

HIGH GEAR

SEW
EURODRIVE
Driving the world

AZ SEW-EURODRIVE KFT. HAJTÁSTECHNIKAI HÍRLEVELE



Fókuszban az ipari hajtóművek

Balázs János
IG alkalmazástechnikai
mérnök (3-4, 6. oldal)

Új automatizálási megoldásaink

Vörös Róbert
értékesítési vezető
(1, 5, 7-8. oldal)

Beköszöntő



Vincze Vilmos | ügyvezető
✉ v.vincze@sew-eurodrive.hu

Kedves Olvasó! Nagyon köszönjük, hogy kézbevette vadonatúj hírlevelünket, amiben rendszeresen tájékoztatni szeretnénk partnereinket az SEW hajtástechnikai- és automatizálási megoldásairól és újdonságairól.

Az SEW-EURODRIVE Kft. több, mint 21 éves magyarországi jelenléte során szerves részévé vált a magyar iparnak, termékeink és megoldásaink megtalálhatók a gépgyártástól kezdve a legkülönbébb termelő és feldolgozóipari ágazatokban.

Ennyire komolynak szánt kiadvánnyal eddig még sosem szólítottuk meg ügyfeleinket, és nagyon bízunk benne, hogy kezdeményezésünk jó visszhangra talál.

Szeretnénk mindenkit bátorítani, hogy írja meg nekünk, miről olvasna szívesen a HIGH GEAR következő számaiban. Tartalmas, gondolatébresztő cikkekkkel szeretnénk segíteni munkájukat és szakmai tájékozottságukat.

Automatizálás, vagy ahogy mi nevezzük:

MAXOLUTION®

Vörös Róbert | értékesítési vezető
✉ r.voros@sew-eurodrive.hu

Ügyfeleink gyakran hallhatják tőlünk, hogy mennyire büszkék vagyunk csúcstechnológiás műszaki megoldásainkra, többek között a legmagasabb elvárásokat támasztó autógyártó cégóriásoknál is működő MAXOLUTION® rendszereinkre. Fontosnak tartjuk röviden összefoglalni, mit is takar ez a márkanév.

Az SEW-EURODRIVE úgynevezett MAXOLUTION® rendszerei a partnereink egyedi, akár üzemszintű, összetett és koordinált mozgatási igényeire szabott komplex megoldások, amelyek magukba foglalják a szoftverektől és központi vezérléstől az adatátvitelen keresztül a frekvenciaváltókig és hajtóműves motorokig a rendszer valamennyi elemét. Partnereink egy MAXOLUTION® rendszerrel egy kézből kaphatják meg a sajátos igényeikhez optimálisan illeszkedő, lehető leghatékonyabb megoldást, amely a legmodernebb technológiákat ötvözi az SEW-nél felhalmozódott több évtizedes alkalmazástechnikai tapasztalatokkal. A MAXOLUTION® rendszerek modulárisak és skálázhatók, így

rugalmasan tudnak alkalmazkodni a megkívánt termelési kapacitások időbeli változásaihoz.

Innovatív technológiáink az integrált energiatároló és energiaátviteli eszközöktől és az interferenciától védett "térerő-csatornákban" bonyolított gyors WLAN kommunikációtól a partnerünk termelésirányítási rendszeréhez szabványos Ethernet interface-en közvetlenül csatlakozó adatátviteli rendszerekig terjednek.

A MAXOLUTION® projektek megvalósítása a tervezéstől és kiépítéstől a konfigurálásig és üzembehelyezésig egy kézben van, ami biztosítja az optimális költségráfordítást, időigényt és a minimális kockázatot.

Premium Protection Package: +12 hónap garancia* hajtóműves motorokra

Vörös Róbert | értékesítési vezető

✉ r.voros@sew-eurodrive.hu

Olvasóink bizonyára értesültek róla, hogy 2020. novembere óta az SEW-EURODRIVE termékeire a kötelező, minimálisan 12 hónapos alapgarancia helyett 24 hónap garanciát biztosítunk.

