

## Verlegeanleitung RÖCKELEIN SUPRAPLAN®-VOLLMONTAGEDECKE

Mit der RÖCKELEIN-Vollmontagedecke erhalten Sie ein hochwertiges Deckensystem. Es liegt nun an Ihnen, alle Vorzüge voll auszukosten und bei der Montage für einen reibungslosen Ablauf zu sorgen. Mit dieser Verlegeanweisung wollen wir Sie in Ihrem Bemühen darin unterstützen. Bitte ziehen Sie bei allen Arbeiten am Bau, auch beim Verlegen einer SUPRAPLAN-Vollmontagedecke, einen geeigneten Fachmann hinzu.

### 1. Maßkontrolle

Auf Grundlage des Bauplanes erstellen wir einen Verlegeplan, in dem die einzelnen Deckenelemente vermaßt eingezeichnet sind. Ebenso finden Sie darin, ob Abfangungen, z.B. Stahlträger o. ä., bauseits zur Deckenaufgabe notwendig sind. Bitte vergleichen Sie sämtliche Maße mit den tatsächlichen baulichen Gegebenheiten und tragen Sie Änderungen in den Verlegeplan ein. Ein Exemplar des Verlegeplans senden Sie geprüft, mit evtl. Änderungseintrag und Ihrer Unterschrift versehen, sofort wieder an uns zurück. **Erst nach dieser Planfreigabe beginnen wir mit der Produktion Ihrer Decke. Bitte nehmen Sie die Maßkontrolle sorgfältig vor, da nachträgliche Änderungen dann nicht mehr möglich sind.** Der Versuch, Differenzen per Telefon zu klären, führt oft zu Missverständnissen, für die wir keine Haftung übernehmen.

### 2. Absturzsicherungen

Der Bauausführende hat einen sicheren Betrieb der Baustelle zu verantworten. Hierbei sind insbesondere die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und BG-Bau-Regeln zu beachten. Speziell sind die für die Verlegung der Fertigteile nötigen Absturzsicherungen bzw. Einrichtungen gemäß Unfallverhütungsvorschriften und BG-Bau-Regeln bauseits zu schaffen.

### 3. Liefern und Verlegen

Bitte sorgen Sie für einen genügend breiten Zufahrtsweg mit ausreichender Festigkeit (für Fahrzeuge mit 40 to Gesamtgewicht) zu Ihrer Baustelle und einen geeigneten Standplatz für den Autokran. Die erforderliche Aufstellfläche beträgt ca. 8 m in der Breite und 12 m in der Länge. Sorgen Sie bitte auch rechtzeitig dafür, dass eventuelle Stromleitungen im Arbeitsbereich des Kranes für die Dauer der Verlegung abgeschaltet und sonstige Hindernisse beseitigt werden. Der Kran verlegt die Deckenelemente direkt vom Lastwagen auf das Bauwerk, deshalb soll der Standplatz des normalerweise 40 to Kranfahrzeuges nicht weiter als 3 m von der Längsseite des Gebäudes entfernt sein. Auf diese Weise erübrigt sich normalerweise ein Lagerplatz für die Deckenteile (müsste aus diesem Grund ein stärkeres Kranfahrzeug eingesetzt werden, so gehen diese Mehrkosten gemäß unseren Geschäftsbedingungen zu Ihren Lasten).

#### **4. Verlegearbeiten**

Mit der Anlieferung der RÖCKELEIN-SUPRAPLAN-Vollmontagedecke und der Krangestellung sind die Lieferverpflichtungen der Firma Kaspar Röckelein KG erfüllt. Die Verlegearbeit ist bereits durch Sie zu erbringen. Sorgen Sie dafür, dass sich während der Verlegearbeiten im Schwenkbereich des Kranes und insbesondere unter der schwebenden Last keine Personen aufhalten. Wenn das Mauerwerk nicht entsprechend abgeglichen wurde, ist es auch möglich, die Deckenteile auf Randjoche zu verlegen, die unmittelbar neben dem Mauerwerk aufgestellt und eingerichtet werden. Die Baustellenvorbereitung obliegt Ihnen, insbesondere:

