



Lösen Sie folgende Aufgabenstellungen. Informieren Sie sich im Lehrbuch!

Lehrbücher: Lernfeld Bautechnik Straßenbauer, Handwerk und Technik S. 238 ff.

Bautechnik Straßen- und Tiefbau, Europaverlag S. 377 ff.

(Bücher befinden sich im Schrank Raum 210)

Tabelle 7.1: Beispiele für Fahrbahndecken aus Beton nach RStO 12 für Fahrbahnen auf F2- und F3-Untergrund/Unterbau		(Dickenangaben in cm; ∇ E_{v2} - Mindestwerte in MPa)																											
Zeile	Belastungsklasse B [Mio.]	Bk100				Bk32				Bk10				Bk3,2				Bk1,8				Bk1,0				Bk0,3			
		> 32				> 10 bis 32				> 3,2 bis 10				> 1,8 bis 3,2				> 1,0 bis 1,8				> 0,3 bis 1,0				≤ 0,3			
Dicke des frostsich. Oberbaus ¹⁾		55	65	75	85	55	65	75	85	55	65	75	85	45	55	65	75	45	55	65	75	45	55	65	75	35	45	55	65
Tragschicht mit hydraulischen Bindemitteln auf Frostschuttschicht bzw. frostunempfindlichem Material																													
1.1	Betondecke																												
	Vliesstoff ⁸⁾																												
	Hydraulisch gebundene Tragschicht (HGT)	$\nabla 120$				$\nabla 120$				$\nabla 120$				$\nabla 120$				$\nabla 120$											
	Frostschuttschicht	$\nabla 45$				$\nabla 45$				$\nabla 45$				$\nabla 45$				$\nabla 45$											
Dicke der Frostschuttschicht		-	-	33 ²⁾	43	-	24 ³⁾	34	44	-	25 ³⁾	35	45	-	-	26 ³⁾	36	-	-	27 ³⁾	37								
Schottertragschicht auf Schicht aus frostunempfindlichem Material																													
3.1	Betondecke																												
	Schottertragschicht	$\nabla 150$				$\nabla 150$				$\nabla 150$				$\nabla 150$				$\nabla 150$											
	Schicht aus frostunempfindlichem Material	$\nabla 45$				$\nabla 45$				$\nabla 45$				$\nabla 45$				$\nabla 45$											
	Dicke der Schicht aus frostunempfindlichem Material		Ab 12 cm aus frostunempfindlichem Material, geringere Restdicke ist mit dem darüber liegendem Material auszugleichen																										

¹⁾ Bei abweichenden Werten sind die Dicken der Frostschuttschicht bzw. des frostunempfindlichen Materials durch Differenzbildung zu bestimmen

²⁾ Mit rundkörnigen Gesteinskörnungen nur bei örtlicher Bewehrung anwendbar

³⁾ Nur mit gebrochenen Gesteinskörnungen und bei örtlicher Bewehrung anwendbar

⁴⁾ Nur auszuführen, wenn das frostunempfindliche Material und das zu verfestigende Material als eine Schicht eingebaut werden

⁸⁾ Anstelle des Vliesstoffes kann eine Asphaltzwischenlage gewählt werden

¹⁸⁾ Bei örtlicher Bewehrung 25 cm

- Skizzieren Sie den Aufbau einer Verkehrsfläche mit Betondecke nach RSTO12!
- Beschriften Sie die wesentlichen Bestandteile des Aufbaus dieser Verkehrsfläche!
- Nennen Sie Materialien die sich für den Einbau einer Frostschuttschicht eignen.
- Sie haben den Auftrag erhalten eine Frostschuttschicht aus Brechsand-Splitt-Gemisch einzubauen. Die Witterungsverhältnisse der letzten Nacht ließen zu wünschen übrig, es hat permanent geregnet. Erläutern Sie, welche Maßnahmen beim Einbau der Frostschuttschicht unter diesen Bedingungen zu beachten sind?
- Nennen Sie die Baustoffe, aus welchen eine hydraulisch gebundene Tragschicht hergestellt wird. Was ist beim Einbau zu beachten?
- Wie dick muss die hydraulisch gebundene Tragschicht bei einer Körnung von
 - 0/32
 - 0/45
 mindestens sein?