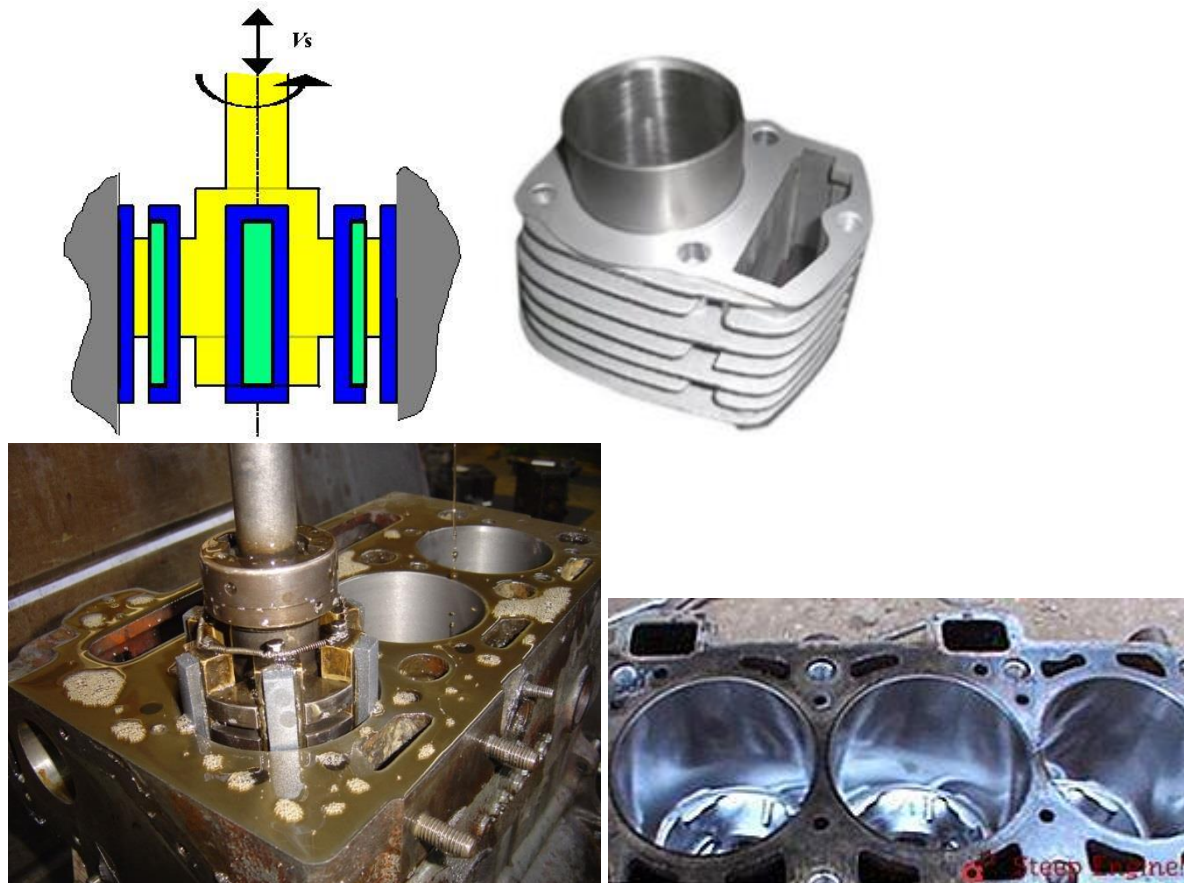


HONANJE

Honanje je postopek fine obdelave z odrezovanjem in je podobno brušenju in ga skoraj izključno uporabljamo za končno notranjo obdelavo valjev za motorje z notranjim zgorevanjem. Podoben je finemu brušenju, pri katerem se obdelovanec v stiku z orodjem ne segreje in se tako struktura obdelane površine ne spremeni. Glavna razlika med honanjem in brušenjem je tudi v znatno manjši hitrosti orodja pri honanju. Orodje se dotika obdelovanca na veliki površini, zato so ploščinski pritiski orodja precej manjši kot pri brušenju; prerez odrezkov je majhen. Rezultat tega je izredno gladka obdelava z nekoliko motno površino (razred hrapavosti N2 - N5) Honamo predvsem luknje za izboljšanje površine (pri motorjih za notranje zgorevanje).

Obdelovanec med obdelavo miruje, podajalno gibanje opravlja vedno orodje in je premočrtno, naprej in nazaj. Posebnost je križna oblika sledov obdelave na obdelani površini, ki je zelo ugodna za dobro mazanje valjev. Na honanje ima velik vpliv hladilno-mazalna tekočina, ki odplavlja tudi nastale odrezke.



SUPERFINIŠ

Superfinaš je pravzaprav posebna oblika honanja, ki se ga v glavnem uporablja za obdelavo zunanjih valjastih površin. Na ta način obdelujemo tiste obdelovance, ki morajo imeti najkvalitetnejšo površino in obliko, npr. vse ploskve gredi, ki se vrtijo v drsnih ležajih, bate motorjev z notranjim zgorevanjem, ... Brusne segmente s fino zrnatostjo in gosto strukturo pritiskamo na obdelovanec s stisnjenim zrakom. Pri tem orodje opravlja gibanja, ki so značilna za honanje, dodatno pa še niha v aksialni smeri (od 1 do 10 mm) s frekvencami od 3,3 do 35 Hz. Kvaliteta obdelane površine je izredna N1 – N3. Poleg izredne gladkosti površine je odlična tudi struktura obdelovanca na površini, ki ostane praktično nedotaknjena.

