

2025. évi energiahatékonysági összefoglaló jelentés

thyssenkrupp Components Technology Hungary Kft.



I. Tartalomjegyzék

I. Tartalomjegyzék.....	2
II. Vezetői összefoglaló	3
II.1. Az éves jelentés célja.....	3
II.2. A szakreferens szervezet bemutatása	3
II.3. A vállalat bemutatása.....	4
III. A vállalat energiafelhasználása 2025-ben.....	5
III.1. Alkalmazott energiafelhasználások azonosítása	5
III.2. Összesített energiafelhasználás	5
IV. 2025-ben megvalósított energiahatékonysági beruházások.....	6
IV.1. ISO 50001 Energiagazdálkodási irányítási rendszer üzemeltetése.....	6
IV.2. 2025-ben megvalósított energiahatékonysági beruházások	7
V. 2025-ben megvalósított szemléletformálási tevékenységek	8



II. Vezetői összefoglaló

II.1. Az éves jelentés célja

Magyarország - az Európai Unió energiapolitikai törekvések mentén - komoly lépéseket tett az elmúlt évek során az ország energiahatékonyságának növelése érdekében. Ezen az úton az egyik kiemelkedő lépés volt az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény megalkotása.

Ezen jogszabály úgy rendelkezik, hogy a jelentős energiafogyasztással rendelkező vállalatoknak energetikai szakreferenst kell alkalmazniuk. A szakreferens feladata, hogy energia hatékony üzemeltetési megoldásokkal és az energiahatékonysági fejlesztési lehetőségekkel kapcsolatban segítse a hazai vállalatokat.

Az energetikai szakreferens feladatai között kiemelt szerepet kap egy évente elkészítendő jelentés, melynek pontos képet kell festenie a vállalat energiafelhasználásáról, a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztésekről és az energia megtakarítási eredményekről.

Erre a jogszabályra hivatkozva készült el ez a jelentés, melynek célja, hogy bemutassa a thyssenkrupp Components Technology Hungary Kft. 2025. évi energiafelhasználását és törekvését az energiahatékonyság fokozására.

II.2. A szakreferens szervezet bemutatása

A Menerko Kft.-t tulajdonosai azzal a céllal alapították, hogy segítse a hazai vállalkozókat az energiahatékonyságra és megújuló energia felhasználására épülő energiagazdálkodás kialakításában. Tevékenysége kiterjed az optimális energiafelhasználás támogatására fókuszáló épületgépészeti szolgáltatásokra, mérnöki tevékenységekre, illetve műszaki elemzésekre, tanácsadásokra.

Annak érdekében, hogy ezeket a komplex és komoly műszaki szaktudást igénylő feladatokat az Ügyfelei igényeinek megfelelően tudja elvégezni, tevékenységeit az alábbi szakmai üzletágak köré szervezték:

- Épületenergetika,
- Épületgépészet,
- Energiagazdálkodás,
- ISO 50001 Tanácsadás,



- Törvény szerinti energetikai audit,
- TAO és EKR audit,
- Energetikai felülvizsgálat,
- Energiaközösségek tervezése és menedzsmentje,
- Megújuló energiára épülő megoldások.

A Menerko Kft. a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal által akkreditált auditor szervezetként rendelkezik mindazon jogosultságokkal és szakmai tapasztalatokkal, mely az energetikai szakreferens tevékenység ellátásához szükséges.

4

II.3. A vállalat bemutatása

A thyssenkrupp Components Technology Hungary Kft. az autóipar meghatározó innovatív résztvevője. A vállalat világszerte 16 telephelyen dolgozik olyan modern technológiai megoldások fejlesztésén, amelyekkel biztonságossá teszik a járművek közlekedését. A liechtensteini központú thyssenkrupp Components Technology budapesti leányvállalataként 1999 óta foglalkozik személyautók elektromos kormányrendszerének fejlesztésével.

