

Die Firma Hodapp GmbH & Co. KG ist bestrebt, das bestehende Produktportfolio stetig zu erweitern, um den Kunden ein breites Angebot mit individuellen Ausführungsvarianten zu bieten. Dies gelingt durch regelmäßig durchgeführte Produktprüfungen. Die erfolgreiche Durchführung einer solchen Prüfung erfordert einen monatelangen Entwicklungs-, Konstruktions- und Fertigungsaufwand, ein umfassendes Know-how im Bereich des Sondermaschinenbaus sowie einen erheblichen finanziellen Mitteleinsatz.

Besonders herausfordernd sind Prüfungen im Bereich des Brandschutzes. Solche Feuerwiderstandsprüfungen erfordern einen hohen Vorbereitungsaufwand und werden über den kompletten Entwicklungs- und Fertigungsverlauf von qualifizierten Brandschutzexperten betreut. Die Prüfungen werden in speziellen Prüfinstituten durchgeführt. Für interne Brandversuche verfügt die Firma Hodapp über einen eigenen Brandofen, der für kleinere Bauteiletests eingesetzt wird.



*Abb. 1: Versuchsaufbau*

Vor der eigentlichen Prüfung wird die Tür im Brandofen montiert. Solche Öfen können Temperaturen bis zu 1.300 °C erzeugen. Während der Feuerwiderstandsprüfung wird die zu prüfende Tür über einen bestimmten Zeitraum mit einer vordefinierten Temperatur beansprucht.

Zum Bestehen der Feuerwiderstandsprüfung ist über einen möglichst langen Zeitraum (30 min, 60 min, 90 min und 120 min) auf der feuerabgewandten Seite eine Maximaltemperatur nicht zu überschreiten. Mittels speziell platzierter Sensoren wird die Temperatur dauerhaft vom Prüfer gemessen und dokumentiert.

Durch unterschiedliche Einflussfaktoren lässt sich das Feuerwiderstandverhalten unserer Produkte optimieren. Hierzu zählt beispielsweise die Verwendung qualitativ hochwertiger Flügelmaterialien, welche in der firmeneigenen Fertigung von Facharbeitern händisch und individuell für jede Tür einzeln verbaut werden. Zudem können durch unterschiedliche Isoliermethoden und -materialien nochmals Leistungssteigerungen realisiert werden.



*Abb. 2: Versuchstor nach 158 min*