

Ultraform® und Ultradur® in Duschbrausen von Grohe

Fallbeispiel

Innovative Funktionen erfüllen zwei Kunststoffe der BASF in allen Designvarianten der Duschköpfe von Grohe – der führenden Marke für hochwertige Armaturen und sanitärtechnische Systeme. Während Ultraform® unsichtbar im Innern für eine getrennte Wasserführung sorgt, werden die Strahldüsen außen am Duschkopf von Ultradur® festgehalten. Dabei kommen in den zwei verschiedenen Funktionen der Brause Relaxa plus Top 4 zwei gegensätzliche Eigenschaften der Materialien zum Tragen: Einmal besonders niedrige und einmal besonders hohe Haftung.

Die Wasserführung

Das Wasser läuft nicht mehr direkt durch den Griff des Duschkopfs, sondern durch eine im Innern fixierte, hoch strukturierte Wasserführung aus Ultraform®. Heißes Wasser kann den Griff nicht mehr so stark erhitzen und vor allem sind die Belastungen für das verchromte Dekor durch häufigen starken Temperaturwechsel deutlich reduziert. Haltbarkeit und Formschönheit bleiben erhalten. Darüber hinaus haftet der Kalk nur sehr schlecht an dem POM und setzt sich daher nicht in der Wasserführung fest.

Die Speed-Clean-Technik

Eine ganz andere Funktion erfüllt das Ultradur® außen am Duschkopf. Zur sogenannten Speed-Clean-Technik von Grohe gehören Wasserstrahlbildner aus Silikonkautschuk, die einfaches und effektives Entkalken ermöglichen: Ein kurzes Darüberstreichen mit der Hand genügt und leichte Kalkablagerungen springen von den elastischen Noppen einfach ab. Ultradur® sorgt dafür, dass diese feinen Noppen auch bei häufigem Abwischen fest verankert bleiben. Im Zweikomponenten-Spritzguss wird Ultradur® zur Ausbildung der feinen Strahldüsen mit Flüssigsilikon umspritzt und bietet die für diesen Zweck geforderte, besonders hohe physikalische Haftung zu dem Elastomeren.

Im Sanitärbereich werden inzwischen in vielen Anwendungen Metalle durch Kunststoff ersetzt, vor allem wegen der Integration von Funktionselementen, der Freiheitsgrade im Design und der geringeren Wärmeleitfähigkeit. Die beiden thermoplastischen Kunststoffe Ultraform® und Ultradur® – ebenso wie alle anderen verwendeten Materialien – haben eine weltweite Zulassung für den Einsatz in Trinkwasser. Auf die Speed-Clean-Technik gibt Grohe fünf Jahre Garantie.

