

Radovi na regeneraciji elemenata, sklopova i agregata

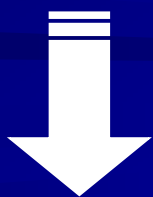
Osnovne grupe radova na regeneracije su:

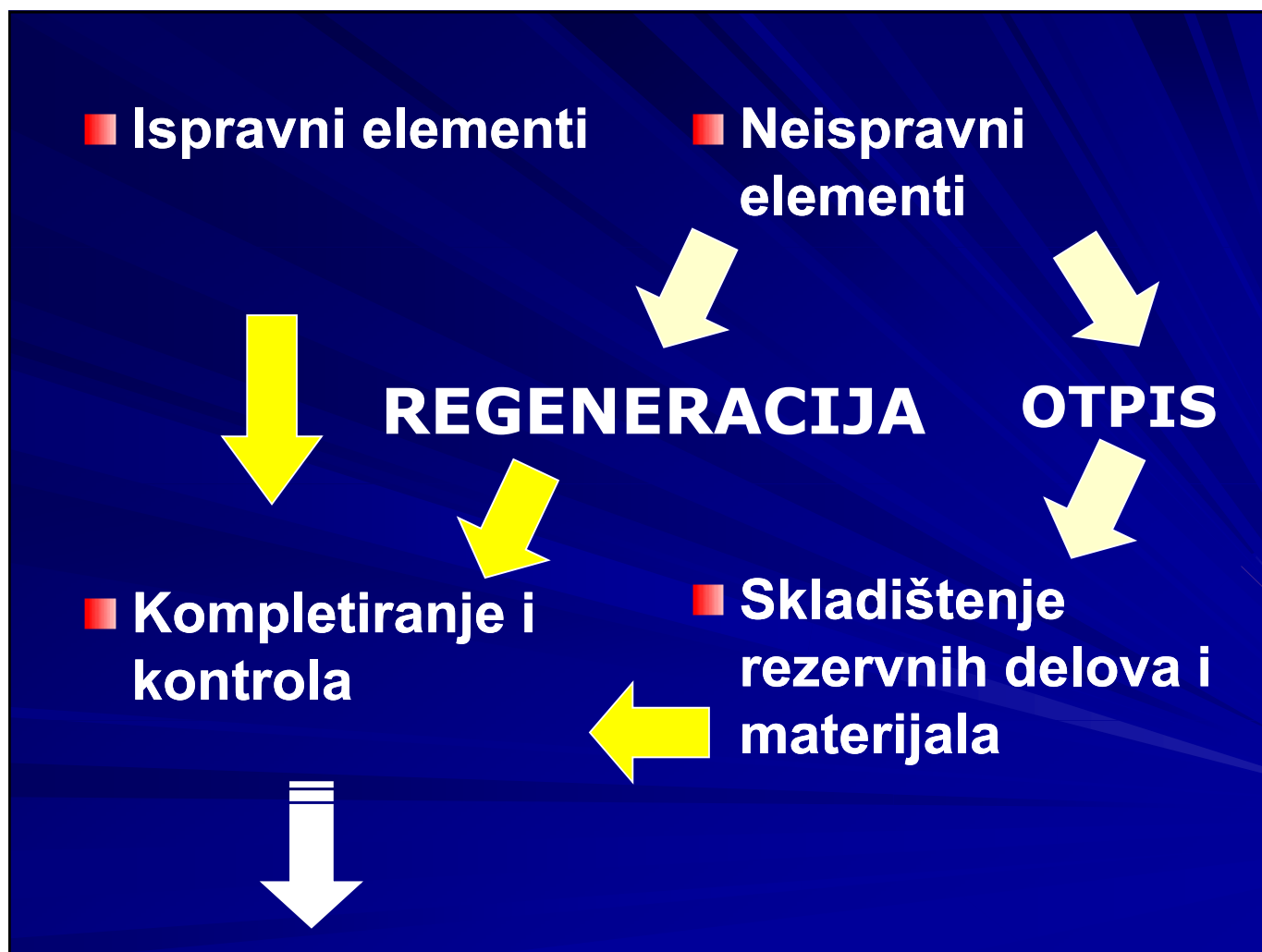
- **radovi na pneumaticima,**
- **limarski i bravarski radovi,**
- **radovi bojenja,**
- **radovi mašinske obrade, i**
- **radovi na akumulatorima.**

