

RAMONA HÖNL

Miért profitál a lemezipar az AI fellendüléséb□l – interjú a TRUMPF és a ZIEHL-ABEGG képvisel□ivel

A mesterséges intelligencia fellendülése új növekedési lehet□ségeket nyit meg a német ipar számára is. Joachim Ley, a ZIEHL-ABEGG ventilátorgyártó vállalat vezérigazgatója és Stephan Mayer, a TRUMPF Werkzeugmaschinen vezérigazgatója az adatközpontok felvirágzása kínálta lehet□ségekr□l beszélnek a lemezmegmunkáló vállalatok és a gépgyártók számára, az automatizált lemezmegmunkálás el□nyeir□l, valamint arról a kérdésr□l, hogy meddig tart még a kereslet.

Mayer úr, amikor mesterséges intelligenciáról beszélünk, a legtöbb ember chipekre és szoftverekre gondol. Mi köze ennek az egésznek a lemezhez?

Stephan Mayer: "Az adatközpontok nagyrészt lemezb□l állnak. Itt vannak a szerverállványok, amelyekben a számítógépeket helyezik el. Ezután a szell□ztet□- és h□t□rendszerek, végül pedig az áramellátás kapcsolószekrényekkel, transzformátorállomásokkal és egyéb berendezésekkel. A TRUMPF számára szerszámgépgyártóként ez óriási növekedési piac, mivel a lemezfeldolgozók gépeinkkel a legkülönfélébb alkatrészeket gyártanak adatközpontokhoz – és jelenleg nagy a kereslet."

Ley úr, a ZIEHL-ABEGG ventilátorokat gyárt. Milyen szerepet töltenek be mostanra az adatközpontok az Ön vállalatánál?

Joachim Ley: "Nagyon nagy szerepet. Hagyományos üzletágunk az épületek szell□ztetése, klimatizálása és h□tése. Az elmúlt években az adatközpontok h□tése jelent□sen növekedett. Mostanra mindkét üzletág külön-külön árbevételünk körülbelül egyharmadát teszi ki. Feltételezem, hogy az adatközpontok a következ□ két éven belül a legnagyobb piaci szegmensünkké válnak. Ezen a területen a világ egyes régióiban piacvezet□k vagyunk. Ez a növekedési adatainkban is tükröz□dik: tavaly tizenkét százalékkal növekedtünk, idén körülbelül 20 százalékos növekedésre számítunk."



Az adatközpontok h□tésében fontos szerepet játszanak a ZIEHL-ABEGG ventilátorai.

Mit jelent ez a növekedés az Önök termelése szempontjából?

Ley: "Jelent□sen b□vítenünk kell a kapacitásainkat. Ehhez további, 90 millió eurós beruházási csomag mellett döntöttünk az el□ttünk álló 24 hónapra. Azonban nem csupán arról van szó, hogy további gépeket állítsunk üzembe. Els□sorban automatizálással és nagyobb hatékonysággal szeretnénk többet termelni. Ebben fontos szerepet játszanak a TRUMPF teljes kör□ megoldásai – a szoftvert□l az automatizált raktárrendszereken át egészen magukig a gépekig."

Milyen alkatrészeket gyártanak konkrétan TRUMPF technológiával?

Ley: "Németországi üzemeinkben lemezalkatrészeink nagy részét saját magunk gyártjuk. Ide tartoznak például a tartólemezek, amelyekre a ventilátorokat felszerelik, valamint az úgynevezett beszívó fúvókák, amelyek fontos szerepet játszanak a leveg□ áramlásának irányításában. Számunkra a megbízhatóság, a rugalmasság és a jó szerviz a dönt□. Mert ügyfeleink elvárják, hogy a jelent□sen növekv□ kereslet mellett is megbízhatóan tudjunk szállítani."

> **Feltételezem, hogy az adatközpontok a következ□ két éven belül a legnagyobb piaci szegmensünkké válnak.**
>
> Joachim Ley, CEO Ziehl-Abegg

Mayer úr, milyen gépekre van szükség az ilyen alkatrészekhez?

Mayer: "Az adatközpontokban gyakran nagy, kiterjedt, viszonylag vékony lemezb□l készült szerkezeti elemekkel van dolgunk. Erre különösen alkalmasak a stancoló- és kombinált lézer-stancgépek. Nemcsak lemezeket vághatnak, hanem például szell□z□nyílásokat is kialakíthatnak vagy meneteket is készíthetnek. Ezáltal elmaradnak a további munkalépések. Ide tartoznak a forgató hajlítógépek is, amelyek nagy lemezeket automatizáltan és rendkívül nagy pontossággal hajlítanak. Ma össze tudjuk kapcsolni ezeket a folyamatokat egymással. Az alapanyagtáblától a készre hajlított alkatrészig a gyártás ezután nagyrészt automatikusan zajlik."

