



TECHNISCHES MERKBLATT

Stand Oktober 2007

ANHYDRIT - FLIESSESTRICH

435 F

Festigkeitsklasse CA-F-C35/F7

Körnung 0-4,0 mm

Zusammensetzung:

KAISER - Anhydrit - Fliessestrich 435 F ist ein Werk-Trockenmörtel nach DIN EN 13813, der Festigkeitsklasse CA-F-C 35/F7, auf der Basis von ausgewählten Sanden, synthetischem Anhydrit und Zusätzen, welche die Baustoffqualität, die Verarbeitung, sowie andere bauphysikalische Eigenschaften entscheidend verbessern.

Eigenschaften:

KAISER- Anhydrit- Fliessestrich 435 F ist durch den günstigen Sieblinienbereich des Sandes und seiner besonderen Rezeptierung ein leicht zu verarbeitender, ergiebiger, maschinen- und schlauchgängiger Qualitäts-Fertigstrich, dem zur Verarbeitung nur noch Wasser zugegeben werden muss. Er ist selbstverlaufend, hervorragend geeignet für eine großflächige, im Regelfall fugenlose Verlegung und baubiologisch vollkommen unbedenklich.

Anwendungsbereich:

Ob Neubau, Umbau, oder Altbau, für alle Estriche im Innenbereich ist KAISER- Anhydrit- Fliessestrich 435 F aufgrund seiner Materialeigenschaften und seiner leichten Verarbeitung der richtige Baustoff. Zur Herstellung von Verbundestrich, Estrich auf Trennschicht, schwimmendem Estrich auf Dämmschicht (nach DIN 18164 Teil 1+ 2, sowie DIN 18165 Teil 1+ 2), und als Heizestrich. In den entsprechenden Estrichdicken universell einsetzbar als Unterlagsboden in Wohn- und Kellerräumen, häuslichen Küchen und Bädern, sowie Büro-, Gewerbe- und Industriebauten bei normalen Verkehrslasten laut DIN 18560.

Untergrundvorbereitung:

Die Oberfläche der Rohdecke muss den Anforderungen der DIN 18202 (Toleranzen im Hochbau-Bauwerke) entsprechen. Rohrleitungen und Deckenunebenheiten erfordern grundsätzlich den Einbau einer Ausgleichsschicht. Bei objektbedingten Längen- und Breitenveränderungen in der Estrichfläche, wie z. B. Mauervorsprünge, Durchgänge, usw. sind Fugen vorzusehen. Bauwerksfugen müssen in den Estrich übernommen werden. Bei Fußbodenheizungen wird wegen der unterschiedlichen Beheizung benachbarter Heizkreisläufe der Einbau von Temperaturdehnfugen empfohlen. Lage und Anzahl der Dehnfugen richten sich nach Grundriss und Anzahl der Heizkreise. An den Berührungsstellen zwischen Heizestrich und schwimmendem Estrich müssen Dehnfugen vorgesehen werden. Bei schwimmender Verlegung des Fliessestriches nur Dämmplatten verwenden, deren Zusammendrückbarkeit kleiner als 5 mm beträgt. Auf Dämmplatten mit Aluminiumkaschierung darf ohne dicht verlegte PE-Trennlage kein Estrich vergossen werden. (Wanne ausbilden!). Die erforderliche Randstreifenstärke ist nach der Raumlänge und der zu erwartenden Temperaturdifferenz zwischen Einbau und Nutzung zu bemessen. Insbesondere ist darauf zu achten, dass an allen aufgehenden Bauteilen, wie Wänden, Türen, Rohren, usw. schalldämmende Randstreifen (mind. 8 mm Dicke) mit Folienlasche angebracht werden, und diese mit dem Schrenzpapier dicht verschweißt oder verklebt sind. Aufgrund der hohen Flieseigenschaft des Estrichs muss die Wanne dicht sein. Vor Verlegung des Estrichs müssen alle aufschwimmfähigen Teile - evtl. durch Absaugen- entfernt werden.