A folyamatos budapesti bővülés mellett a cégcsoport 2012. óta vidéki helyszínekkel is erősíti magyarországi jelenlétét. Győrben a thyssenkrupp Automotive Systems alváz-specialistái már 2013. óta komplett futóműveket állítanak össze az AUDI HUNGARIA Zrt. részére just-in-sequence rendszerben. 2016-ban Jászfényszarun két újabb üzemmel bővült a vállalat, ahol kormányművek és hengerfejbe integrált vezérműtengelyek gyártása folyik 2018-tól. 2022-ben hivatalosan is átadták Veszprémben az egyetem területén található saját irodájukat, ahol legnagyobb létszámban a szoftver- és hardverfejlesztők, valamint szoftver tesztelők képviseltetik magukat. Szintén 2022-ben nyílt meg autóipari mérnök szolgáltató központjuk Szegeden.

A debreceni csavarrugó- és stabilizátor üzem – amely korábban a vállalatcsoport részét képezte – a tárgyévától kezdődően már önálló gazdasági társaságként, Thyssenkrupp Springs & Stabilizers Kft. néven folytatja tevékenységét. Ezen szervezeti különválásnak kiemelt jelentősége van az adatok elemzésekor, mivel a korábbi évekhez képest emiatt mutatkozik számottevő változás a realizált energiafelhasználás mértékében.



III. A vállalat energiafelhasználása 2025-ben

III.1. Alkalmazott energiafelhasználások azonosítása

A vállalat az energiafelhasználásának közel 100%-át a tevékenységhez szükséges munkafolyamatokra, technológiára, valamint a dolgozók megfelelő komfort igényeinek biztosítására fordítja. Ebbe beletartozik a téli, illetve a nyári időszakra elvárt megfelelő hőmérsékletek tartása, bérelt helyiségek belső megvilágítása, továbbá a munkavégzéshez szükséges villamos energia és sűrített levegő biztosítása.

A vállalat telephelyein meghatározó energiahordozók:

- villamos energia,
- földgáz,
- távhő,
- benzin, illetve
- gázolaj.

III.2. Összesített energiafelhasználás

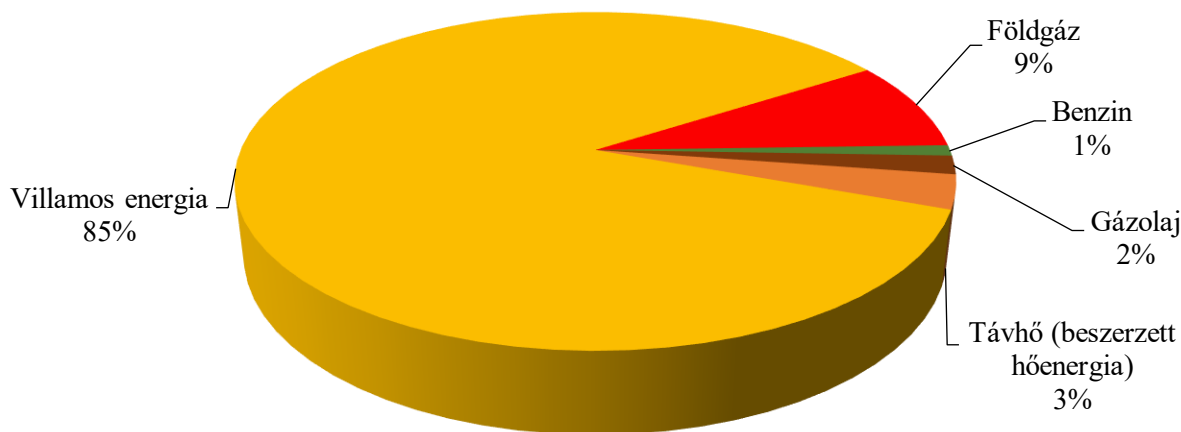
A fentebb ismertetett adatok alapján az I. Táblázat szerint állítható fel a thyssenkrupp Components Technology Hungary Kft. összesített energiafelhasználása az alkalmazott energianemek alapján. (Megjegyezzük, hogy a táblázatban szereplő energiahordozók mért és elszámolt alapmértékegységeiből MWh-ba történő átszámítása során a jelenleg is érvényben lévő energetikai szabványok és átváltási szabályok alapján jártunk el.)

