

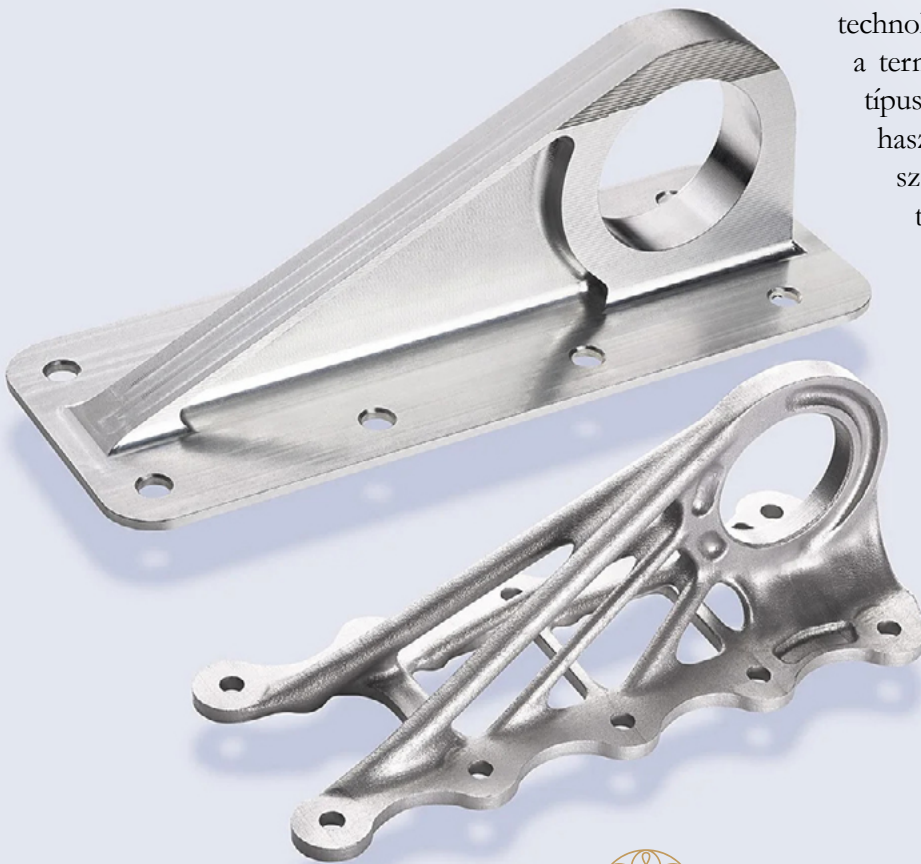
ALKALMAZOTT KATONAI MŰSZAKI, HAD- ÉS TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KUTATÁSOK A NEMZETVÉDELEM, NEMZETBIZTONSÁG TERÜLETÉN A HADTUDOMÁNYI ÉS HONVÉDTISZTKÉPZŐ KARON

3D FÉMNYOMTATÁS ALKALMAZÁSA KATONAI LOGISZTIKÁBAN ÉS HADIIPARBAN KIEMELT KUTATÁSI TERÜLET

A 3D fémnyomtatás napjainkban találja meg helyét az iparban, a hadiiparban és a katonai logisztika, a haditechnika üzemeltetése területén.

A Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Haditechnikai Tanszék „3D nyomtatás alkalmazása katonai logisztikában és hadiiparban” tárgyú kutatása - mint kiemelt kutatási terület - célja 3D fémnyomtató berendezés alkalmazásának vizsgálata haditechnikai eszközök alkatrész-gyártására, képzésre és K+F+I-re, illetve a fémnyomtatás alkalmazásának vizsgálata a katonai logisztikában és a hadiiparban.

Az NKE HHK a 3D fémnyomtatóval olyan technológiát vezethet be, amely lehetővé teszi a termék (alkatrész-részegység) és a prototípus gyártását. A technológia továbbá felhasználható egyedi alkatrészgyártás, mint szolgáltatás nyújtásában alapvetően a katonai logisztika területén. Katonai alkalmazás területén a 3D nyomtatásnak a katonai logisztika lehet a legfőbb alkalmazója, mivel egyes esetekben gyorsabb és olcsóbb lehet műveleti területen egy-egy meghibásodott fegyver- vagy gépjármű alkatrész helyben történő kinyomtatása.



TKP2021-NVA-16

ALKALMAZOTT KATONAI MŰSZAKI, HAD- ÉS TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KUTATÁSOK A NEMZETVÉDELEM, NEMZETBIZTONSÁG TERÜLETÉN A HADTUDOMÁNYI ÉS HONVÉDTISZTKÉPZŐ KARON

3D FÉMNYOMTATÁS ALKALMAZÁSA KATONAI LOGISZTIKÁBAN ÉS HADIIPARBAN KIEMELT KUTATÁSI TERÜLET

A kutatás várt eredményei, célkitűzései: gyakorlófegyverekkel és lőszerrel kapcsolatos alkalmazói igények részleges kielégítése, a hadszíntéri logisztika lehetőségeinek bővítése, prototípusgyártás, nemteherviselő fegyveralkatrész-nyomtatás, könnyített UAV alkatrész gyártása.

A Haditechnikai Tanszék a 3D fémnyomtató berendezés telepítésével szolgáltatási, kutatás-fejlesztési és képzési képességet alakít ki. A Kar hallgatói a modern, additív 3D fémnyomtatás-gyártástechnológia elsajátításával olyan fejlett (Ipar 4.0) gyártástechnológiával ismerkedhetnek meg, amelyet a Zrínyi Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program során létrehozott hadiipari üzemekben már részben alkalmaznak, emellett beépíthető a képzésbe. A 3D nyomtató beszerzés lehetővé teszi közös műszaki-tudományos és kutatási, fejlesztési tevékenység kialakítását együttműködő egyetemi, kutatóintézeti, ipari és hadiipari szervezetekkel, tudományos publikációk létrehozását és konferencia megtartását, illetve a megszerzett tapasztalatok, kutatási eredmények tananyaggá alakítását és beépítését PhD kutatásba, egyetemi képzésbe, diplomamunkákba és tudományos diákköri pályázatok anyagaiba.



NEMZETI
KÖZSZOLGÁLATI
EGYETEM
LUDOVIKA



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ
PROJEKT