche – mit nahezu 2.200 m² Fläche – mit einem fugenlosen Küchenboden auf Kunstharzbasis auszustatten.



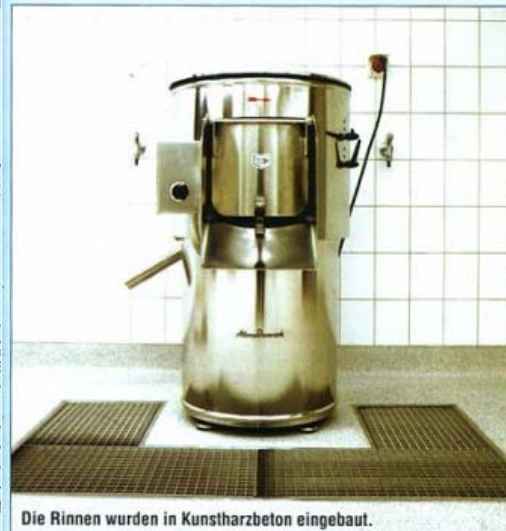
Ein Vorteil eines Küchenbodens auf Kunstharzbasis im Detail: Die Hohlkehlsoclel wurden in glatter Ausführung exakt von Hand modelliert.

Bei den Anforderungen an einen modernen Küchenboden kommt es darauf an, daß bei bestehenden, modernen, Gar- und Kochmethoden das Personal an den Geräten schnell arbeiten kann. Dafür ist es wichtig, den Mitarbeitern ein sicheres Gehen und Stehen auf dem Küchenboden zu garantieren, trotz des dort befindlichen Wassers sowie der Fette und Öle.

Einschlägige Verordnungen und Vorschriften – Arbeitsstättenverordnung, Unfallverhütungsvor-

schriften, Allgemeine Vorschriften (VBG 1) – verlangen eine rutschhemmende Ausführung des Küchenbodens gemäß Bewertungsgruppe R 12 und einen Verdrängungsraum von mindestens

V4. Zudem muß der Küchenboden sowohl chemischen Belastungen durch Desinfektionsmittel standhalten, als auch mechanischen Beanspruchungen durch Transportgeräte. Zur Gewährleistung der mikrobiellen Sicherheit



Die Rinnen wurden in Kunstharzbeton eingebaut.