Energiahordozó	Összesített energiafelhasználás, MWh
Villamos energia	30 573
Földgáz	3 061
Távhő (beszerzett hőenergia)	1 159
Benzin	364
Gázolaj	635
Összesen:	34 792

I. Táblázat 2025. évi összesített energiafelhasználás



A könnyebb áttekinthetőség érdekében az arányokat az alábbi kördiagram szemlélteti (1. ábra), amely alapján látható, hogy a villamosenergia- 85%-át, a földgáz- 9%-át, a távhő- 3%-át, az összesített üzemanyag-fogyasztás pedig szintén 3%-át adja az éves összesített energiafelhasználásnak.



6

1. ábra 2025. évi összesített energiafelhasználás megoszlása

IV. 2025-ben megvalósított energiahatékonysági beruházások

IV.1. ISO 50001 Energiagazdálkodási irányítási rendszer üzemeltetése

Az EU 2012/27/EU energiahatékonyságról szóló irányelve célul tűzte ki, hogy a tagállamok végsőenergia-fogyasztásában évente 1,5 százaléknak megfelelő energia-megtakarítás valósuljon meg a 2020-ig terjedő időszakban, a versenyképesség és az ellátásbiztonság érdekében. A direktíva hazai jogrendszerbe történő átültetése a 2015. június 7-től hatályos energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény és annak végrehajtási rendeletnek a megalkotásával valósult meg. Az említett energiahatékonysági törvény írja elő, hogy a hazai nagyvállalatok négyévente kötelesek energetikai auditálást végezni. Ez alól azok a vállalatok jelentenek kivételt, akik az EN ISO 50001 szabványnak megfelelő, akkreditált tanúsító szervezet által tanúsított energiagazdálkodási rendszert működtetnek.

A thyssenkrupp Components Technology Hungary Kft. mérlegelte a különböző lehetőségeket és úgy döntött, hogy a vállalat energiahatékonysági elkötelezettségét leginkább az ISO 50001 rendszer bevezetésével tudná bizonyítani. Számukra egy minőségbiztosítási rendszer bevezetése nem jelentett újdonságot, hiszen a vállalat rendelkezik ISO9001:2015



szabványon alapuló, illetve azt az autóiipari láncban résztvevő szervezetek részére meghatározott, vevőspecifikus követelményekkel kiegészítő IATF 16949:2016 szabvánnyal.

2020/2021. üzleti évben a fentieknek megfelelően megkezdődött a különböző gyáregységek felkészülése az ISO 50001 bevezetésére, amelynek eredményeként 2021-ben a jászfényszarui Dynamic Components gyáregység és a győri gyár is sikeres tanúsító auditot tett, majd ezt követően az ISO 50001 rendszerauditja minden évben sikeresen lezajlott.

A Steering divízióban a felkészülés még folyamatban van.

7

IV.2. 2025-ben megvalósított energiahatékonysági beruházások

A thyssenkrupp Components Technology Hungary Kft. mindig is kiemelt figyelmet fordított az energiahatékonyságra és az energiatudatosságra. Ennek eredményeképp 2025-ben is számos beruházás valósult meg, melyek segítették az egyes telephelyek energiatakarékossági céljait.

A győri telephelyen a hűtő-fűtő berendezések működésének vezérlése valósult meg ajtó-ablak nyitásérzékelők beépítésével, amelynek köszönhetően ezek csak zárt nyílászárók mellett működnek, ezzel elősegítve a hűtési-, illetve fűtési energiaveszteség csökkentését.

