

Injektážní čerpadlo - IC 100

Oblast využití

Injektážní čerpadlo IC 100 je určeno pro injektáž cementových a bentonitových směsí při provádění injektážních prací jako je například injektáž mikropilot, kotev, zpevňování a těsnění základových půd.

Princip fungování

Injektážní čerpadlo IC 100 je elektro-hydraulické dvojčinné pístové čerpadlo. Hydraulická část je tvořena hydrogenerátorem s plynulou regulací, elektro-hydraulickým rozvaděčem a hydromotorem. Omezení tlaku v hydraulickém systému je zabezpečeno pojistným ventilem. Teplotu oleje v hydraulickém okruhu kontroluje hydraulický chladič, který se spíná automaticky po dosažení stanovené teplotní meze (65 °C). Pracovní část je tvořena pracovním válcem se čtyřmi kulovými zpětnými ventily, které jsou propojeny se sacím a výtlačným potrubím. Výtlačné potrubí je opatřeno tlakoměrem s olejovou ochranou a šroubením pro připojení vysokotlakých hadic. Elektroinstalace sestává z elektrického rozvaděče, který je osazen tlačítky Start a Stop pro běžný provoz. Jako bezpečnostní prvek slouží tlačítko Central Stop. Řízení směru pohybu pístu pracovního válce je provedeno dvěma indukčními čidly. Správný směr otáčení elektromotoru je kontrolován řízením sledu fází.

Čerpadlo IC 100 je v základním provedení vybaveno mechanickým čítačem počtu cyklů pracovního pístu, což umožňuje nepřímou odvodit množství injektované směsi.

Výhody

- plynulá regulace výkonu v plném rozsahu (regulační hydraulické čerpadlo)
- vysoký pracovní výkon (až 75 l/min)
- vysoký pracovní tlak (až 7,5 MPa)
- kompaktní rozměry (120 x 80 cm)
- automatické chlazení hydraulického obvodu (hydraulický chladič)
- elektronické řízení pohybu pracovní části (indukční čidla)
- sledování čerpaného množství (počítadlo cyklů)



Parametr	IC 100
Max. pracovní výkon [l/min]	75
Max. pracovní tlak [MPa]	7,5
Množství čerpané směsi v 1 cyklu [l]	3
Příkon elektromotoru [kW]	5,5
Maximální zrnitost směsi [mm]	0,5
Maximální objemová hmotnost směsi [kg/l]	2
Příkon elektromotoru [kW]	7,5
Výstup [mm]	DN 25
Rozměry	
Délka [mm]	1200
Šířka [mm]	800
Výška [mm]	850
Hmotnost (s náplní oleje) [kg]	480