

Karbantartási gyakorlatok, Kötések-Anyagvizsgálatok

Osztályozóvizsga témakörök,

az Autószerelő 2018. évi kerettanterve alapján

Kötések

Szegecselés

Fogalmazza meg a szegecselés célját!

Írja le a szegecskötések fajtáit!

Ismertesse a szegecsek igénybevételeit!

Hogyan méretezzük a szegecseket?

Írja le a szegecselés szerszámait és műveleti sorrendjét!

Mikor használunk gépi szegecselést, és mi jellemzi?

Sorolja fel a baleseti veszélyeket, szegecselés közben.

Végezzen el összetett szegecselési feladatot, a megadott rajz és gépelemek segítségével!

Csavarozás

Ismertesse a csavarkötések szerelésének célját!

Rajzolja le a csavarkötések fajtáit és mondja el rendeltetésüket!

Válassza ki a csavarkötések szerelésének szerszámait és mondja el a csavarozás szabályait!

Válassza ki a csavarbiztosítások elemeit a rendelkezésre álló anyagok közül!

Mondja el a csavarozás közben fellépő baleseti veszélyeket!

Anyagvizsgálatok

Szerkezeti anyagok csoportosítása

Röviden mutassa be a különféle szerkezeti anyagok tulajdonságait.

Mit nevezünk vasfémnek? Milyen fizikai és kémiai jellemzőkkel tudjuk leírni?

Sorolja fel az általánosan használt színes-, könnyű- és nehézfémeket. Mondja el a fizikai jellemzőiket!

Mit nevezünk műanyagoknak és milyen fizikai jellemzőkkel rendelkeznek?

Technológiai próbák

Mit értünk kovácsolhatósági (lapítási próba) próba alatt?

Mit értünk mélyhúzóhatósági próba alatt?

Mit értünk technológiai hajlítópróba alatt?

Mit értünk csőtágítási próba alatt?

Mit értünk csőperemezési próba alatt?

Mit értünk szikrapróba alatt?

Mit értünk reszelési próba alatt?

Mit értünk hegesztési varrat hajlító vizsgálatát alatt?

Szakítóvizsgálat

Hogyan vizsgáljuk a szerkezeti fémeket?

Írja le a szakítóvizsgálat fogalmait!

Írja le a szabványos próbatestek alakjait!

Mit értünk húzóerő és megnyúlás alatt?

Mit értünk szakítófeszültség alatt?

Hogyan mérjük a nyúlást?

Mit értünk teljes nyúlás alatt?

Mit nevezünk rugalmassági nyúlásnak?

Mit nevezünk maradandó nyúlásnak?

Hol jelentkezik rugalmas nyúlás?

Mit nevezünk képlékeny alakváltozásnak?

Ismertesse a szakítódiagram (feszültség – nyúlás diagram) felépítését!

Mi az a arányossági határ?

Írja le Hooke-törvényt!

Mit értünk rugalmassági határ alatt?

Mit értünk folyáshatár alatt? Ismertesse a részeit!

Mit értünk szakítószilárdság alatt?

Mit értünk szakítási nyúlás alatt?

Röviden soroljon fel egyéb anyagvizsgálati kísérleteket!

Keménységmérés

Ismertesse a statikus keménységmérési eljárásokat!

Ismertesse a dinamikus keménységmérést!

Ismertesse a Brinell-féle keménységmérést (HB)!

Ismertesse a Vickers-féle keménységmérést (HV)!

Ismertesse a Rockwell-féle keménységmérést HR (HRA, HRC, HRB, HRF)!

Ismertessen egyéb keménységmérési eljárásokat!

Roncsolásmentes anyagvizsgálati módszerek

Írja le a mágneses repedésvizsgálat menetét és mutassa be azt!

Írja le az ultrahangos vizsgálat fizikai hátterét!

Végezzen felületi hajszálrepedés-vizsgálatot folyadék-behatolásos vizsgálattal!

Írja le a röntgen vagy gamma sugarakkal végzett anyagvizsgálat felhasználási területeit!

Ismertessen egyéb anyagvizsgálati módszereket!