Das System von Feuerschutztrennwänden MB-78EI ist für die Fertigung von externen oder internen Feuerschutz-Abschottungen mit Ein- oder Zweiflügeltüren und technischen Fenstern in den Feuerschutzklassen EW15, EW30, EI15, EI30, EI45, EI 60 oder EI90 nach PN-EN 13501-2+A1:2010 bestimmt. Das System wird als nicht feuerverbreitend eingestuft. Im Rahmen dieses Systems können auch rauchdichte Konstruktionen errichtet werden.

Die Anwendung von verglasten Feuerschutz-Abschottungen im Baugewerbe soll aufgrund der technischen Dokumentation des Objekts stattfinden, die gemäß der Technischen Genehmigung des Instituts für Bautechnik (ITB) und den geltenden Normen und Vorschriften zu erstellen ist.

Die Basis für die Systemkonstruktion stellen thermisch getrennte Aluminiumprofile dar. Ihre Bautiefe beträgt 78 mm. Das System MB-78EI zeichnet sich durch niedrige Werte der Wärmedurchgangszahl Uf durch den Einsatz von speziellen profilierten, 34 mm breiten Isolierstegen und Dichtungen aus. In den Innenkammern des Profils und Dämmhohlräumen zwischen einzelnen Profilen werden – je nach Feuerschutzklasse – Feuerschutzbauteile GFK oder CI eingesetzt.

Die Profile werden bei minimalem Bearbeitungsaufwand unter Anwendung von gelieferten Aluminium-Verbindungsstücken und zusätzlichen Kleinteilen verbunden. Die L-Eckverbindungen werden durch das Schneiden der Blendrahmen- und Flügelprofilenden auf Gehrung (45°) und ihr Einrollen oder ihre Verstiftung und Verklebung mit den Aluminiumeckverbinderprofilen mittels des Zweikomponenten-Klebstoffs CORALGLUE®, die in die Innenkammern der Profile eingeschoben sind, hergestellt. Die T-Querverbindungen werden durch die Verstiftung von Kämpfern mit eingeschobenen Verbindungsstücken sowie durch ihr Verkleben mittels CORALGLUE® angefertigt.

Glasscheiben oder andere Füllungen werden in Stahlhalteleisten mit angeklebten keramischen Dichtungen befestigt und mit Glasleisten und EPDM–Glasdichtungen abgedeckt. In diesem Verglasungssystem kann eine Ersatzverglasung vorgenommen sowie eine gute Beständigkeit gegen Schlagwasserdurchdringung gesichert werden. Das System lässt den Einsatz vom Brandschutzglas unterschiedlicher Klassen (die Füllungsdicke hängt von Halteleisten ab und beträgt von 6 bis 49 mm oder von 8 bis 49 mm). Klötze werden aus feuerbeständigen Werkstoffen hergestellt.

Jede Außenkonstruktion im System MB-78EI soll ein wirksames Entwässerungs- und Belüftungssystem im Scheibenzwischenraum haben. Die Bearbeitung und die Anordnung der Entwässerungs- und Belüftungsöffnungen sind im Kapitel Bearbeitung zu finden.

Die durchgeführten Prüfungen haben nachgewiesen, dass sich die Produkte dieses Systems auch durch einen sehr guten Schallschutz (bis 40 dB) auszeichnen.

Die maximale Höhe von Trennwänden beträgt 4 m und von Türen 2,5 m.
Das System ist mit den Systemen MB-45, MB-59S, MB-60, MB-70, MB-78EI DPA und MB-118EI weitgehend kompatibel (mehrere gemeinsame Profile, Details, Beschläge, Bearbeitungen etc.).