Verarbeitung:

KAISER- Anhydrit- Fliessestrich 435 F wird mit der am Silo angeflanschten Mischpumpe eingebracht, ist aber auch mit allen gängigen Estrichpumpen, Putzmaschinen mit Nachmischern oder bei kleineren Flächen von Hand mit dem Quirl verarbeitbar. Die richtige Einbaukonsistenz wird mit dem Kaiser-Fliesmaßrohr (Vol. 1 l - \varnothing 7 cm) auf einer Plexiglasplatte eingestellt. Sie muss zwischen ca. 40 - 45 cm liegen. Es wird empfohlen während des Einbringens mehrmals die Konsistenz zu prüfen. Beim Vergießen darf sich kein Wasser vom Mörtel trennen oder gröberes Korn absinken. Durch Hin- und Herschwenken des Schlauches, oder mehrmaliges versetzen des Einlaufbockes, den Fliessestrich gleichmäßig auf dem Untergrund verteilen. Während des Vergießens, muss auf Undichtigkeiten der Schrenzlage oder der Folie geachtet werden. Kleine Undichtigkeiten mit trockenem Material abstreuen. Nachfolgend wird der eingebrachte Estrich mit einer Schwabbelstange in Quer- und Längsrichtung durchgeschlagen. KAISER- Anhydrit- Fliessestrich 435 F nivelliert sich dabei selbst aus. Um ein „Aufschwimmen“ der Rohrleitungen von Fußbodenheizungen zu verhindern, muss das komplette System mit Wasser gefüllt und abgedrückt sein. Bei komplett lose verlegten Fußbodenheizungssystemen muss um ein „Aufschwimmen“ zu vermeiden in 2 Lagen gegossen werden, wobei die 1. Lage ca. 2/3 - 3/4 des Rohrdurchmessers bedecken sollte. Nach ca. 12 - 24 Std. (abhängig von den Witterungs- und (Temperaturver-

hältnissen) muss die 2. Lage bis zur erforderlichen Estrichdicke eingegossen werden. Dies ist nicht nötig, wenn die Rohrleitungen mit einer ausreichenden Anzahl Klammern in der Dämmschicht verankert sind. (Beachtung von DIN 4725 Teil 4 Warmwasser Fußbodenheizungen - Aufbau und Konstruktion)

Achtung: Während des Estricheinbaus muss die Fußbodenheizung ausgeschaltet werden, jedoch weiterhin unter Betriebsdruck stehen. Die Estrichstärke muss auf die jeweilige Estrichart, den Verwendungszweck, sowie auf die nachfolgende Beschichtung abgestimmt sein. Verbundestrich mit einer Mindestdicke von 20 mm und Estrich auf Trennlage mit einer Mindeststärke von 25 mm ausführen. Schwimmender Estrich erfordert unter Beachtung der Dämmstoffdicke und deren Zusammendrückbarkeit eine Mindestdicke von 30 - 35 mm. Bei Heizestrichen der Bauart A1 ist eine Mindestrohrüberdeckung von 30 - 35 mm einzuhalten. Die oben genannten Mindeststärken beziehen sich auf Verkehrslasten bis 1,5 KN/m² und dürfen keinesfalls unterschritten werden. Höhere Verkehrslasten erfordern größere Estrichdicken. Im übrigen verweisen wir auf die Bestimmungen der DIN 18353 VOB/Teil C und DIN 18560.

Besonders zu beachten:

KAISER- Anhydrit- Fliessestrich 435 F darf nicht bei Temperaturen unter + 5° C und über 30° C eingebracht werden. In den ersten 3 Tagen ist der Estrich vor direkter Sonneneinstrahlung, Wärme und Zugluft zu schützen. Ca. 1-5 Tage nach dem Einbau -je nach Baustellen-, Witterungs- und Temperaturverhältnissen- muss die vorhandene „Sinterhaut“ auf der Estrichoberfläche durch Abschaben, Kehren, oder masch. Abbürsten vollflächig entfernt werden, damit der Estrich ungehindert austrocknen kann, und ein griffiger Untergrund für alle nachfolgenden Beschichtungen entsteht. Anschließend für gute Lüftung sorgen. Keine Baumaterialien wie z. B. Gipskartonplatten, Nut- und Federbretter, Fliesen, o. ä., auf dem Estrich lagern, da hierdurch die Austrocknung extrem behindert wird. Über Räumen bei denen mit erhöhter Dampfdiffusion zu rechnen ist, muss eine Dampfsperre angeordnet werden. Anhydritestriche sollten bei dampfdichten Oberbelägen auf einer Dampfsperre verlegt werden. Bei Heizestrichen darf frühestens 7 Tage nach Einbau mit dem Aufheizen begonnen werden, wobei hierüber ein Heizprotokoll zu erstellen ist und die max. Vorlauftemperatur von + 50° C nicht überschritten werden darf. (Beachtung der Merkblätter des ZDB). Anhydritestriche dürfen keiner dauernden Feuchtigkeitsbeanspruchung ausgesetzt werden. In häuslichen Küchen und Bädern darf KAISER- Anhydrit- Fliessestrich 435 F eingebracht werden, wenn nachfolgend eine Alternative Streichabdichtung nach DIN 18195 aufgebracht wird. Anhydritestriche müssen allgemein vor der Belegung mit einem wasserabsperrenden Grundier- Voranstrich versehen werden. Vor der Belegung muss der Estrich, die für den Oberbelag gültigen Grenzwerte der zulässigen Restfeuchte unterschritten haben. Die Belegereife wird je nach Witterungs- und Baustellenverhältnissen bei einer Estrichdicke von 35 mm nach ca. 5-6 Wochen erreicht. Bei Estrichstärken über 35 mm ist die Austrocknungszeit überproportional länger. Estrichdicken über 70 mm sollten deshalb vermieden werden. In jedem Fall, muss vor Aufbringen des Oberbelages die Restfeuchtigkeit im unteren Drittel des Estrichs mit dem CM-Gerät ermittelt werden. (Restfeuchte < 1% bei dampfdurchlässigen Belägen, wie z. B. Teppichboden und Restfeuchte < 0,3 % bei dampfdichten Belägen, wie z. B. Fliesen, PVC, Parkett, Teppichboden - siehe DIN 4725 T4-Tabelle 1). Spachtelungen dürfen erst nach Belegereife aufgebracht werden. Im Allgemeinen gelten die DIN 18560, DIN 18353, sowie die Merkblätter des Zentralverbandes des Deutschen Baugewerbes.

