

## Belege 1 – KG\_Nem\_Ing

### *Aufgabenstellung*

Entwickeln Sie Bewehrungszeichnungen für die obere und untere Lage einer Decke mit Kragarm. Berücksichtigen Sie dabei die beiliegenden Hinweise, das Erwartungsprofil und die individuellen Maße aus der beiliegenden Übersicht. Die Bewehrungszeichnungen sind in **2D** zu erstellen.

Abgabe: in Papierform A3 oder A2

Termin: **Freitag 21.04.2023**

### Hinweise zum Beleg 1 im Fach KG-NEM-ING

<b>Deckenstärke:</b>	20 cm
<b>Beton:</b>	C 25/30
<b>Betondeckung:</b>	$c_v = 35$ mm (Kragarm unten und außen); $c_v = 25$ mm (übrige Bereiche) $c_v = 25$ mm (Kragarm oben)
<b>w/z-Faktor:</b>	0,60
<b>Größtkorn:</b>	16 mm
<b>Maßstab</b>	1 : 50; Schnitt A - A: M 1 : 25
<b>Betonstahl:</b>	B 500 S + M
<b>Expositionsklassen:</b>	XC1, WO (innen), XC3, XF1, WO (Kragarm) - thermische Trennung des Kragarmes mittels Isokorb (Einbauteil)
<b>Untere Lage:</b>	Wandaufleger der Matten allseitig: 10cm Randabstand der Matten zu freien Rändern und zum Isokorb (am Kragarm): 5 cm
<b>Obere Lage:</b>	Wandaufleger an den Rändern: 10 cm Abstand zu den freien Rändern bzw. zum Isokorb im Bereich Kragarm: 5 cm Länge obere Matten über Mittelwand (Pos.7 und 8): 4,00 m Überdeckung der Matten Pos. 7 und 8 zu den Matten Pos. 13 und 14 zum Kragarm hin: 50cm Länge der Randbewehrung links (Pos. 9, 10 und 15): 1,20 m Randmatten 15 als Restmatten verlegen Abstandhalter (Pos.16 und 17, Anzahl bestimmen) im Mattenauszug darstellen, nicht im Grundriss

Alle weiteren Angaben sind der **Vorlage**, dem **Erwartungsprofil** u. der **Tabelle** zum **Beleg 1** zu entnehmen. Fehlende Angaben sind ggf. selbständig festzulegen.  
Die Bewehrungslagen können auf einem Blatt oder auf zwei Blättern getrennt nach unterer und oberer Lage dargestellt werden.

## Erwartungsprofil KG\_NEM\_ING-Beleg 1

1. korrekte Übernahme aller Daten aus dem Beleg-Verteiler
2. Mattenstöße nach Mattenart, Beton und Verbundbereich wählen (laut Klappkarte)
3. Mattenstöße bemaßen und Mattenabmessungen im Grundriss angeben,
4. Regel "Nicht mehr als drei Mattenstöße übereinander" beachten
5. obere Lage: Mattenlänge Pos. 7/8:  $l = 4,00$  m
6. obere Lage: Überdeckungsstoß Pos. 7/8 mit Pos. 13/14:  $l_{\ddot{u}} = 50$  cm
7. Schnitt A - A im Bereich Kragarm darstellen im Maßstab 1 : 25
8. Abstandhalter: Typ und Anzahl ermitteln, getrennt für Innenbereich und Kragarmbereich, Regel 1 Stück / m<sup>2</sup> Abstandhalter nicht im Grundriss darstellen, sondern nur als Schneideskizze
9. Schneideskizzen der Matten und Abstandhalter darstellen
10. Auszüge der Rundstahlbewehrung darstellen, ggf. mit Verpositionierung
11. Biegeliste der Rundstahlbewehrung darstellen (je Plan nur eine Biegeliste)
12. thermische Trennung mit Isokorb darstellen
13. Positionsnummern nicht mehrfach vergeben
14. Schriftfelder für Beton und Bewehrungsplan gemäß Vorlage
15. Unterschrift im Namensfeld als Selbständigkeitserklärung
16. Maßstab für den Grundriss: 1:50
17. Hinweis zur Auflagerlänge der Matten auf den Wänden und zu den Abstandhaltern 1 Stück / m<sup>2</sup> angeben

Die Bewehrungslagen können auf einem Blatt oder auf zwei Blättern getrennt nach unterer und oberer Lage dargestellt werden. Hinweis: Falls Randbereiche ohne Mattenbewehrung entstehen, kann das daran liegen, dass zu schmale Restbereiche entstanden sind. Dies kann dann durch eine Vergrößerung der Mattenquerstöße verhindert werden.

