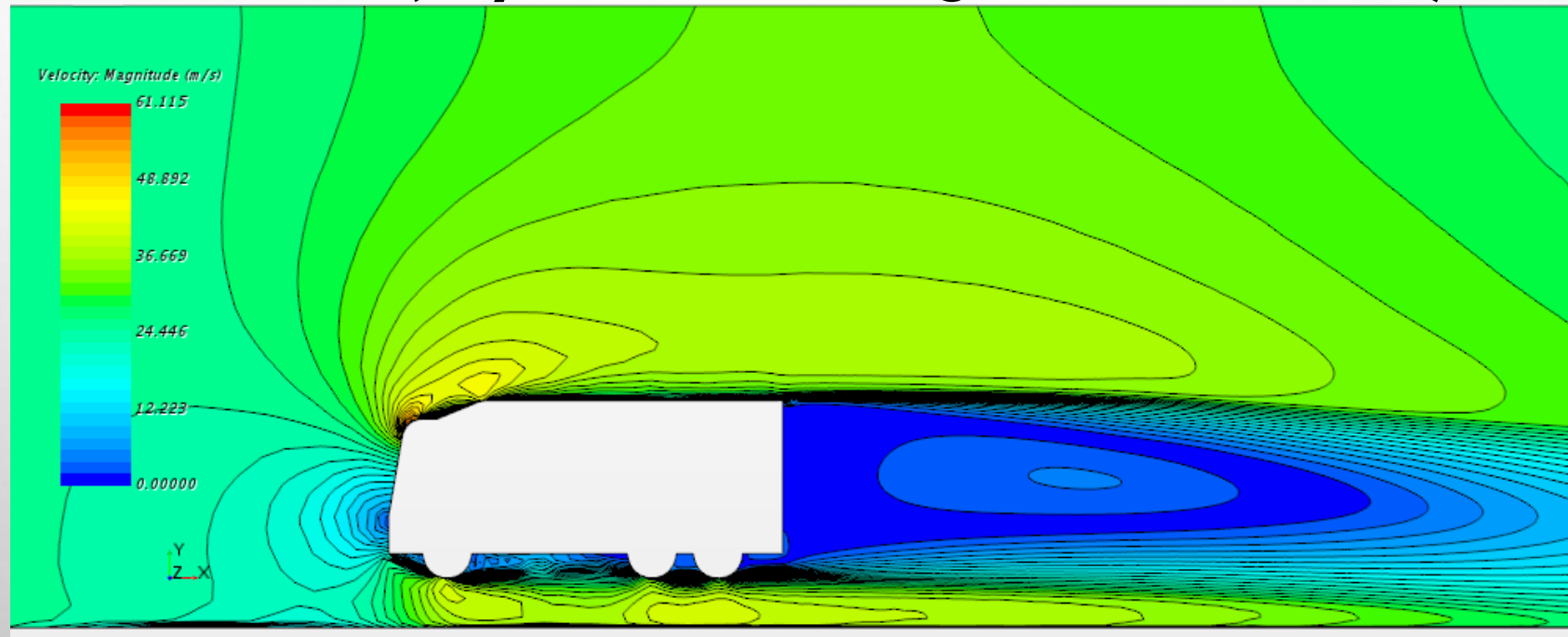


SDR (System Drag Reduction)



Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU
Unai Fernandez Gamiz - Dpto de Ingeniería Nuclear y Mecánica de Fluidos
Ekaitz Zulueta Guerrero - Dpto. de Ingeniería de Sistemas y Automática

INDICE

- ¿QUÉ ES EL SDR?
- GEOMETRIA Y CASOS
- RESULTADOS DE DRAG
- CONCLUSIONES

¿QUÉ ES EL SDR?

