

1. Record Nr.	UNINA9910820918703321
Autore	Loughran Patrick
Titolo	Failed stone : problems and solutions with concrete and masonry // Patrick Loughran
Pubbl/distr/stampa	Basel ; ; Boston, : Birkhauser, 2007
ISBN	1-281-17931-0 9786611179311 3-7643-8285-6
Edizione	[1st ed.]
Descrizione fisica	1 online resource (160 p.)
Classificazione	ZI 4930
Disciplina	721.0441
Soggetti	Masonry - Deterioration Concrete construction - Deterioration Building failures
Lingua di pubblicazione	Inglese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di contenuto	Frontmatter -- Thermal Hysteresis -- Impact -- Efflorescence -- Surface Defects -- Discoloration -- Corrosion -- Structure -- Leakage
Sommario/riassunto	Concrete and stone seem made to last forever. But the fact is they develop problems. It is not always as dramatic as the collapse of a section of the roof of the Paris Charles de Gaulle airport in 2004. Gradual changes also occur that may compromise the appearance and structural soundness of buildings constructed with these materials. These changes can be created by efflorescence, thermal stress, weathering, leakage and corrosion. This book explains how to avoid typical kinds of failure. With this in mind, it systematically analyzes cases of damage in contemporary international architecture. It also offers strategies for minimizing the risk of damage. Examples include such high-visibility structures as Finlandia Hall in Helsinki, Parco della Musica in Rome and Vontz Center for Molecular Studies in Cincinnati. In eight chapters, typical kinds of damage are explained and illustrated with examples. Beton und Stein scheinen für die Ewigkeit gemacht. Dennoch kommt es hier zu Bauschäden. Nicht immer sind sie so dramatisch wie der Deckeneinsturz im Terminal des Flughafen Paris-Roissy 2004. Es gibt auch schleichende Veränderungen, die

Erscheinungsbild und Statik von Beton- oder Steingebäuden beeinträchtigen können. Dazu gehören Ausblühungen, thermische Auswirkungen, Materialunverträglichkeiten, Korrosion oder massive Krafteinwirkung. Dieses Buch zeigt, wie sich typische Schäden vermeiden lassen. Zu diesem Zweck analysiert es systematisch Schadensfälle in der zeitgenössischen internationalen Architektur. Ebenso werden Strategien vorgestellt, mit denen sich das Schadensrisiko minimieren lässt. Zu den Beispielen gehören so bekannte Bauten wie die Finlandia Hall in Helsinki, Renzo Pianos Parco della Musica in Rom oder Vontz Center for Molecular Studies in Cincinnati. In insgesamt acht Kapiteln werden typische Schäden erklärt und dann mit Beispielen illustriert.

This book explains how to avoid typical kinds of failure. With this in mind, it systematically analyzes cases of damage in contemporary international architecture. It also offers strategies for minimizing the risk of damage.

---