- Beschaffung evtl. erforderlicher Genehmigungen
- Schaffung gefahrloser und einwandfreier Zufahrt
- Vorbereitung eines ausreichenden und festen Standplatzes für LKW und Kran
- Schaffung der erforderlichen Randjoche
- Schaffung der für die Verlegung notwendigen Schutzgerüste gemäß Unfallverhütungsvorschriften (BGV C22). Sind diese bei Absturzhöhen > 2 m nicht vorhanden, erfolgt keine Verlegung mit Kran der Fa. RÖCKELEIN KG.
- Verwendung von Anschlagmitteln (Vierergehänge mit Wippe oder Gelenktraverse oder Traversenbalken), unter Beachtung der Kennzeichnung und Bedienungsanleitung des Herstellers

Wie aus unseren Geschäftsbedingungen ersichtlich, ist der Käufer grundsätzlich allein für Einbau und Verarbeitung verantwortlich. Eine Verlegeberatung bzw. Verlegehilfe durch uns an der Baustelle kann deshalb nur als freiwillige Leistung ohne Haftung erfolgen. Fehlt ein ordentliches Schutzgerüst gemäß Unfallverhütungsvorschriften, so ist der Beauftragte des Verkäufers berechtigt, die Verlegehilfe abzulehnen ohne Rechtsanspruch des Bauherrn auf Schadensersatzansprüche. Über den Verlegevorgang hinausgehende unnötige Wartezeiten von LKW, Kran und unserem Personal werden, wenn diese nicht von uns zu vertreten sind, nach den jeweils gültigen Tarifsätzen berechnet. **Hinweise auf dem Verlegeplan sind zu beachten.**

#### **5. Auflager-Mauerwerk**

Die von uns gelieferte RÖCKELEIN-SUPRAPLAN-Vollmontagedecke ist unterstützungsfrei auf das Mauerwerk verlegbar. Dabei wird vorausgesetzt, dass die Auflager planeben, höhenparallel fluchtend und ausreichend erhärtet sind; ebenso sind die Auflager für Stürze, Rollokästen, Stahlträger, etc. herzurichten. Das **Verlegen der Decke kann nur dann reibungslos vonstatten gehen, wenn alle Vorbereitungen zur planebenen Deckenaufgabe getroffen wurden.** Bitte achten Sie auch auf die Weiterleitung der Lasten aus den Abfangungen (Stahlträger, Unterzüge, Überzüge, Deckengleiche Stürze, Flachstürze, etc.), für deren Aufnahme oftmals, entsprechend den statischen Anforderungen, Auflagerbänke herzurichten sind. Nichttragende Wände und Kamine sind erst nach dem Verlegen hochzumauern. Ist kein Auflager im Montagezustand vorhanden, z. B. auf Stahlträgern, deckengleichen Stürzen, Stahlbetonwänden mit geringer Betonüberdeckung, so sind Randjoche vorzubereiten.

#### **6. Anderslautende Angaben auf Verlegeplänen**

Einbauanweisungen bzw. Detailzeichnungen auf den Verlegeplänen ersetzen im speziellen Fall diese allgemeinen Hinweise.

## 7. Dachlasten, Sonderlasten, besondere statische Maßnahmen

- a) Die statische Berechnung und Bemessung beschränkt sich ausschließlich auf die zu liefernden Deckenplatten. Alle erforderlichen Deckenaufleger (Mauerwerk, Stürze, Abfangträger etc.) sind bauseits festzulegen und herzustellen.
- b) Die Decke nimmt nur die Sonderlasten (wie Dachlasten etc.) auf, die im Verlegeplan extra ausgewiesen sind! Kontrollieren Sie bitte nochmals im Plan, ob eventuelle Sonderlasten korrekt berücksichtigt wurden.