# Beleg 1 "Zweifelddecke mit Kragarm" KG-NEM-ING Klasse 22B1Ht

Stand: 07.03.2023

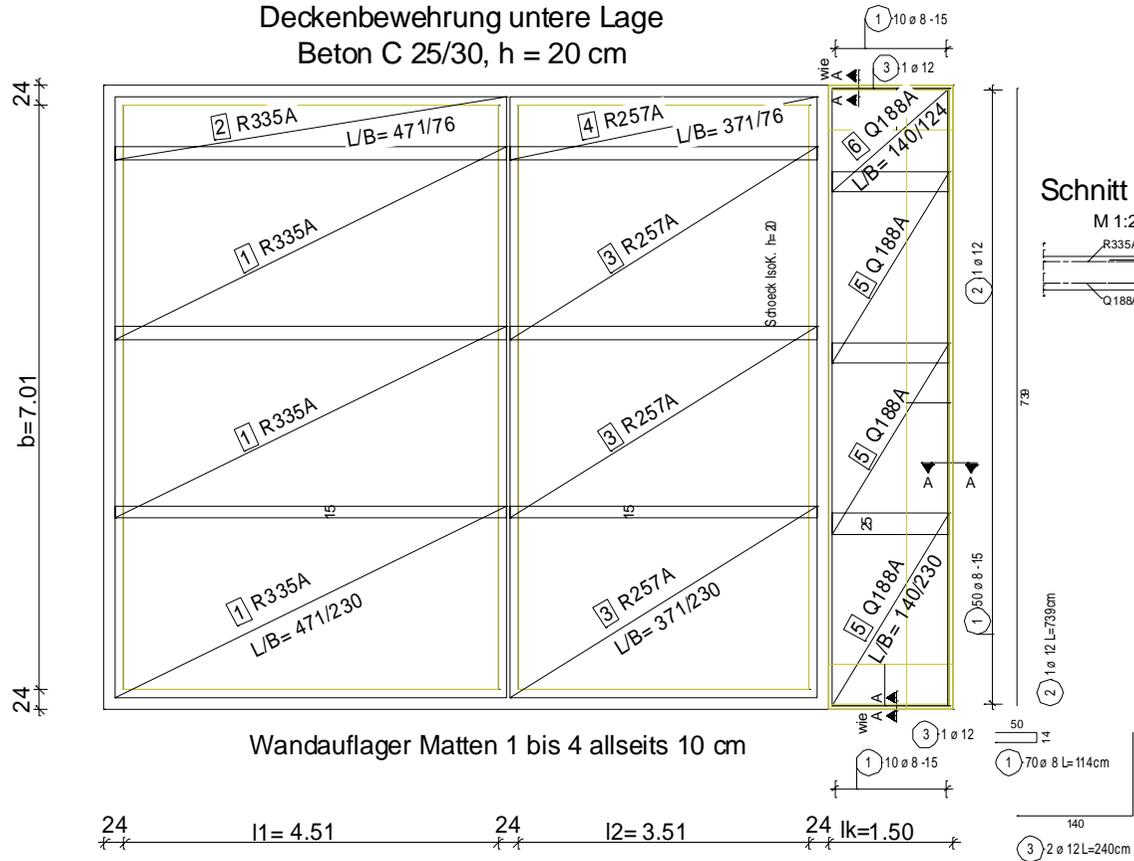
	Matten 1/2 unten	Matten 3/4 unten	Matten 5/6 unten	Matten 7/8 oben	Matten 9/10 oben	Matten 11/12 oben	Matten 13/14 oben	Matten 15 oben	Rand- bügel Pos.1	Rand- zulagen Pos.2 und 3	Breite innen "b"	Länge innen "l1"	Länge innen "l2"	Länge Kragarm "lk"	
<b>Vorlage</b>	<b>R335A</b>	<b>R257A</b>	<b>Q188A</b>	<b>R524A</b>	<b>Q188A</b>	<b>R335A</b>	<b>R335A</b>	<b>Rest</b>	<b>Ø 8 / 15</b>	<b>Ø 12</b>	<b>7,010</b>	<b>4,510</b>	<b>3,510</b>	<b>1,500</b>	
1.	Albrecht, Hans	Q335A	Q257A	Q188A	R424A	Q188A	R257A	R257A	Rest	Ø 6 / 15	Ø 10	6,510	4,135	3,26	1,350
2.	Azimi, Nasratullah	R335A	R257A	Q188A	Q424A	Q257A	R335A	R335A	Rest	Ø 6 / 20	Ø 12	6,510	4,385	3,51	1,400
3.	Broßmann, Laura	Q424A	Q335A	Q188A	R524A	Q188A	R424A	R424A	Rest	Ø 8 / 15	Ø 14	6,510	4,510	3,76	1,450
4.	Christofori, Nick	Q424A	Q335A	Q257A	Q524A	Q257A	R524A	R524A	Rest	Ø 8 / 20	Ø 10	6,510	4,635	4,01	1,500
5.	Döring, Rüdiger	Q524A	Q424A	Q188A	Q636A	Q188A	Q257A	Q257A	Rest	Ø 10 / 15	Ø 12	6,635	4,135	3,26	1,550
6.	Fritzsche, Marc	R524A	R424A	Q257A	Q636A	Q257A	Q335A	Q335A	Rest	Ø 6 / 20	Ø 14	6,635	4,385	3,51	1,350
7.	Gerhardt, Francesca	R524A	R424A	Q188A	Q424A	Q188A	R257A	R257A	Rest	Ø 10 / 15	Ø 12	6,635	4,510	3,76	1,400
8.	Groß, Danny	R335A	Q335A	Q188A	R424A	Q257A	R257A	R335A	Rest	Ø 8 / 15	Ø 14	6,635	4,635	4,01	1,450
9.	Hartmann, Tim	R335A	R257A	Q188A	Q424A	Q257A	R335A	R335A	Rest	Ø 10 / 15	Ø 12	6,760	4,135	3,26	1,500
10.	Heinemann, Moritz	R524A	R424A	Q257A	Q636A	Q257A	Q335A	Q335A	Rest	Ø 8 / 20	Ø 10	6,760	4,385	3,51	1,550
11.	Herrmann, Fabian	Q335A	Q257A	Q188A	R424A	Q188A	R257A	R257A	Rest	Ø 6 / 15	Ø 10	6,760	4,510	3,76	1,350
12.	Hofmann, Elias	R335A	R257A	Q188A	Q424A	Q257A	R335A	R335A	Rest	Ø 6 / 20	Ø 12	6,760	4,635	4,01	1,400
13.	Horn, Michelle	Q424A	Q335A	Q188A	R524A	Q188A	R424A	R424A	Rest	Ø 8 / 15	Ø 14	6,885	4,135	3,26	1,450
14.	Jaffar, Nisrin	Q424A	Q335A	Q257A	Q524A	Q257A	R524A	R524A	Rest	Ø 8 / 20	Ø 10	6,885	4,385	3,51	1,500
15.	Kießner, Michael	Q524A	Q424A	Q188A	Q636A	Q188A	Q257A	Q257A	Rest	Ø 10 / 15	Ø 12	6,885	4,510	3,76	1,550
16.	Kulow, Kell	R524A	R424A	Q257A	Q636A	Q257A	Q335A	Q335A	Rest	Ø 6 / 20	Ø 14	6,885	4,635	4,01	1,350
17.	Sennhenn, Lukas	R524A	R424A	Q188A	Q424A	Q188A	R257A	R257A	Rest	Ø 10 / 15	Ø 12	7,135	4,135	3,26	1,400
18.	Siebert, Johannes	R335A	Q335A	Q188A	R424A	Q257A	R257A	R335A	Rest	Ø 8 / 15	Ø 14	7,135	4,385	3,51	1,450
19.	Siebert, Juliane	R335A	R257A	Q188A	Q424A	Q257A	R335A	R335A	Rest	Ø 10 / 15	Ø 12	7,135	4,510	3,76	1,500
20.	Swid, Wasim	R524A	R424A	Q257A	Q636A	Q257A	Q335A	Q335A	Rest	Ø 8 / 20	Ø 10	7,135	4,635	4,01	1,550
21.	Trost, Steffen	Q335A	Q257A	Q188A	R424A	Q188A	R257A	R257A	Rest	Ø 6 / 15	Ø 10	7,510	4,135	3,26	1,350