Egy újonnan kínált opció - az ún. Premium Protection Package - megvásárlása esetén a garancia további 12 hónappal bővül, vagyis így már összesen 36 hónap garancia nyújthat további biztonságot ügyfeleinknek.

A Premium Protection Package által kiterjesztett garancia mindenképpen komoly előnyökkel jár, ezek közül kettőre érdemes külön felhívni a figyelmet:

Egyrészt, a hajtás megvásárlását követő, de üzembehelyezését megelőző esetleges hosszabb tárolási, várakozási idő kevésbé csökkenti a garanciális időnek az üzemi időszakra eső részét, másrészt, mivel a Premium Protection Package-dzsel konfigurált hajtóműves motort a hajtás komponenseinek minősége különbözteti meg a normál kivitelű termékektől, ez

a felhasználók termelésében tartósan fokozott üzembiztonságot jelent.

A **Premium Protection Package** a következő műszaki módosításokat tartalmazza a standard hajtóműves motorokhoz képest:

1. A Premium Sine Seal szimering, szinusz formájú tömítőajakkal a motortengelyen.

2. Prémium fluorokarbon gumi szimering a hajtómű kihajtó tengelyén.

3. Prémium hajtóműolaj: SEW GearOil a még jobb hajtóműteljesítmény érdekében.



SEW GearOil prémium kenőolaj

A szintetikus SEW GearOil különleges tulajdonságainak köszönhetően javítja a hajtómű terhelhetőségét.

Amennyiben már a konfigurálásnál beszámítják az SEW GearOil használatát, egyes hajtóművek nagyobb nyomatékkal lesznek terhelhetők, és az olajcsere periódus is megosztható.

Javasoljuk, hogy szervizszolgáltatás igénybevételekor is kérje a nagyteljesítményű szintetikus SEW GearOil használatát.



*A kiterjesztett garancia csak az általánosan biztosított alapgarancián felül vehető igénybe, egyedi szerződésekkel vagy más promóciós ajánlatokkal biztosított többletgaranciákra nem halmazható.

Bővülő termékválaszték, még több opció: **Sorozatgyártású ipari hajtóművek X.e**

Balázs János | IG alkalmazástechnikai mérnök

✉ janos.balazs@sew-eurodrive.hu

Az SEW-EURODRIVE termékválasztékában nemrég jelentek meg az új, továbbfejlesztett **X.e**-sorozatú ipari hajtóművek. Ezek homlok-kerekes- illetve homlok-kúpkeres hajtóművek, igen széles áttételtartománnyal, amelyek akár 475 kNm nyomatékig konfigurálhatók.

Elérhetők univerzális házzal is, amelynek előnye a könnyebb beépítés és rögzítés a hajtómű bármelyik oldalán. A leggyakoribb lehetséges kihajtótengely kialakítás a tengelycsonk, a csőtengely és a szorítótárcsás megoldás.

