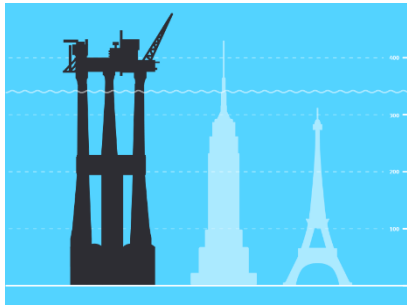


Der Klo Kurier



Gasförderplattform Troll A

Sie ist mit 472 m das vom Menschen größte, bewegte Objekt und wiegt 656.000 t + 544.000 t Ballast. Warum baut man so eine Plattform nicht vor Ort? Das Gasfeld Troll A liegt an der Süd-West Spitze Norwegens und somit in der rauen Nordsee. Die dort vorherrschende See zwang die Konstrukteure die Gasplattform 1992 bis 1995 in einem geschützten Fjord zu errichten und dann an ihren Einsatzort zu schleppen. Zu Beginn wurde die Unterkonstruktion, bestehend aus 19 Stahlbetontanks, hergestellt und in den Fjord gezogen. Als zweiten Schritt wurden auf der schwimmenden Unterkonstruktion die vier Stelzen mittels Gleitschalung und hochfesten Beton hergestellt. Dies ist nötig, damit keine Fugen entstehen, an denen Wasser eindringen kann. Im nächsten Schritt wurde zwischen den Stelzen auf halber Höhe eine aussteifende Konstruktion errichtet, welche das Bauwerk vor Schwingungen schützt. Nach diesem Schritt wurde die Konstruktion geflutet und der Rest der Stelzen errichtet. Gleichzeitig wurde die Arbeitsplattform in Modulbauweise fertiggestellt. Als vorletzten Schritt hat man die Stelzen weiter abgesenkt, so dass lediglich 6 m über dem Wasserspiegel heraus ragten. Dies ermöglichte es die Arbeitsplattform mittels Schwimmkörper über die Stelzen zu fahren und zu verbinden. Nun wurde die Troll A auf 230 m über den Meeresspiegel angehoben und an den Einsatzort geschleppt. Die Verankerung der Plattform am Meeresgrund wurde mittels Vakuumankerverfahren realisiert. Bei diesem Verfahren sind die 19 Stahlbetontanks auf der Unterseite offen und sinken in den Meeresboden ein, dann werden auf der Oberseite der Tanks Ventile geöffnet aus denen Wasser zwar raus kann, jedoch nicht rein strömen. So entsteht ein negativer Überdruck, welcher die Troll A an ihrer Position hält.







Hinweis:
Der Skriptverkauf wird ab Dezember nur auf Anfrage öffnen. Bei Bedarf könnt Ihr den Skriptraum unter skript@fsbau-koeln.de erreichen.

DEZ/JAN

M	D	M	D	F	S	S
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2

M	D	M	D	F	S	S
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

-  Anmeldephase Klausuren
-  Weihnachtspause
-  Ende der Lehrveranstaltung
-  Klausurphase vom 29.01.22 bis 19.02.22