## 8. Belastung

Da die Deckenelemente für den endgültigen Lastfall voll bewehrt sind, dürfen sie sofort nach dem Auflegen begangen werden. Die RÖCKELEIN-SUPRAPLAN-Vollmontagedecke ist im Normalfall für eine Verkehrslast von 2,75 kN/m<sup>2</sup> berechnet. Natürlich sind auch höhere Belastungen möglich. Dies muss jedoch ausdrücklich gewünscht werden und benötigt eine gewisse Preisänderung. **Achten Sie darauf, dass die Decke nach ausreichendem Erhärten ihres Vergussbetones nicht durch Baustoff-Zwischenlagerung über die oben genannte Tragfähigkeit hinaus belastet wird.** Eine Deckenplatte mit einer Fläche von 10 m<sup>2</sup> darf also nicht mehr als 2,5 to Material - gleichmäßig verteilt - tragen, eine kleinere Fläche entsprechend weniger.

## 9. Ringanker

Ringanker sind gemäß DIN 1053-1 Mauerwerk, Abschnitt 8.2.1 und gemäß DIN EN 1992-1-1 (EC2), 9.10.2.2, in jeder Decke oder unmittelbar unter jeder Decke anzubringen. **Der Ringanker ist mit 2 Ø 12 zu bewehren.** Die Ringankereisen werden in der Regel durch die Firma Kaspar Röckelein KG - gegen Berechnung - angeliefert. Bei Selbstbeschaffung ist dies schriftlich bekannt zu geben.

## 10. Elektro-Installation

Die RÖCKELEIN-SUPRAPLAN-Deckenelemente ermöglichen das Verlegen von elektrischen Leitungen innerhalb der Deckenelemente. Dabei empfiehlt sich, die Leitungen bereits vor den Betonierarbeiten zu verlegen. Es ist aber durchaus möglich, auch nachträglich Leitungen in die Hohlräume einzuziehen. Die zum Einziehen elektrischer Leitungen besonders geeigneten Hohlräume liegen in der Regel jeweils vom nächsten Plattenstoß in folgenden Abständen: 14 cm, 30,3 cm, 46,6 cm, 79,2 cm (+16,3 cm), usw.

Als **Leerrohr-Installationszonen** im Bereich der Deckenkonstruktion, jedoch außerhalb der Deckenelemente, dürfen folgende Bereiche herangezogen werden:

- a) Stirnseitige Schräge der Deckenelemente
- b) Vergussbetonzone im Außenwandbereich unmittelbar neben den Wärmedämmplatten entlang der Decken-Abmauerung (Leerrohre übereinander anordnen und an Wärmedämmplatten befestigen).

Alle anderen Vergussbereiche sind wegen Lastdurchleitungen von Leerrohren freizuhalten!

## 11. Kontrolle der Deckenuntersichten

Die Deckenuntersicht muss vor dem Ausbetonieren unbedingt nochmals auf Höhenversprünge an den Plattenstößen kontrolliert werden! Evtl. vorhandene Höhenversprünge sind vor dem Ausbetonieren der Plattenstöße und des Ringankers durch eine entsprechende Hilfsunterstützung zu beseitigen. Die Hilfsunterstützung darf erst nach dem vollständigen Erhärten des Vergussbetons entfernt werden.

## **12. Röhrenverschlussstopfen**

Vor dem Einbringen des Vergussbetons sind die Hohlräume mit den mitgelieferten Verschlussstopfen zu verschließen. Diese verhindern das Eindringen des Vergussbetons in die Hohlräume und helfen somit Beton zu sparen.

## **13. Querfuge und Betonierarbeiten**

Die ellipsenförmige Querfuge stellt eine Neuentwicklung dar, bei deren Konzeption Wert auf Betoneinsparung und dennoch Beibehaltung des bisher hervorragenden Fugenverbundes gelegt wurde. Vor dem Vergießen sind die Platten ggf. von Schmutz und Bauschutt zu reinigen und gut anzufeuchten. Das Vergießen der Querfugen (als auch der Längsfugen- und Ringankerbereiche) sollte unmittelbar nach dem Verlegen der Decke mit **Beton der Güte C20/25-XC1-8 mm-F3 bis F4** erfolgen. Hierbei ist der Beton mit einem 3 cm Flaschenrüttler zu verdichten. **Bitte achten Sie darauf, dass die Fuge auch tatsächlich mit Beton vollläuft und sich keine Hohlräume bilden.** Nur so kann die kraftübertragende Wirkung gewährleistet werden. Ebenso sollten Sie Wert auf Qualität des verwendeten Betons legen. Einfacher Mauermörtel ist keinesfalls ausreichend. Schützen Sie den Vergussbeton 2 Tage lang vor Frost, Austrocknung, Auswaschung und Erschütterung. An gefrorenem Beton darf nicht gearbeitet werden.

