

Lime-based plaster for architectural heritage**Les crépis de chaux dans la conservation architecturale****Deskriptoren**

Putz, Kalkputz, Kalkarten, Verarbeitung, Schadensvermeidung

Key Words

plaster, rendering, building lime, application, prevention of damage

Mots-Clés

Crépis, crépis de chaux, types de chaux, mise en oeuvre, malfaçons

Erläuterungen zum Merkblatt

Ergänzend sind folgende WTA-Merkblätter in der jeweils aktuellen deutschen Fassung zu beachten:

- 2-4 »Beurteilung und Instandsetzung gerissener Putze an Fassaden«
- 2-9 »Sanierputzsysteme«
- 2-10 »Opferputze«
- 2-14 »Funktionsputze«
- 4-5 »Beurteilung von Mauerwerk – Mauerwerksdiagnostik«
- 8-6 »Beschichtungen auf Sichtfachwerkfassaden – Ausfachungen/Putze«

Inhalt

- 1 Zielsetzung
- 2 Historische und Denkmalpflegerische Grundlagen
- 3 Definition Baukalk
 - 3.1 Luftkalk
 - 3.2 Kalke mit hydraulischen Eigenschaften
 - 3.3 Britische Klassifizierung nach Art des Bindemittels
 - 3.4 Romankalk/-zement
- 4 Kalkmörtel/-putze
 - 4.1 Gesteinskörnung
 - 4.2 Zusatzmittel und Zusatzstoffe
 - 4.3 Herstellungsarten
 - 4.4 Festmörteleigenschaften von Kalkmörteln
- 5 Anwendungsgebiete
- 6 Verarbeitung
 - 6.1 Zeitrahmen und Witterungsbedingungen
 - 6.2 Putzgrundvorbereitung
 - 6.3 Herstellen von Baustellenmörteln
 - 6.4 Putzergänzung
 - 6.5 Kalkputzauftrag und Oberflächenbearbeitung
 - 6.6 Nachbehandlung
 - 6.7 Farbanstriche
 - 6.8 Wartung, Pflege und Monitoring
- 7 Literatur
 - 7.1 Zitierte Literatur
 - 7.2 Weiterführende Literatur
- Anhang

Kurzfassung

Das WTA-Merkblatt »Kalkputze in der Denkmalpflege« stellt die grundlegenden Voraussetzungen für die Anwendung von Kalkputzen bei der Restaurierung historischer Bauwerke dar. Es wendet sich an Architekten, Planer, Denkmalpfleger und Handwerker. Ziel des Merkblattes ist die Vermeidung von Schäden durch Information über die spezifischen Eigenschaften von Kalkputzen und die daraus resultierenden Besonderheiten bei ihrer Verwendung.

Zunächst wird auf die verschiedenen Baukalke und ihre Erhärtungsmechanismen eingegangen. Die für die Auswahl eines geeigneten Kalkputzes wichtigen denkmalpflegerischen und physikalisch-technischen Aspekte werden erläutert. Es folgen Hinweise zur Rezeptur von Baustellenmischungen, zur Verarbeitung von Kalkputzen, zu entsprechenden Rahmenbedingungen und zu den Grenzen der Anwendbarkeit. Anforderungen an die Dokumentation der Maßnahme werden formuliert. Schließlich werden allgemeine Hinweise zur Schadensvermeidung gegeben. Im Anhang sind Definitionen und Erläuterungen zu grundsätzlichen Zusammenhängen zwischen der stofflichen Zusammensetzung von Kalkputzen und den daraus resultierenden Mörtel Eigenschaften zusammengestellt.

Abstract

The WTA-Recommendation "Lime-based plaster for architectural heritage" presents the fundamental requirements for the use of lime-based plaster and rendering for the conservation and restoration of historic buildings. It is directed to architects, planning engineers, conservators and craftsmen. The main objective of the recommendation is the prevention of damage by informing about the specific properties of lime plasters and the resulting peculiarities of their application.

First the different types of building limes and the fundamental hardening processes are explained. Physical parameters as well as aspects of building preservation are discussed in the context of selecting a suitable lime plaster or rendering. This is being followed by recommendations for the recipe of self-mixed mortars, for the application of lime plasters, for their appropriate conditions and for the limitations of these materials. Furthermore, the necessity and requirements concerning the documentation of the measures taken is pronounced. Finally general hints for the prevention of damage are given. In the appendix definitions and explanations about fundamental relations between the material composition and the resulting properties of lime-based mortars are compiled.

Résumé

La notice WTA «Les crépis de chaux dans la conservation architecturale» traite le sujet des crépis à base de chaux et énonce les conditions fondamentales de leur application lors de travaux de restauration d'édifices historiques. Elle est destinée aux architectes, aux planificateurs, aux conservateurs ainsi qu'aux artisans concernés. Dans le but d'éviter d'éventuels dommages, la notice informe sur les caractéristiques spécifiques des crépis de chaux et sur les méthodes d'utilisation particulières qui en résultent.

Les différents types de chaux et leur mécanisme de durcissement sont explicités dans un premier chapitre, tout comme les aspects conservatoires et physico-techniques importants qui permettent d'opérer un choix. Suivent alors des indications sur la formulation des mortiers, sur leur mise en place et sur les conditions générales de mise en oeuvre. La notice émet également des recommandations sur le soin qui devrait être apporté à la documentation des travaux. Une dernière partie est consacrée à des remarques générales sur les moyens d'éviter les malfaçons les plus courantes. En annexe, le lecteur trouvera une compilation de définitions et d'explications à propos de la composition des matériaux à base de chaux et de leurs propriétés.

Leiter der Arbeitsgruppe

Tanja Dettmering

Umfang des Merkblattes

22 Seiten