



POGLAVJE 3 – Aditivna proizvodnja in 3D tisk v industriji 4.0  
Podpoglavje 2 – AP: Procesi, materiali in aplikativna področja

## AP procesi



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Project number: 2018-1-ES01-KA202-050289 This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

# Uvod

ISO/ASTM 52900:2015 standard vzpostavi in opredeli izraze, uporabljene v AP, in to tehnologijo razvrsti v sedem posameznih procesov. Vsak postopek ima svoje lastnosti za gradnjo fizičnih 3D geometrij z zaporednim dodajanjem materialov, plast za plastjo. Pri tej dejavnosti bodo morali pripravniki povezati niz lastnosti in lastnosti s pravilnim AP procesom. V naslednjem diapozitivu si med postopki in njihovimi posebnostmi dopisujete s puščicami. Za vsak postopek obstajata dve posebnosti.



# Exercise: AM processes and respective features

## AM processes

VAT FOTOPOLIMERIZACIJA

POWDER BED FUSION

POSTAVITEV BINDERja

MATERIAL JETTING

SHEET LAMINATION

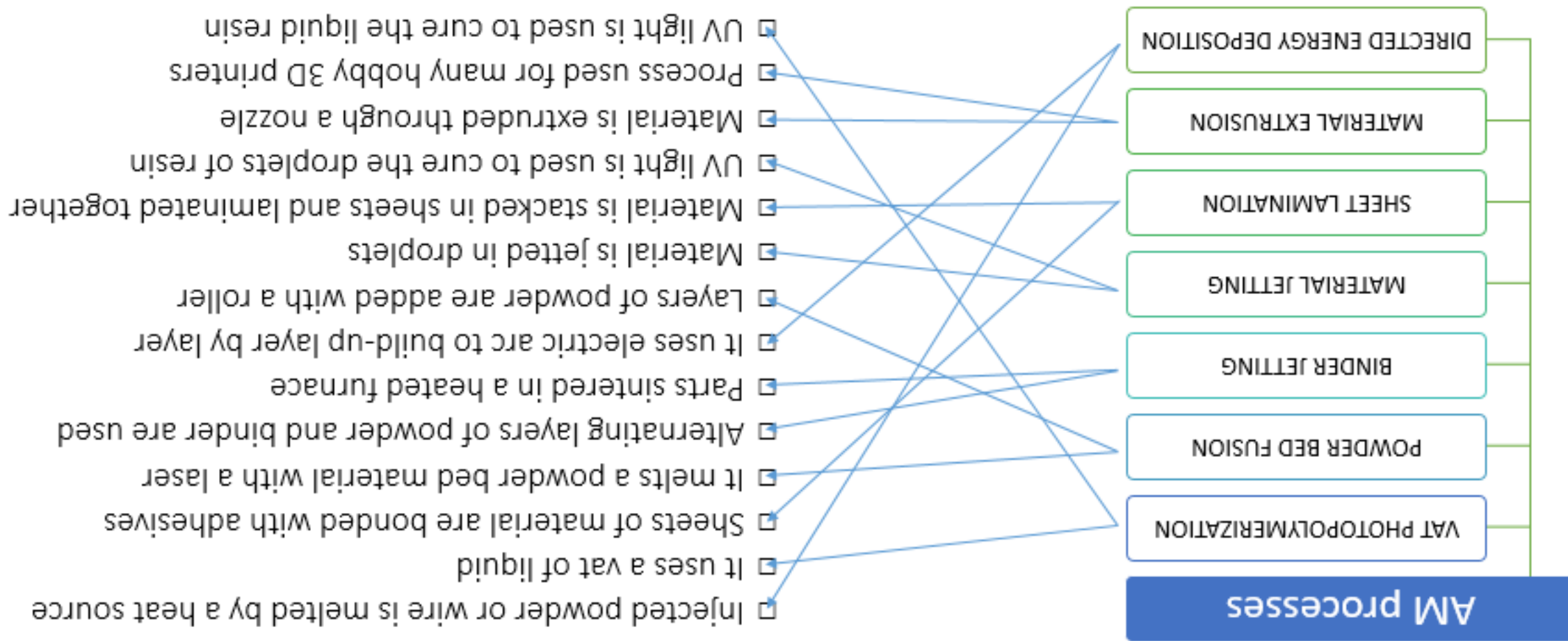
MATERIAL EXTRUSION

DIRECTED ENERGY DEPOSITION

- Vbrizgani prah ali žica se topi iz vira toplote
- Uporablja kad tekočine
- Listi materiala so vezani z lepilom
- S tlak se stopi material v prahu z laserjem
- Uporablja se izmenične plasti praška in veziva
- Deli so sintrali v ogrevani peči
- Uporablja električni lok za pripravo slojev za plastjo
- Sloji praška se dodajo z valjčkom
- Material je curljen v kapljicah
- Material je zložen v rjuhe in lepljen skupaj
- UV svetloba se uporablja za celjenje kapljic smole
- Material se iztisne skozi šobo
- Proces, ki se uporablja za številne hobi 3D tiskalnike
- Za utrjevanje tekoče smole se uporablja UV-svetloba



# Rešitev vaje



# Projektni partnerji

