

1. RESUM

L'objectiu d'aquest projecte és dissenyar una línia flexible automatitzada que permeti el mecanitzat i muntatge de diferents tipus de peça o referències d'una mangueta de direcció d'una plataforma comú d'automòbil, utilitzant el mínim nombre possible d'operaris.

Aquesta línia haurà de permetre la convivència de les diferents referències dins la mateixa, sense la necessitat de ser aturada per fer cap tipus de canvi de preparació de maquinària. Això implicarà un sistema intel·ligent, amb fixacions comunes i sistemes de transport paletitzats comuns, capaç de conèixer en tot moment quina referència s'està manipulant i en quina fase es troba.

El procés a seguir serà bàsicament el de càrrega de la mangueta de fosa en brut a la línia paletitzada on serà mecanitzada en torns i centres de mecanitzat, es rentarà i assecarà en una rentadora en flux continu i anirà a parar a una zona de muntatge on es muntarà el conjunt *hub unit*, mitjançant una premsa hidràulica. Finalment es farà una operació opcional de tornejat i es procedirà a la seva descàrrega.