TEHNOLOŠKI POSTUPAK

- OPŠTI SLUČAJ -

- **Prijem**
- **Pranje sklopa/agregata**
- **Demontaža**
- **Pranje i čišćenje elemenata**
- **Snimanje stanja**
- **Defektaža**







- Predmontaža (aregata)
- Montaža
- (Farbanje)
- Ispitivanje
- Predaja
- Kontrola

Radovi na pneumaticima - oprema -

- Uređaj za odvrtnanje zavrtnjeva: pneumatski odvrtlač sa ili bez postolja
- Kolica za prihvatanje mehaničkim ili hidrauličnim prihvatanje točkov
- Uređaj za montažu čiji pogon može d hidraulični ili pneu



Uređaj za montažu i demontažu točkova teretnih i specijalnih transportnih sredstava



Uređaj za montažu i demontažu točkova putničkih i dostavnih vozila



- **Uređaj za obradu i pripremu za lepljenje ili vulkanizaciju pneumatika** koga čini elektromotor sa elastičnim vratilom (čeličnim uzetom) i nosačem alata (tocila za gumu različitih profila, čelične četke i slično)
- **Uređaj za lokalnu vulkanizaciju pneumatika sa električnim pogonom**
- **Uređaj za valjanje gume sa ciljem boljeg naleganja na naplatak**
- **Uređaj za uravnotežavanje točkova**
- **Specijalni alati za obradu pneumatika (razni grebači, noževi, makaze, turpije, stege, klješta za tegove i slično)**

Uređaj za statičko uravnotežavanje točkova

- točak sa pneumatikom se skida i podešava na uređaju u specijalizovanoj radionici



Uređaj za dinamičko uravnotežavanje točkova

- točak se ne skida već se samo podiže od podloge; pomoću davača sile i stroboskopskog efekta određuje se mesto postavljanja i težina tega; na taj način se postiže uravnotežavanje točka sa svim elementima koji su sa njim u čvrstoj vezi



Izuzev demontaže (montaže) točkova finog
balansiranja točkova, svi radovi na
pneumaticima obavljaju se u za to
specijalizovanoj radionici



tipična radna linija za radove na pneumaticima

Limarski i bravarski radovi obavljaju se na karoseriji, kabini, ramu i nizu mehanizama

Tri tehnološki specifične podgrupe radova:

- radovi na obradi lima**
- radovi na zavarivanju**
- radovi na otklanjanju posledica udesa
(gde se sadrže i prethodne dve grupe
radova)**

OBRADA LIMA

- specijalni alati i uređaji -

- **pneumatska (električna) testera za sečenje lima i klješta za sečenje i obradu ivica lima,**
- **brusilica, najčešće ručna pneumatska ili električna za obradu lima i varova na limu,**
- **uređaj za savijanje limova čiju osnovu čini sistem valjaka,**
- **hidraulična presa i hidraulični cilindri sa priborom za oblikovanje limova, i**
- **specijalni limarski alati: kalupi, profilisane poluge, čekići (drveni, gumeni) i slično.**