## **14. Wärmedämmung**

Wärmedämmungen nach DIN 4108 zur Vermeidung von Kältebrücken sind bauseits vorzusehen.

## **15. Schutz der Decke**

Die Decke ist im Rohbauzustand vor Witterungseinflüssen (Frost, Regenfälle etc.) bauseits zu schützen. Die Röhren werden auf der Unterseite werkseitig angebohrt, damit bauseits eindringendes Regenwasser ablaufen kann. Verstopfte oder fehlende Bohrlöcher sind in der Rohbauphase bauseits nachzubohren.

## **16. Witterungseinflüsse; Streusalz**

Die Decke ist im Rohbauzustand bauseits vor Witterungseinflüssen (Frost, starke Regenfälle, etc.) zu schützen. Wie bei allen Betonflächen ist auch bei der RÖCKELEIN-SUPRAPLAN-Vollmontagedecke die Verwendung von Streusalz zur Entfernung von Eis und Schnee beim Winterbau nicht erlaubt. Salz kann mit Schmelzwasser in den Beton eindringen und die Bewehrung zerstören.

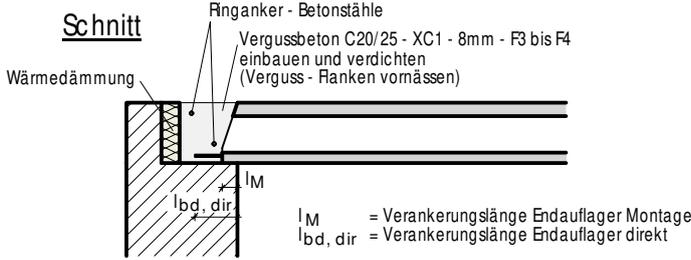
## **17. Tapazierfähige Untersicht**

Die Deckenelemente besitzen eine speziell ausgebildete Spachtelfuge, die ein genaues Anpassen der Deckenfelder erlaubt. Als Spachtelmasse empfehlen wir Alsecco, Zentrific „E“, Polycrret, Arducret B14 bzw. gleichwertig. Es empfiehlt sich, die Verspachtelung der Fuge in zwei Arbeitsgängen durchzuführen, um ein späteres Abzeichnen der Fugen zu unterbinden. In jedem Fall sind die Verarbeitungsvorschriften des Spachtelmaschenherstellers zu beachten. Zum Tapezieren verwenden Sie zweckmäßigerweise eine normale Raufasertapete, für die Kleber mit hoher Härtefähigkeit verwendet werden sollen, wie sie im allgemeinen für schwere Tapeten in Frage kommen.

## **18. Achtung!!!**

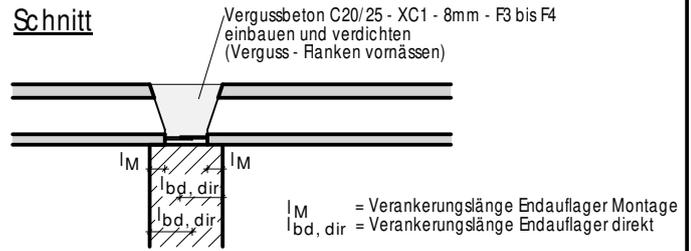
**Bitte unbedingt 1 Exemplar dieser Verlegeanleitung zur Baustelle geben!**

