

TÉMATA K ÚSTNÍ ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠCE

Učební obor: Karosáři

Kód: 23-55-H/02

1. **Řezání** – význam, princip, nástroje, pravidla řezání
Svařování metodou WIG (TIG) – princip, využití v karosářské praxi, BOZP
2. **Konstrukce karoserií s kostrou** – charakteristika, části kostry, oplechování
Vlastnosti materiálů – druhy vlastností, charakteristika
3. **Stříhání** - význam, princip, nástroje, břit
Svařitelnost ocelí – chemické složení, vliv uhlíku
4. **Vrtání** - význam, princip, nástroje, stroje, řezné podmínky
Pnutí a deformace při svařování – charakteristika, příčiny vzniku, následky, opatření
5. **Rozhánění a pěchování** – účel, rozdělení, nářadí, stroje
Rozdělení karoserií pro osobní, hromadnou a nákladní dopravu
6. **Koroze materiálů** – charakteristika, druhy, příčiny, opatření, odstranění
Opravy plastů svařováním a lepením – charakteristika, výhody, nevýhody, použití
7. **Okna automobilů** – funkce, rozdělení, druhy a jejich vlastnosti
Plasty – rozdělení, charakteristika, použití v karosářské technologii
8. **Ruční a strojní ohýbání materiálů** – charakteristika, nářadí a pomůcky, postup práce
Zasklívání karoserií – postup, výhody, nevýhody, BOZP
9. **Řezání závitů** – charakteristika, rozdělení, nářadí, pomůcky, BOZP, značení závitů
Typická poškození karoserií – druhy, příčin, odstranění závad, postupy
10. **Ohýbání** – význam, způsoby ohýbání, nástroje, nářadí
Vnitřní vady svarů – typy vad, příčiny, prevence
11. **Sekání** – druhy, nástroje, BOZP
Zkoušky svarů – rozdělení, druhy, význam
12. **Rovnění** – způsob, princip, použití
Svařování plamenem – princip, plyny, zařízení pro svařování
13. **Svařování v ochranné atmosféře tavící se elektrodou**
Bariérové zkoušky karoserie – princip, účel, pasivní bezpečnost

14. **Odstranění vypouklín na tabuli plechu** – nástroje, nářadí, postup
Tepelné zpracování oceli – způsob, význam, průběh
15. **Vnější vady svarů** – druhy, příčiny, opatření
Zvedací zařízení – význam, druhy, použití
16. **Nýtování** – druhy, nářadí, postup práce
Vnější vybavenost karoserie – účel, popis, části
17. **Stavba skořepinové a skeletové karoserie** – charakteristika, způsob výroby
Odporové svařování – charakteristika, nářadí, postup práce
18. **Požadavky na karoserie** – účel, aktivní bezpečnost
Pájení na měkko – charakteristika, nářadí, postup, BOZP
19. **Orýsování** – význam, pomůcky, postup
Svařovací přípravky – části, požadavky, druhy, využití
20. **Lisy a lisovny** – účel, typy, BOZP
Geometrie podvozku a náprav – prvky
21. **Bezpečnost práce při opravách karoserií** - zásady
Karoserie dodávkových a nákladních automobilů – účel, rozdělení, typy
22. **Karoserie osobních automobilů** – účel, rozdělení
Opravy karoserií na nepřístupných a těžko přístupných místech – nářadí, postup, metody
23. **Odstranění vypouklín na tabuli plechu** – charakteristika, nástroje, nářadí, postup
Aktivní a pasivní bezpečnost při konstrukci vozidel - charakteristika
24. **Nýtování** – charakteristika, druhy, nářadí, postup práce
Kovové materiály používané v konstrukci karoserií a skříní – charakteristika, druhy
25. **Nekovové materiály používané v konstrukci karoserií a skříní** – druhy, charakteristika
Vybavení autodílen – nástroje, stroje a zařízení

Schéma odpovědi na vylosovanou otázku

- Vysvětlete, k jakému **účelu** zařízení slouží
- Sdělte, jaké znáte **druhy** konstrukcí zadaného zařízení, případně, uveďte **příklady z praxe**
- Popište **hlavní části** zařízení, vysvětlete **funkci** zařízení
- Pokud je to možné, **vyhledejte názornou součást** zařízení
- Jaké **nejčastější závady** se mohou u daného zařízení vyskytovat, sdělte **diagnostické metody** zjišťování závad
- Vysvětlete **způsoby odstranění** těchto závad, použité **nářadí** a speciální **přípravky**

Schváleno předmětovou komisí 19.9.2022

Zpracovala: Bc. Gita Dudová
Učitel odborných předmětů

Schválil: Ing., Bc. Tomáš Miklovič
Ředitel školy