zu Pos. 2: ein Stück untere Lage und ein Stück obere Lage

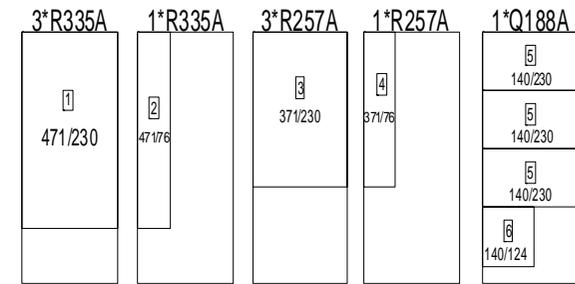
zu Pos. 3: zwei Stück untere Lage und zwei Stück obere Lage

Gotha, den 07.03.2023, hi

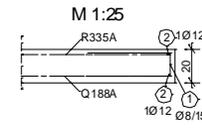
Deckenbewehrung untere Lage  
Beton C 25/30, h = 20 cm



Matten- Schneideskizze



Schnitt A - A



Stabliste - Biegeformen

Pos.	Stck	ø [mm]	Einzel Länge [m]	Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich)	Gesamt Länge [m]	Masse [kg]
1	70	8	1.14		79.80	31.52
2	1	12	7.39		7.39	6.56
3	2	12	2.40		4.80	4.26

Gesamtmasse [kg]:

4234

Das ist nur eine Prinzipskizze!