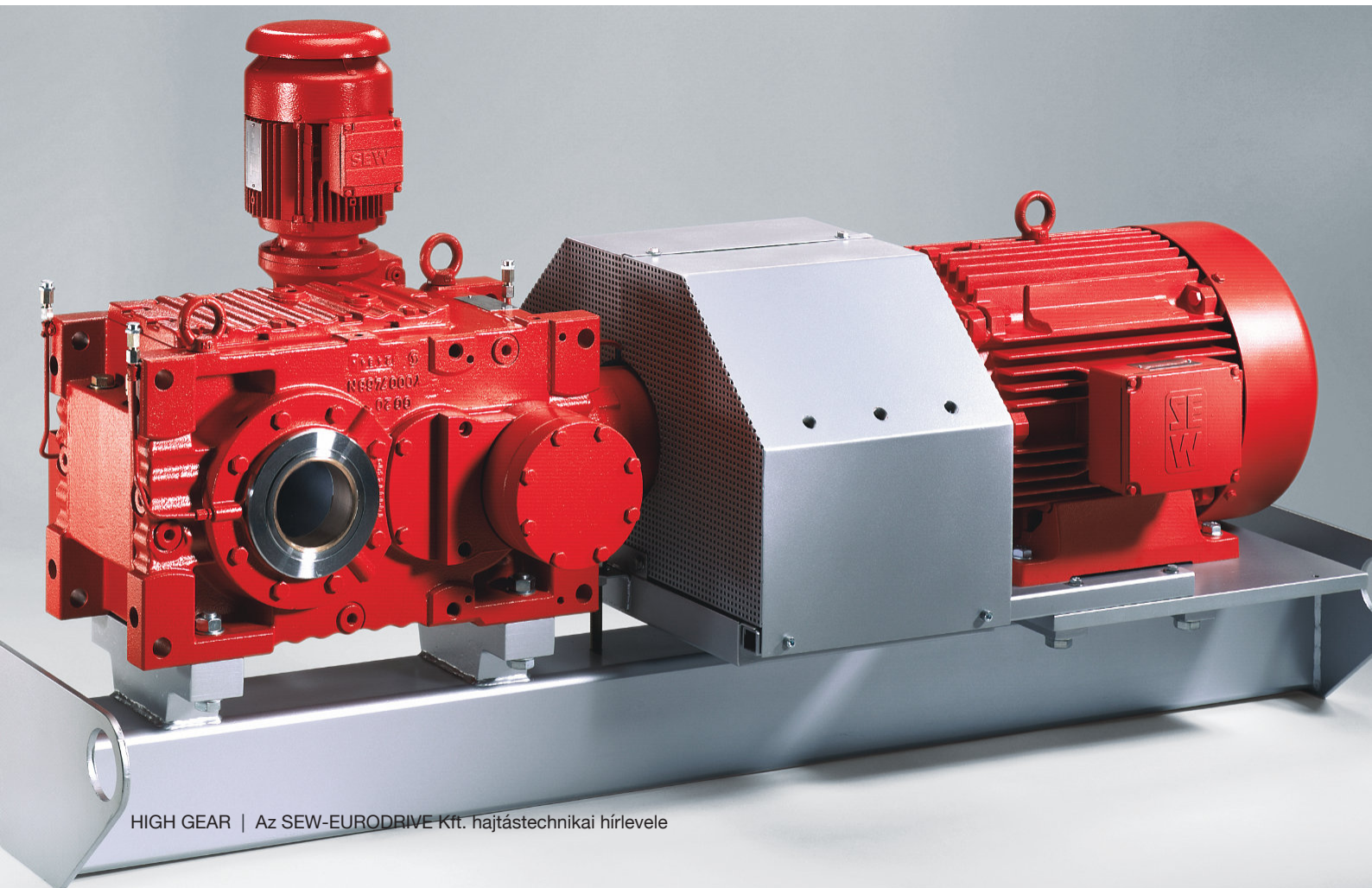
Az X.e hajtóművek számos opcióval bővíthetők, ezek közül kiemelkedő az adapteres bővítés lehetősége a behajtó oldalon – ezzel leegyszerűsítve IEC villanymotorok csatlakoztatását további komponensek alkalmazása nélkül, és ezáltal csökkentve az egész rendszer bonyolultságát.

További kiegészítő lehet például a hőmérséklet érzékelő és hűtés kapcsoló, az axiális vagy radiális ventilátor, a visszafutás gátló, az utánkenhető tömítőrendszer, az elfordulásgátló kar, vagy akár egy komplett olajhűtő rendszer.