Az automatizálás f□ként nagy darabszámok esetén éri meg. A ZIEHL-ABEGG azonban nagyon különböz□ ügyfeleket lát el. Hogy fér ez össze?

Ley: "Éppen ebben rejlik a TRUMPF megoldások egyik nagy er□ssége. Egy adatközponti ügyfélnek esetleg 2 000 azonos ventilátorra lehet szüksége. Egy f□tés- és szell□zéstechnikai szakember ezzel szemben talán csak három vagy öt darabot rendel. Mindkét megrendelést a lehet□ leggazdaságosabban kell tudnunk legyártani. Ehhez olyan berendezésekre van

szükségünk, amelyek nagy átszerelési ráfordítás nélkül különböz alkatrészekhez igazíthatók. Különösen nagy benyomást tett rám a chicagói TRUMPF Smart Factoryban tett néhány évvel ezel tti látogatásom során, hogy milyen zökkenmentesen m ködik együtt a szoftver a gépekkel – a termeléstervezést l a programkészítésen át a raktárkezelésig és az optimális anyagkihasználásig."

Mayer: "Korábban f ként ott automatizáltak, ahol éveken át ugyanazokat az alkatrészeket gyártották, például az autógyártásban. Ha viszont naponta többször váltanak különböz alkatrészek között, az automatizálás nagyon igényessé válik. Pontosan ezen dolgozunk intenzíven. Évente mintegy 40 millió eurót fektetünk szoftverfejlesztésbe. Célunk, hogy új alkatrészeket a lehet legkevesebb programozási és beállítási ráfordítással tudjunk gyártani. Így a kis darabszámok is gazdaságosan gyárthatók maradnak."



Stephan Mayer: "A lemezmegmunkálók a gépeinkkel adatközpontok számára gyártanak alkatrészeket. És jelenleg nagy a kereslet."

Ley úr, az adatközpontok iránti kereslet jelenleg rohamosan növekszik. Nem áll fenn annak a veszélye, hogy kialakul egy AI-buborék, és az iparág túlkapacitásokkal marad?

Ley: "Ez a kérdés nagyon foglalkoztat bennünket. Minden rendkívüli növekedési ciklus el bb-utóbb véget ér, gyakran túlkapacitással. A dönt kérdés az, hogy ez mikor történik meg. Az optimisták arra számítanak, hogy a növekedés ugyan lassulni fog, de még sokáig folytatódik. Az óvatosabb becslések két-négy évre teszik ezt az id tartamot. Mi magunk arra számítunk, hogy a fellendülés még legalább három évig kitart. Különben nem jönne ki a beruházási számításunk. Ezt az is alátámasztja, hogy sok bejelentett beruházás valóban megvalósul. Ennek ellenére ügyelünk arra, hogy továbbra is több lábon álljunk, és ne függjünk egyetlen piactól."

Mayer: "Én is optimista vagyok. Az adatközpontok kiépítése hatalmas beruházásokat igényel az infrastruktúrába és az energiaellátásba. Természetesen politikai döntések vagy más váratlan fejlemények megváltoztathatják a piacot. De a mesterséges intelligencia számos területén még csak az út elején járunk – például a képfeldolgozásban vagy a robotikában. Ezért arra számítok, hogy ez a fejlemény még sokáig velünk marad."

Mit kell Németországnak tennie ahhoz, hogy ennek az értékteremtésnek a lehet legnagyobb része az országon belül valósuljon meg?

Ley: "Nem szabad alábecsülnünk az er sségeinket. Németország továbbra is kiváló kutatóintézetekkel, egyetemekkel és innovatív vállalatokkal rendelkezik. Természetesen foglalkoznunk kell az olyan kihívásokkal, mint a magas munkaköltségek, a bürokrácia és a szakemberhiány. De jobban kellene a lehet ségekre összpontosítanunk, és közösen dolgoznunk azon, hogy kihasználjuk ket."

Mayer: "Továbbra is be kell fektetnünk az innovációba, az automatizálásba és a hatékonyságba. A munkaköltségek szempontjából nem vehetjük fel a versenyt Kínával. Annál fontosabb ügyelni, hogy a távolság ne legyen túl nagy. Az ugyanúgy tovább már nem elég. Ezért technológiailag jobbá kell válnunk, és növelnünk kell a termelékenységünket. A ZIEHL-ABEGG-nél láthatjuk, hogyan sikerülhet ez: A modern gyártásba való beruházások révén az ipari értékteremtés Németországban is versenyképes marad."

A beszélgetést Ramona Hönl vezette.



RAMONA HÖNL

A SZERSZÁMGÉPEK SZÓVIV□JE