Wasserbedarf:

* pro Tonne Trockenmörtel ca. 175 - 190 ltr.

Ergiebigkeit:

- * pro Tonne Trockenmörtel ca. 560 ltr. Naßmörtel
- * pro cm Estrichdicke und m² ca. 18 kg Trockenmörtel

Lieferung:

- * im 18 m³ Baustellensilo mit angeflanschter, bedienungsfreundlicher KAISER- Silomischpumpe
- * im 18m³ Baustellensilo mit angeflanschem Durchlaufmischer

Qualitätsüberwachung:

KAISER- Anhydrit- Fliessestrich 435 F wird im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle im Werklabor laufend auf die Einhaltung seiner gleichmäßigen Zusammensetzung und seiner Eigenschaften gemäß den geltenden Normanforderungen überwacht.

Verträglichkeit:

In KAISER- Anhydrit- Fliessestrich 435 F sind keine schädlichen Bestandteile beigemischt. Das Bindemittel Anhydrit reagiert in Verbindung mit Feuchtigkeit alkalisch und verursacht Verätzungen. Haut und Augen entsprechend schützen. Bei Berührung gründlich mit Wasser spülen. Bei Augenkontakt unverzüglich Arzt aufsuchen! Weitere Hinweise können dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

Allgemeine Hinweise:

Dieses Merkblatt will Sie beraten. Die Angaben stützen sich auf gewissenhafte Prüfungen und entsprechen dem heutigen Stand unseres Wissens. Sie entbinden den Käufer oder Verarbeiter nicht von der Prüfung unserer Produkte auf Ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck in eigener Verantwortung. Bei den auszuführenden Arbeiten müssen die einschlägigen Empfehlungen und Richtlinien, DIN / EN- Normen, mitgeltende Technische Merkblätter, sowie die anerkannten Regeln der Baukunst und -technik beachtet und eingehalten werden. Da wir keinen Einfluss auf die Arbeitsausführung bei der Verarbeitung haben, beschränkt sich unsere Gewährleistung auf die Qualität der gelieferten Ware. Wir empfehlen dem Auftragnehmer der Estricharbeiten im Zuge der Wahrnehmung seiner Prüf- und Hinweispflicht zu beurteilen und eventuelle Bedenken schriftlich beim Auftraggeber anzumelden. Die Werte der nach Norm durchgeführten Eigenüberwachung können gegenüber der Baustelle bedingt durch die Verarbeitungsweise, der Einbaustärke, den klimatischen Einflüssen, der Nachbehandlung sowie des Alters, unvermeidbar mehr oder minder große Abweichungen aufweisen und sind somit kein Grund zu Beanstandungen oder Reklamation. Als Nachweis der Produktqualität gelten unsere Werte

der Produktionskontrolle oder sonstige von einem anerkannten Institut durchgeführten Normprüfungen unter Laborbedingungen. Die Verbrauchsangaben basieren auf optimalen Voraussetzungen und können je nach Untergrundbeschaffenheit, Arbeitsweise oder sonstiger Einflüsse, hiervon abweichen. Änderungen infolge technischen Fortschritts behalten wir uns vor. Mit Erscheinen dieser Technischen Information verlieren alle vorherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Unser technischer Beratungsdienst steht Ihnen für Fragen bezüglich Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte zur Verfügung.