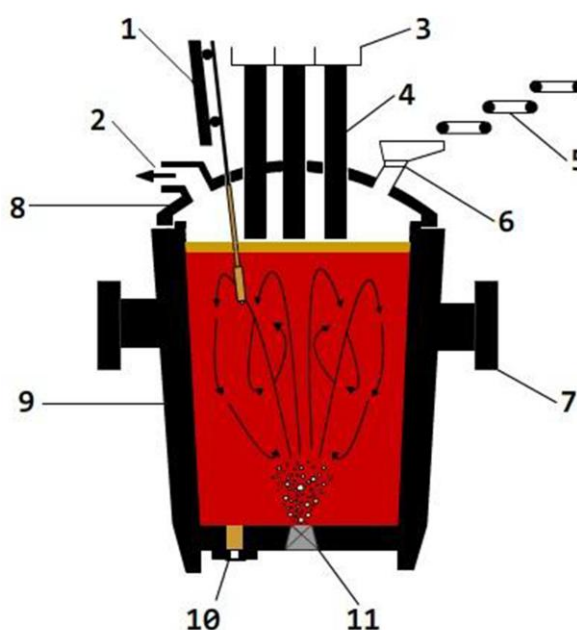


Animácia pridávania plnených profilov v panvovej peci LF.

Pri výrobe a spracovaní ocele sa využíva celý rad metalurgických operácií, zložitých fyzikálno - chemických a fyzikálnych procesov, ktoré sú zosynchronizované v určitej postupnosti alebo v určitých kombináciách. Konečným výsledkom by mala byť výroba ocele s predpísaným chemickým zložením a pri čo najmensej tepelno - energetickej a ekologickej náročnosti.

Na základe týchto dôvodov je zavedená do výroby ocele **sekundárna metalurgia** a jednou z možností je spracovanie v panvovej peci **LF** (Ladle Furnace). Liaca panva je uložená na dopravnom voze, ktorý ju dopraví po odpichu z elektrickej oblúkovej pece (EOP) pod veko LF. V dne panvy je umiestnený odpichový otvor, ktorý je ovládaný špeciálnym šupátkovým uzáverom. Vnútorňa časť panvy je vybavená žiaruvzdornou výmurovkou. Veko pánvovej pece je chladené vodou, *obr. 1*.



Obr. 1 Znáozornenie panvovej pece (LF)

Legenda k obr. 1:

1. manipulátor na odber vzoriek a meranie teploty,
2. potrubie na odsávanie spalín,
3. držiaky elektród,
4. elektródy,
5. pásový dopravník,
6. zavážací zásobník,
7. čapy na uchytenie panvy žeriavom,
8. veko,
9. liaca panva s oceľou,
10. šupátkový uzáver,
11. porézna tvárnica na prebublávanie argónom.

Spracovanie na LF musí zabezpečiť:

- dezoxidáciu,
- desulfurizáciu (odsírenie),
- tepelnú a chemickú homogenitu ocele,
- dohrev ocele,
- legovanie ocele,
- modifikáciu vtrúsenín,
- vyčistenie tekutej ocele jemným prefukovaním (čerenie).

Jedným zo spôsobov rafinácie ocele je pridávanie **plnených profilov**, ktoré obsahujú dezoxidačné, legovacie, odsírovacie a modifikačné činidlá (napr. FeMo, Ni, FeCr, FeMnC resp. FeMn, FeSi, FeV, FeNb, N profil resp. FeMnN, C profil, Al-drôt.).

Na nasledujúcich printscreenoch sa nachádzajú ukážky z interaktívneho modulu Animácia pridávania plnených profilov v panvovej peci LF.

