

3DP – 3D Printing (Z-Corporation)

- výrobce: Z-Corporation (3D Systems)



3D modely vyrobené technologií 3DP



3DP – 3D Printing (Z-Corporation)

- stavěcí

materiál: prášek (ZPA131, ZP1A50, ...)

- podpůrný:

materiál: ANO – stavěcí materiál bez pojiva

- pojidlo: ANO – ZP

- čištění

modelu: odprášením (vyfoukání podpůrného materiálu)

- finální

úprava: vytvrzení - speciálním přípravkem (cca 30 min)
- epoxidovou pryskyřicí (cca 24 hod)

- barevné

modely: dle zařízení – jednobarevné / barevné 24-bitů

- cena:

od 450.000,- (hobby tiskárny) po cca 1.800.000,-

3DP – výhody a nevýhody technologie

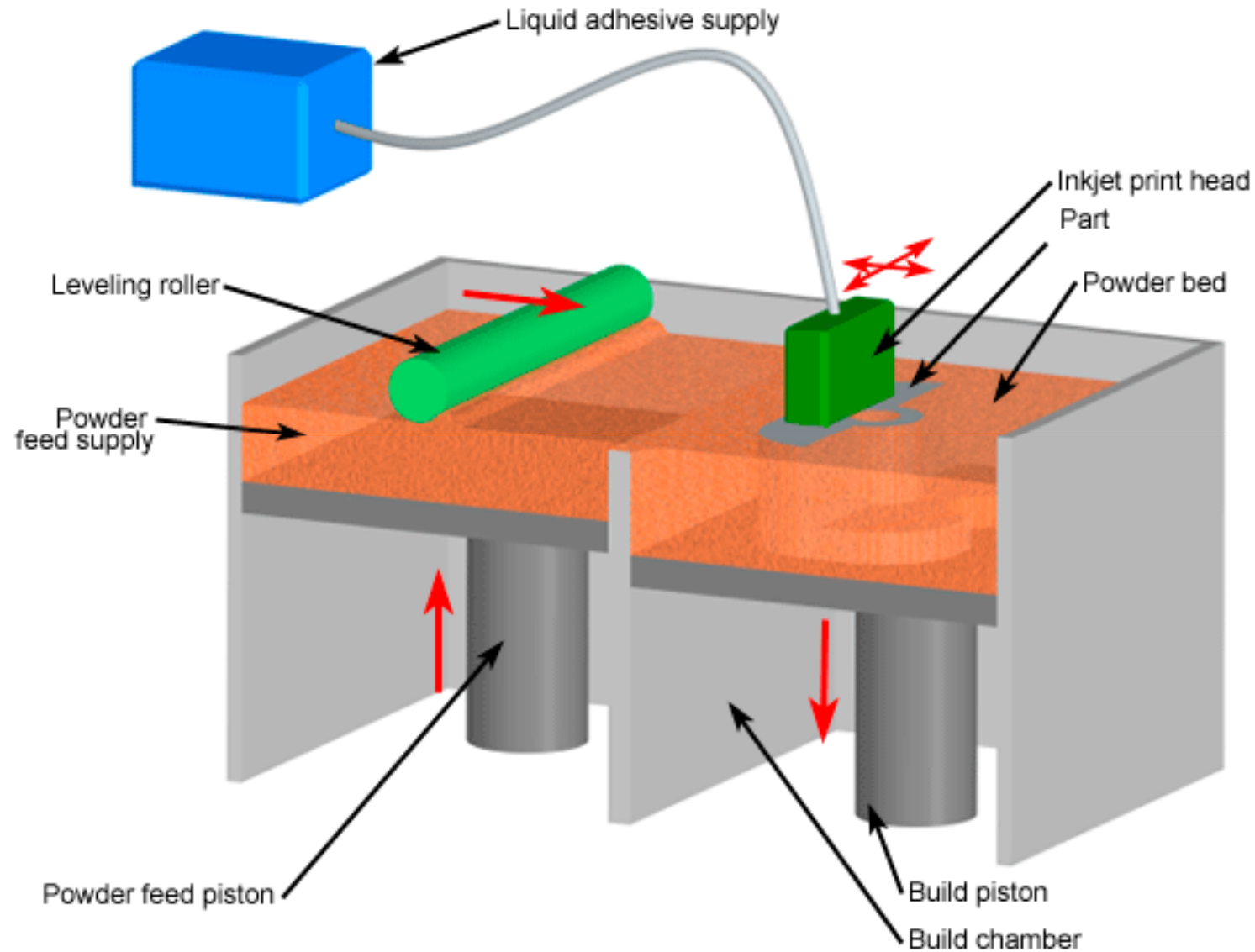
výhody

- průmyslově nejrychlejší zařízení na výrobu prototypů
- 24 bitová barevná technologie
- vysoká kvalita povrchu
- až 80% recyklace přebytečného prášku
- vysoce zátěžové materiály - až 10 MPa v tlaku
- tenkostěnné modely a velmi přesné detaily

nevýhody

- poměrně drahé materiály – (barevné pojivo, prášek, ...)

3DP – schéma zařízení



3DP (ZCORP) – princip technologie

- prášek se přečne ze zásob. prostoru do stavebního prostoru
- na geometrii modelu v dané vrstvě se nanese pojivo
- následně se přečne další vrstva a opět nanese pojivo
- 24-bitové barevné modely – barev. pojivo / inkoustová náplň
- dutiny vytváří prášek bez pojiva (vyfoukání prášku z dutin)