ZAVARIVANJE

- osnovni uređaji -

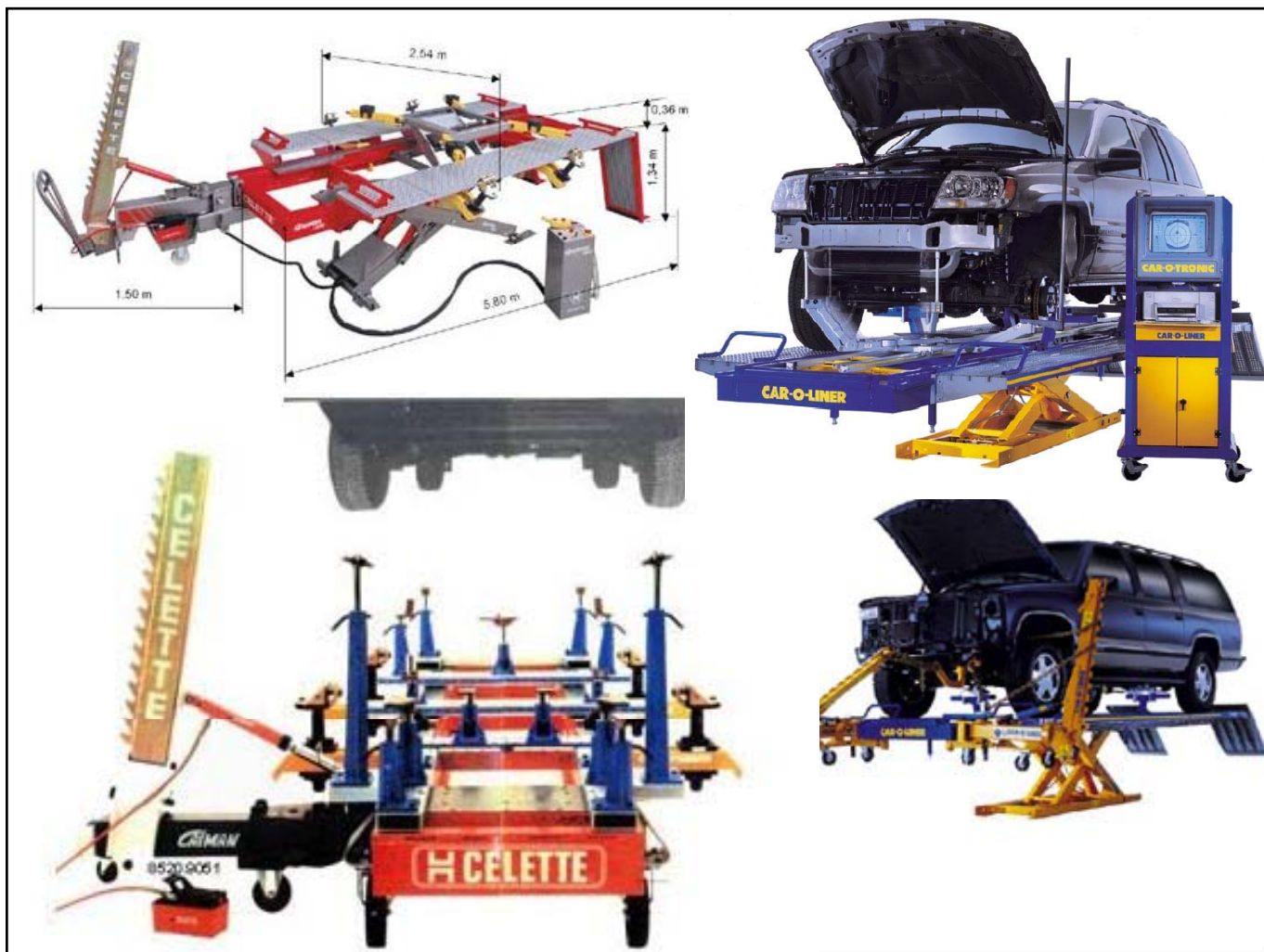
- aparat za tačkasto zavarivanje sa izdvojenim transformatorom ili sa ugrađenim transformatorom (razni oblici elektroda)
- aparat za elektrolučno zavarivanje
- aparat za elektrozavarivanje u zaštiti atmosfere (CO₂)



Radovi na otklanjanju posledica udesa

Karakteristične podgrupe specifičnih radnih operacija:

- **Priprema za rad (montažno-demontažne radove na mehaničkim i električnim komponentama)**
- **Odsecanje oštećenih delova lima i postavljanje novih**
- **Hladno izvlačenje karoserije, kabine i rama i dovođenje kontrolnih pozicija u okvir dozvoljenih odstupanja**
- **Fino korigovanje površine lima**



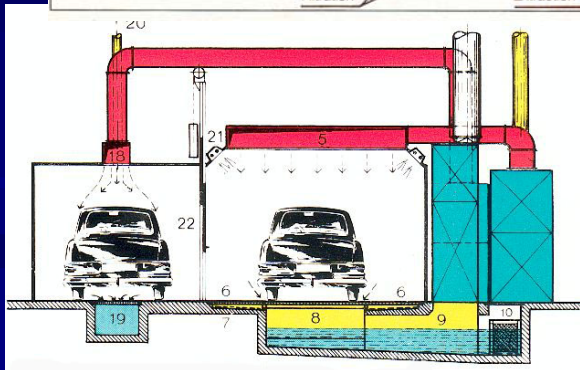
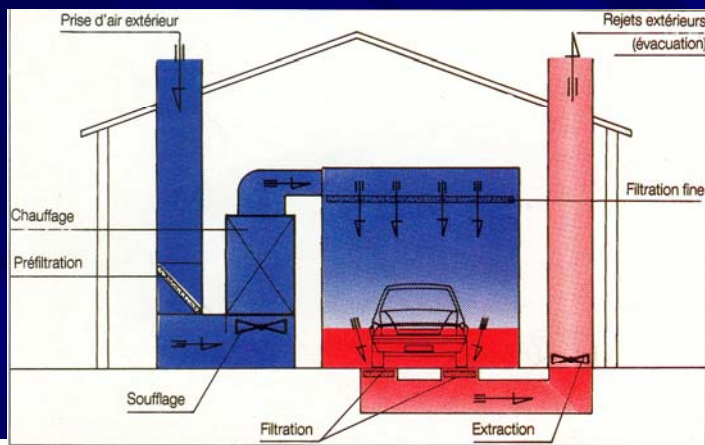


Radovi na bojenju

- priprema za bojenje
 - fina obrada površine naizmeničnim brušenjem i gitovanjem
- antikoroziorna zaštita
 - nanošenje antikorozijske boje (obezbeđuje površinu od dodira sa vlagom i vazduhom)
- lakiranje
 - estetski značaj + dodatna antikoroziorna zaštita

Radovi na bojenju - oprema -

- **alat za pripremu površine: brusilice, polirmašine (rotacione i vibracione), vibracione čelične četke, aparati za peskiranje i drugo**
- **oprema za pripremu boje: mikseri**
- **oprema za nanošenje boje: pneumatski pištolji sa rezervoarima za boju**
- **oprema za sušenje: infracrvene grejalice, izmenjivači toplote sa ventilatorima**
- **zaštitna oprema: maske, rukavice, odela**



Radovi mašinske obrade

Obnavljanje se danas primenjuje, pre svega, na najskupljim komponentama motora: radilici, bloku i glavi motora

- mašina za brušenje radilica**
- mašina za bušenje i mašina za brušenje cilindara**
- mašina za ravno brušenje glave i bloka motora**

Ostali radovi

- **radovi na obradi drveta, stakla, tekstila i plastike**
- **radovi na akumulatorima**
- **radovi na instrumentima**
- **radovi na elektronskim komponentama**

Osnovne funkcije podrške pogona za održavanje

- proizvodnja i/ili doprema energije (električna, toplotna, vazduh pod pritiskom)
- informaciona podrška
- snabdevanje sa rezervnim delovima, materijalima i drugom opremom
- skladištenje rezervnih delova i materijala
- proizvodnja tehnološke vode
- održavanje pogona
- zadovoljenje sanitarnih potreba radnika
- ishrana
- smeštaj administracije