

SZÁMÍTÁSI PÉLDA

1/11. Feladat: Az ábrán látható 2 tengelyes szállítókocsi mechanikai modellje. Az a szállítókocsi az A, B, C, D, felvevőfelületeken kialakított T1 és T2 kapcsolódási pontokon veszi át a terhelést. Minden felvevőfelületen 2db csatlakozási pont van kialakítva. A négy felvevőfelületből egyszerre mindig csak 2db veszi át a terhelést. Az első tengely vízszintesen el tud billenni így az összes csavarónyomaték a hátsó tengelytartóra adódik át.

Adatok:

- S1 az adapter súlypontja, S2 a szállítókocsi súlypontja.
- Az adapter tömege 3500kg.
- A szállítókocsi tömege: 1100kg
- A zártszelvény mérete 5x180x260 (A rövidebbik oldal a vízszintes.)
- A vízszintes súlyponti tengelyre a zártszelvény ekvatoriális másodrendű nyomatéka $4855,87 \cdot 10^4 \text{ mm}^4$
- A zártszelvény poláris keresztmetszeti tényezője $501,44 \cdot 10^3 \text{ mm}^3$.
- Zártszelvény anyaga: S355J2H
- gravitációs gyorsulás $g=9,81 \text{ m/s}^2$