A Jászfényszarun található Dynamic Components üzletágánál 18 darab 2,2 kW névleges teljesítményű frekvenciaváltóba VSD-k (variable speed driver) kerültek beszerelésre, amelyek célja az energiahatékonyság fokozása és villamosenergia-felhasználás csökkentése a tárgyi technológiai rendszerek esetében, amellyel mintegy 120 MWh/év villamosenergia-megtakarítás vált realizálhatóvá.

A szintén Jászfényszaruhoz tartozó Steering üzletág esetében 2 intézkedés valósult meg:

- Lépcsőzetes kompresszor-üzemeltetés: Az új rendszer lényege, hogy a kompresszorok a valós levegőigényhez igazodva, szakaszosan és egymásra épülve kapcsolnak be, így elkerülhető a felesleges csúcsterhelés és az energiapazarlás.
- Automatizált leállítási protokoll: Bevezetésre került egy intelligens vezérlés, amely használaton kívül vagy üresjárat esetén önműködően lekapcsolja a berendezéseket.

Az intézkedések által elvárt energiamegtakarítás ~5%-ra tehető.

A fenti energiahatékonysági beruházásokon túlmenően kiemelendő, hogy a thyssenkrupp Components Technology Hungary Kft számos beruházást nem igénylő vagy saját forrásból megvalósult intézkedéseket folytatott 2025-ben is, amelyek kifejezetten az energiahatékonyabb



üzemeltetési szokások kialakítására és megtartására irányulnak, mint például – a teljesség igénye nélkül:

- Energiahatékonyságot célzó üzemeltetési szokások megtartása (pl. nyáron éjszakai átszellőztetés; gépi szellőztetés hiányában ésszerű szellőztetés télen, világítás lekapcsolása, belső hőmérséklet-szabályozás; irodai területek szellőzőrendszereinek energiahatékony szabályozása; vezérlő szekrények hűtési hőmérsékletének növelése);
- Energiahatékonyságot célzó üzemeltetési menetrendek megvalósítása és megtartása (fűtési, hűtési, szellőztetési napi, heti menetrend, az üzemszünetben a belső hőmérséklet csökkentése a fűtési szezonban, parkolók mozgásérzékelős világításának időkeret-csökkentése);
- A rendszerek üzemelési hatékonyságának megtartása a rendszeres ellenőrzéssel, karbantartással;
- Beltéri helyiségek téli hőmérsékleteinek optimalizálása, a túlfűtöttség csökkentése, kihasználatlan helyiségek temperálása.

V. 2025-ben megvalósított szemléletformálási tevékenységek

Az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény 2016. december 5-én megjelent módosításában tették közzé a szakreferensi kötelezettséget előíró jogszabályt. A törvény a szakreferens kötelezettségei közé sorolja az energiahatékonysági szemléletmód, energiahatékony magatartásminták meghonosításának elősegítését az igénybevitelére köteles gazdálkodó szervezet működésében és döntéshozatalában. Ennek keretében részt kell vennie a vállalkozás alkalmazottai energiahatékonysági szemléletének kialakításában.

A Menerko Kft. a jogszabályokban előírt kötelezettségeknek megfelelően Energetikai tájékoztatókat juttatott el a vállalat részére a 2025. év során is. A digitális formátumú dokumentum átfogó képet ad az energiapiac helyzetéről: elemzi a tőzsdei árfolyamokat és iránymutatást nyújt a beszerzési stratégia kialakításához. Kiterjed továbbá az aktuális jogszabályi környezet monitorozására, a pályázati felhívások bemutatására, valamint a szektort érintő legfrissebb energiahatékonysági és környezetvédelmi aktualitásokra.

Emellett a vállalat győri és jászfényszarui gyáregységeinél is éves rendszeres oktatásokat tartottak, amelyek energiahatékonysági témákat is érintettek

Dunaharaszti, 2026.05.13.

