

## Neue Rohre für das Fairmont Monte Carlo

*Pietro Mariotti, Georg Fischer Haustechnik AG, Schaffhausen (CH)*

Eines der großen Hotels Europas, das Fairmont Monte Carlo, sanierte Anfang 2006 seine Trinkwasser-, Kühl- und Heizungsleitungen. Die alten Leitungen aus Stahl wurden ersetzt durch Rohrsysteme aus Kunststoff.

In den frühen Siebzigerjahren wurde das Fairmont Monte Carlo erbaut. Dieses Viersterne-Hotel entstand auf dem Grundstück des ersten Bahnhofs von Monaco. Man entschied sich für eine Architektur, die sich mehr in die Breite als in die Höhe erstreckt. Das Hotel wurde über der Meeresküste auf sechs Stockwerken gebaut. Für die Formel-1-Fans: Das Fairmont Monte Carlo sitzt genau über dem Tunnel, durch den die Rennstrecke von Monaco führt. Es ist heute eines der größten Hotels in Europa mit 619 Zimmern und Suiten, drei Restaurants, drei Bars, achtzehn Konferenzräumen und einem neu renovierten Fitnesscenter.



*Bild 1: Der Hafen von Monte Carlo mit dem Viersterne-Hotel Fairmont und im Hintergrund das altherwürdige Casino (Quelle: Fairmont Hotel Monte Carlo)*

### Sanierung der Leitungen

Natürlich hat der Zahn der Zeit auch vor diesem Gebäude nicht Halt gemacht. Die bestehenden Metallleitungen fielen der Korrosion zum Opfer. In einer groß angelegten Sanierung sollten nun die Kellerverteilung und die Steigleitungen bis zum Anschluss an die Etagenverteilung ausgetauscht und durch Kunststoffsysteme ersetzt werden.

Als Betreiber eines großen und bekannten Hotels legten die Hotelmanager Wert auf ein zuverlässiges und langlebiges Rohrleitungssystem. Sie erwarteten ein Markensystem hoher Qualität; alle Rohre in den erforderlichen Dimensionen von 16 mm bis 160 mm sollten aus einem einheitlichen Material

bestehen, und das neue Rohrleitungssystem musste sich für den Einsatz im Kalt- und Warmwasserbereich, für Kühlleitungen und Heizungssysteme eignen. Die Wahl fiel auf das Polybuten-System INSTAFLEX GF Piping System.

Polybutenrohre lassen sich leicht und schnell verlegen und miteinander verbinden. Um die Arbeiten vor Ort so kurz wie möglich zu halten, wurden wo immer möglich dreißig bis vierzig Meter lange Rohrteile zusammen mit den entsprechenden Rohrabgängen in der Werkstatt vorgefertigt, die dann



*Bild 2: Mit dem Heizwendelschweißgerät können bis zu drei Verbindungen gleichzeitig gemacht werden*



*Bild 3: Vorfertigen der Rohrteile mit einer Muffenschweißmaschine*



*Bild 4: Die fertige Installation im Fairmont Hotel Monte Carlo mit gedämmten Verteilleitungen aus Polybuten*

bis  $d$  100 mm und bei den Etagenanschlussleitungen Rohrleitungen von  $d$  16 bis  $d$  50 mm.

Das verwendete Rohrsystem INSTAFLEX ist ein modernes Kunststoff-Rohrleitungssystem aus Polybuten für Anwendungen in der Haustechnik. Kalt- und Warmwasser, Kühlsysteme und Druckluftleitungen sind die Haupteinsatzgebiete. Das System zeichnet sich durch seine große Bandbreite aus, die Rohre sind in Dimensionen von 16 bis 225 mm verfügbar. Damit bietet dieses Polybutenrohrsystem Gesamtlösungen für Einfamilienhäuser wie auch für Wohnanlagen, öffentliche und gewerbliche Bauten. Es wird im Einfamilienhaus ebenso eingesetzt wie in Flughäfen oder Hochsee-Luxus-Linern.

Die Flexibilität von Polybutenrohren erlaubt kleine Richtungsänderungen ohne Formstücke. Das spart zusätzliche Teile und wertvolle Zeit auf der Baustelle. Auch bei tiefen Temperaturen bleibt Polybuten flexibel und einfach in der Verarbeitung. Vorgefertigte Steigstränge können aufgerollt und auf der Baustelle einfach und schnell im Schacht verlegt werden. Für die Feinverteilung in den kleinen Dimensionen wird das INSTAFLEX-System durch das Stecksystem iFIT ergänzt. Diese werkzeuglose Verbindungstechnik besticht durch seine Schnelligkeit und Einfachheit. Bei den größeren Rohrdimensionen überwiegt die Schweißverbindung.



*Bild 5: Steigleitungen aus Polybuten*

auf der Baustelle mittels einer Heizwendelschweißmuffe miteinander verbunden wurden. Die Dimensionen in diesem Objekt reichten von  $d$  16 bis  $d$  160 mm. In der Kellerverteilung kamen vor allem Rohrdimensionen ab  $d$  90 mm zum Einsatz, bei den Steigsträngen Rohre in Dimensionen  $d$  50



*Bild 6: Aus der Decke nach unten geführte Rohre aus Polybuten in  $d$  125 mm für Kaltwasser, Warmwasser und Kühlung. Die Rohre werden nach unten weitergeführt und mit einer Elektroschweißmuffe verbunden*

Der Werkstoff Polybuten hat eine hervorragende Ökobilanz. Im Vergleich zu Stahl und Kupfer ist zur Herstellung von Kunststoff viermal weniger Energie notwendig. Das schont die Umwelt. Hinzu kommt ein Punkt, der in sensiblen Bereichen wie Hotels von großem Vorteil ist: Der Kunststoff Polybuten bietet materialbedingt bereits von Haus aus einen hohen Schallschutz. Der Werkstoff wirkt schalldämmend, isoliert gut und schützt damit auch vor Schwitzwasser. Die glatte Oberfläche der Kunststoffrohre verhindert Ablagerungen im System. Die Rohrleitungen rosten nicht, krusten nicht zu und die Wasserqualität wird nicht beeinträchtigt. ■