- FUNCIONA CON PRINCIPIOS AERODINÁMICOS SIMPLES.
- SU PRINCIPAL FUNCIÓN ES LA DE REDUCIR LA ZONA DE TURBULENCIAS HASTA UN 50% EN LA PARTE TRASERA DEL CAMIÓN.
- SE PUEDE REDUCIR EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE HASTA UN 3,14% , ES DECIR, 1,2 L CADA 100 KM.
- ES AHORRO DE CONSUMO ES BUENO PARA EL MEDIO AMBIENTE

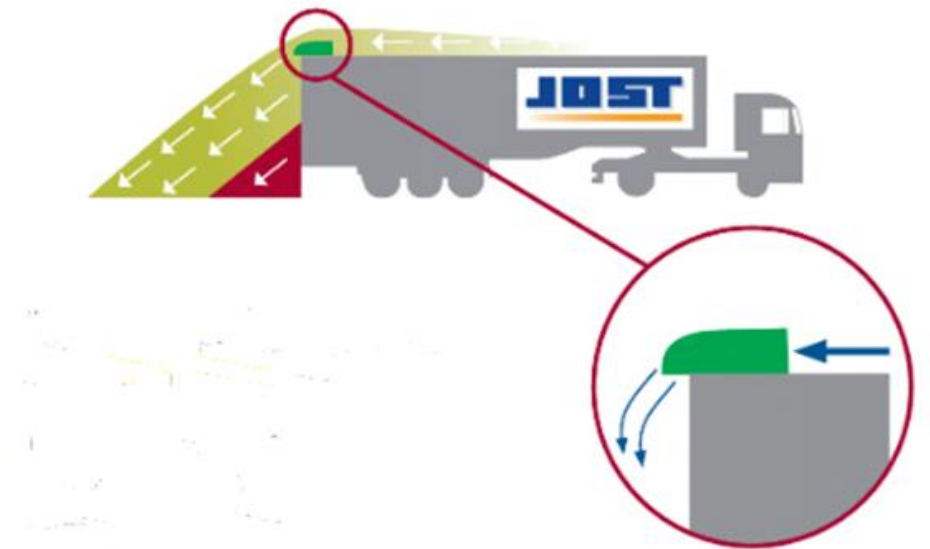


*<https://www.jost-world.com/de/>

Turbulence zone without JOST SDR



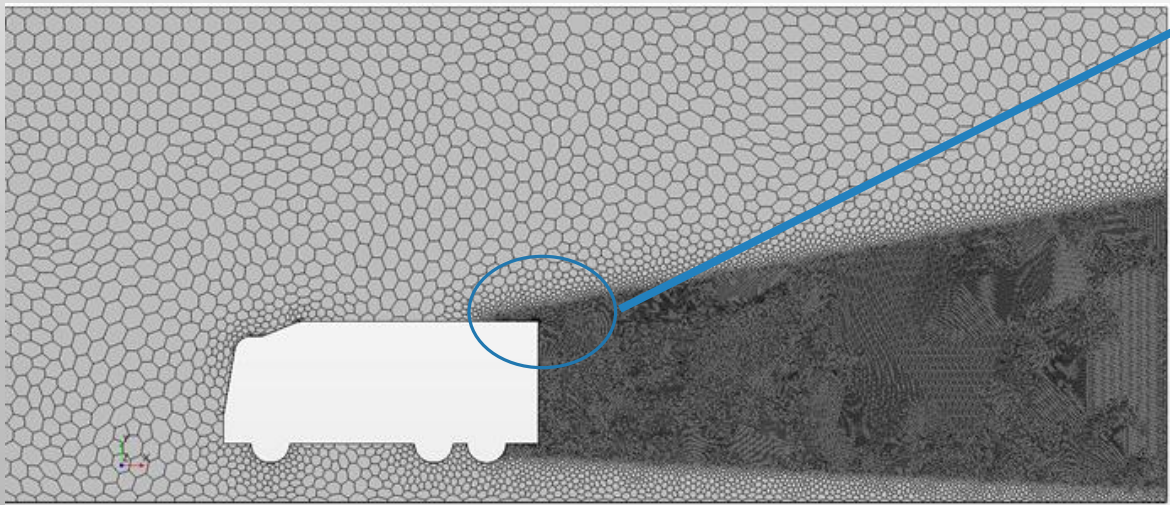