## Detail: Endauflager



**ACHTUNG:** Montage-Auflagermaß  $l_M$  mindestens 3,5cm; ansonsten muß Decke unterstützt werden!

## Detail: Zwischenaufleger



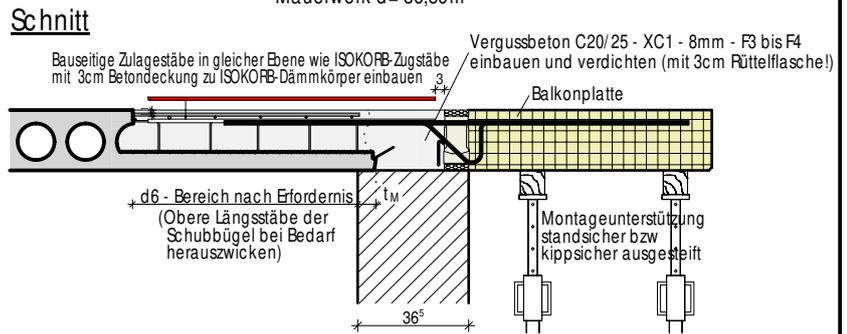
**ACHTUNG:** Montage-Auflagermaß  $l_M$  mindestens 3,5cm; ansonsten muß Decke unterstützt werden!

## Detail: seitlicher Plattenstoß



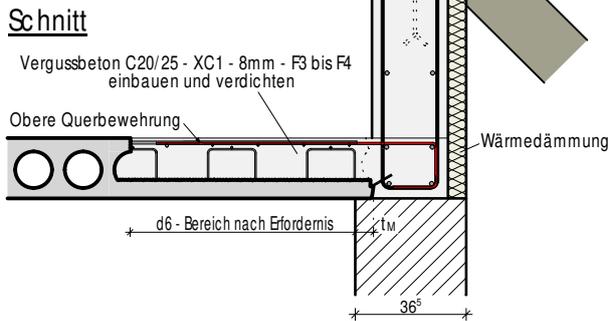
## Detail: freitragender Balkon

Mauerwerk d = 36,5cm



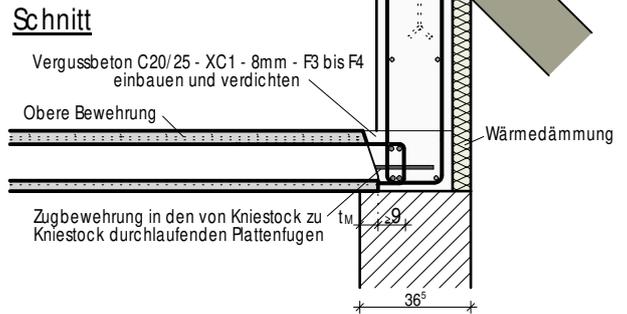
## Detail: Dreppe an der Plattenlängsseite