Turbulence zone with JOST SDR

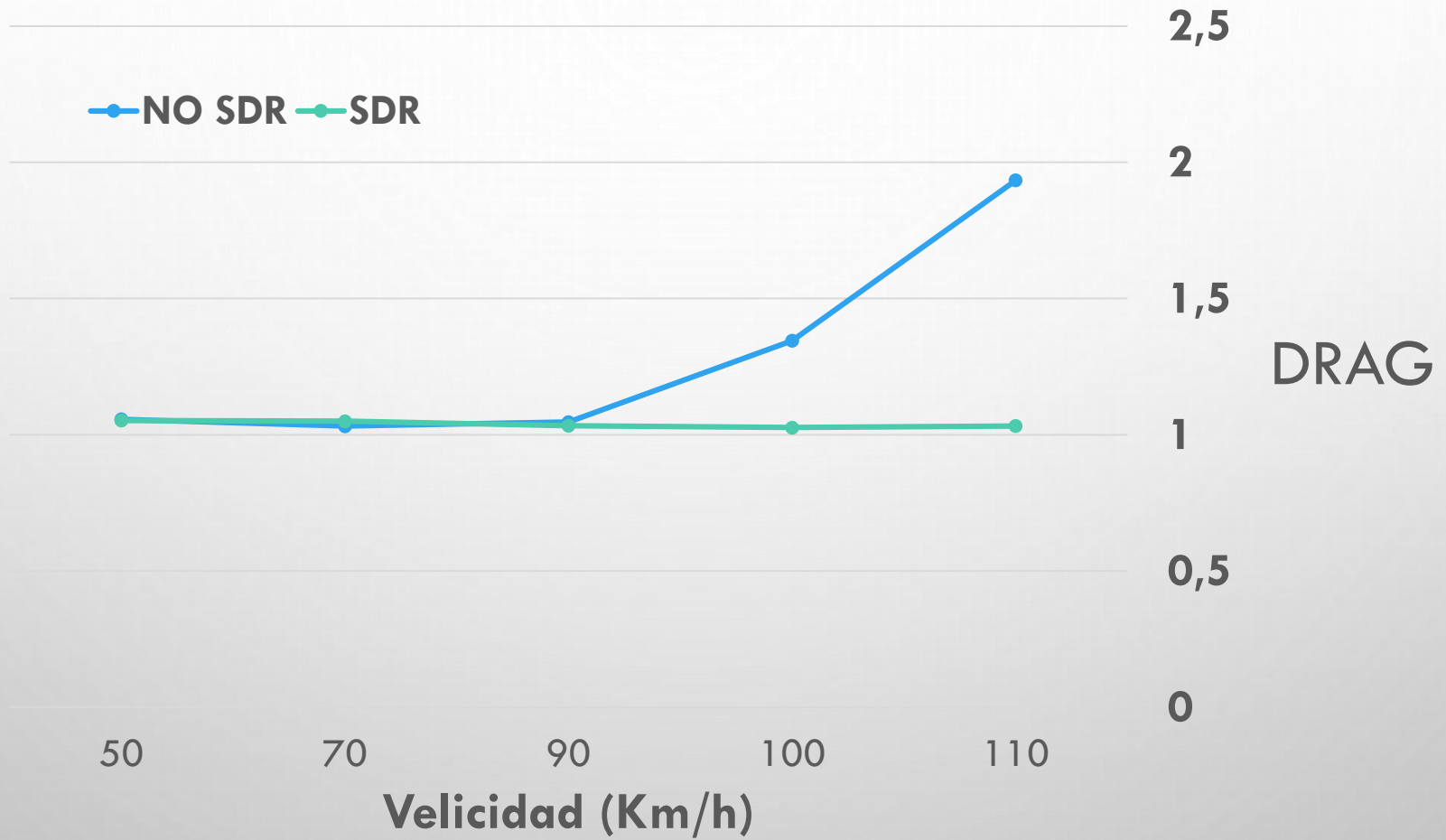


GEOMETRÍA Y CASOS

VELOCIDADES:

- 110 km/h
- 100 km/h
- 90 km/h
- 70 km/h
- 50 km/h





CONCLUSIONES

- LOS SISTEMAS DE REDUCCIÓN (SDR) DE DRAG PUEDEN DISMINUIR NOTABLEMENTE LA FUERZA DE ARRASTRE DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE
- LA REDUCCIÓN ES MAS NOTABLE A PARTIR DE LOS 90 KM/H
- TRABAJO A FUTURO:
 - SIMULACIONES EN 3D CON MODELOS DE TURBULENCIA MAS AVANZADOS
 - ENSAYOS EN TÚNEL DE VIENTO