Mauerwerk d = 36,5cm

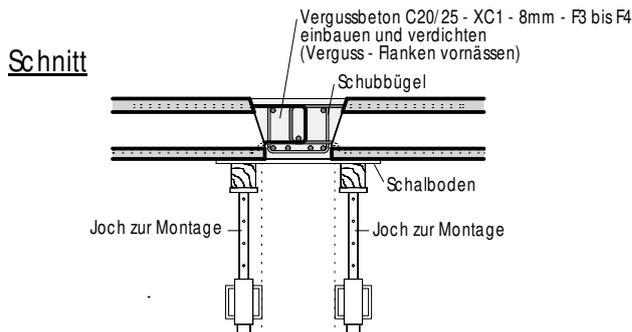


## Detail: Dreppe an der Plattenstirnseite; nach Verlegen der Platten anbetoniert

Mauerwerk d = 36,5cm

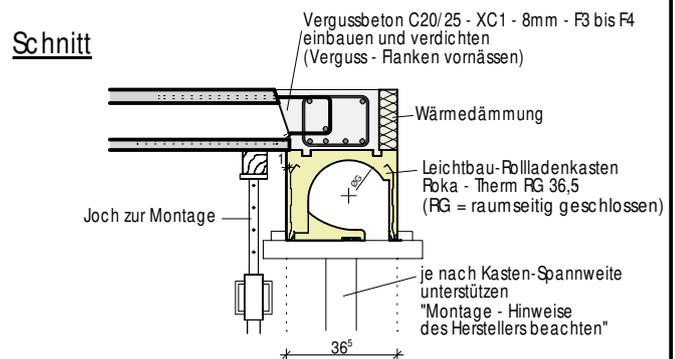


## Detail: Auflager im deckengleichen Sturz



## Detail: Auflager bei Leichtbau-Rollladenkasten

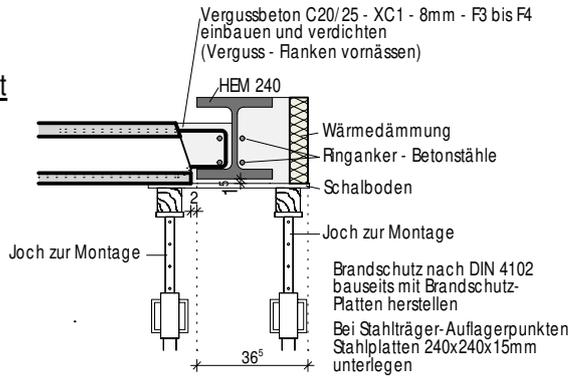
Deckengleicher Sturz auf Mauerwerk d = 36,5cm



Detail: Auflager bei Außenwand mit HEM 240

Mauerwerk d= 36,5cm

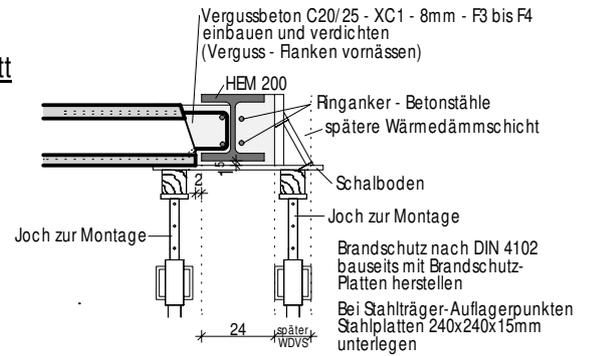
Schnitt



Detail: Auflager bei Außenwand mit HEM 200

Mauerwerk d= 24cm + WDVS

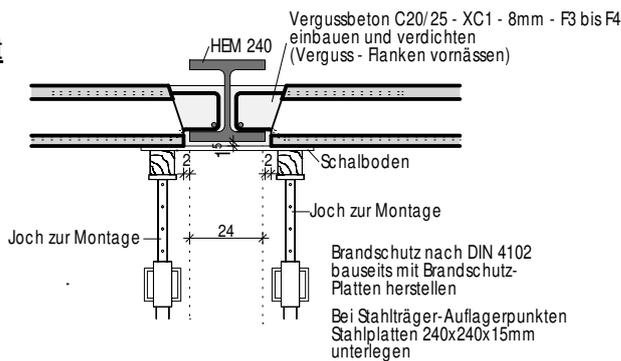
Schnitt



Detail: Auflager bei Zwischenwand mit HEM 240

Mauerwerk d= 24cm

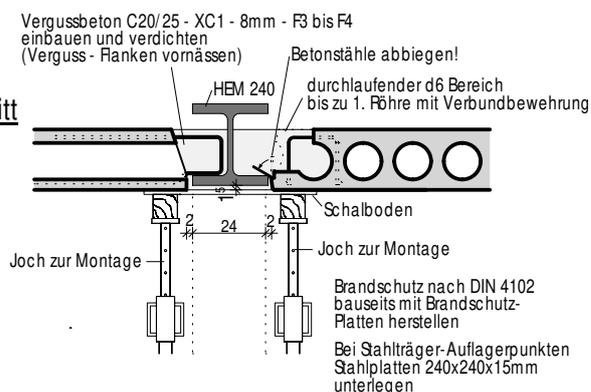
Schnitt



Detail: Auflager bei Stahlträger mit maximal HEM 240

Mauerwerk d= 24cm

Schnitt



Detail: Auflager bei Stahlträger mit HEB 200

Mauerwerk d= 24cm

Schnitt