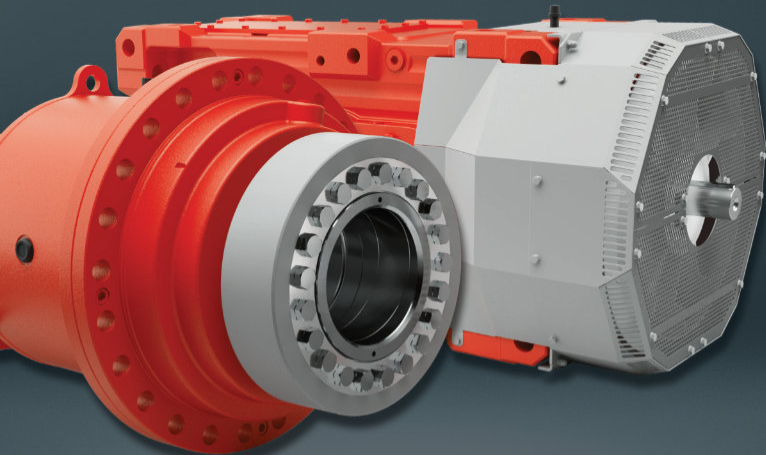
Az X.e hajtóművekhez szintén rendelhető opció az SEW-EURODRIVE komplex távfelügyeleti rendszere, a **DriveRadar**, amiről külön írásunkban olvashat a 6. oldalon.

Ha Önnek komplett hajtásrendszerre van szüksége és nem szeretné a különböző összetevőket több forrásból összeválogatni, a rendszer méretezésében és megtervezésében is támogatást tud nyújtani az SEW-EURODRIVE.

A teljes csomag része lehet akár egy konzol (swing base), amelyre a különböző komponenseket szereljük fel. A villanymotor és a hajtómű kapcsolatát tengelykapcsoló biztosítja, amely igény szerint tárcsa- vagy dobfékkel bővíthető. Ezek illesztéseit és összeszerelését is elvégzi az SEW, Önnek már csak a hajtómű kihajtó tengelyét és a konzolt kell az alkalmazáshoz illeszteni.



INDUSTRIAL GEAR UNITS TO



Pontosan mit takar az 5 nap?

Az ipari hajtómű megrendelésétől számítva, az összeszerelés, a csomagolás és az útbaindítás megtörténik maximum 5 munkanapon belül.

Mely termékekre vonatkozik ez az ajánlat?

Két fő sorozatgyártású termékcsoportha biztosítható az ATO5 szolgáltatás:

1. A homlokkerekes- illetve homlok-kúpkeres X.e-sorozatú, XK és XF típusú hajtóművekre, a 100-170 (2021 márciusától a 100-250) mérettartományban, valamint
2. a P02-es sorozatú bolygókeres hajtóművekre a 002-082 mérettartományban, az előtét-hajtásokat is beleértve.

Mindkét termékcsoporth esetében a lehetséges opciók 70%-a is biztosítható az 5-napos kiszállítási határidőn belül.

Mi van akkor, ha 5 munkanap is túl sok?

Azonnali igény esetén, 25% sürgősségi felár ellenében lehetőség van *egyetlen munkanap kiszállítási határidő* biztosítására is!

Rendelje meg ma - és mi holnap szállítjuk!

Mit jelent az "ATO5"? Szállítási határidő: csak 5 munkanap!

Balázs János | IG alkalmazástechnikai mérnök

✉ janos.balazs@sew-eurodrive.hu

Az SEW-EURODRIVE-nál nem csak hajtóműveink lehető legmagasabb minőségéről és megbízhatóságáról igyekszünk gondoskodni, hanem arról is, hogy ügyfeink minél rövidebb idő alatt hozzájuthassanak termékeinkhez.

Jó hír, hogy a nemrégiben történt fejlesztések hatására 5 munkanapon belüli gyártási időt (Assembled To Order) tudunk vállalni a standard ipari hajtóművekre és kiegészítőikre, mindezt felár nélkül. Ennek köszönhetően partnereink csökkenthetik raktárkészletüket, ezzel értékes helyet és pénzt megtakarítva. Engedje meg, hogy „Mi legyünk az Ön raktára”!

Mi a helyzet a nem sorozatgyártású, konfigurált, hanem egyedi igényre tervezett (Engineered To Order: ETO) hajtóművekkel? Ezekre az SEW-EURODRIVE ajánlata:

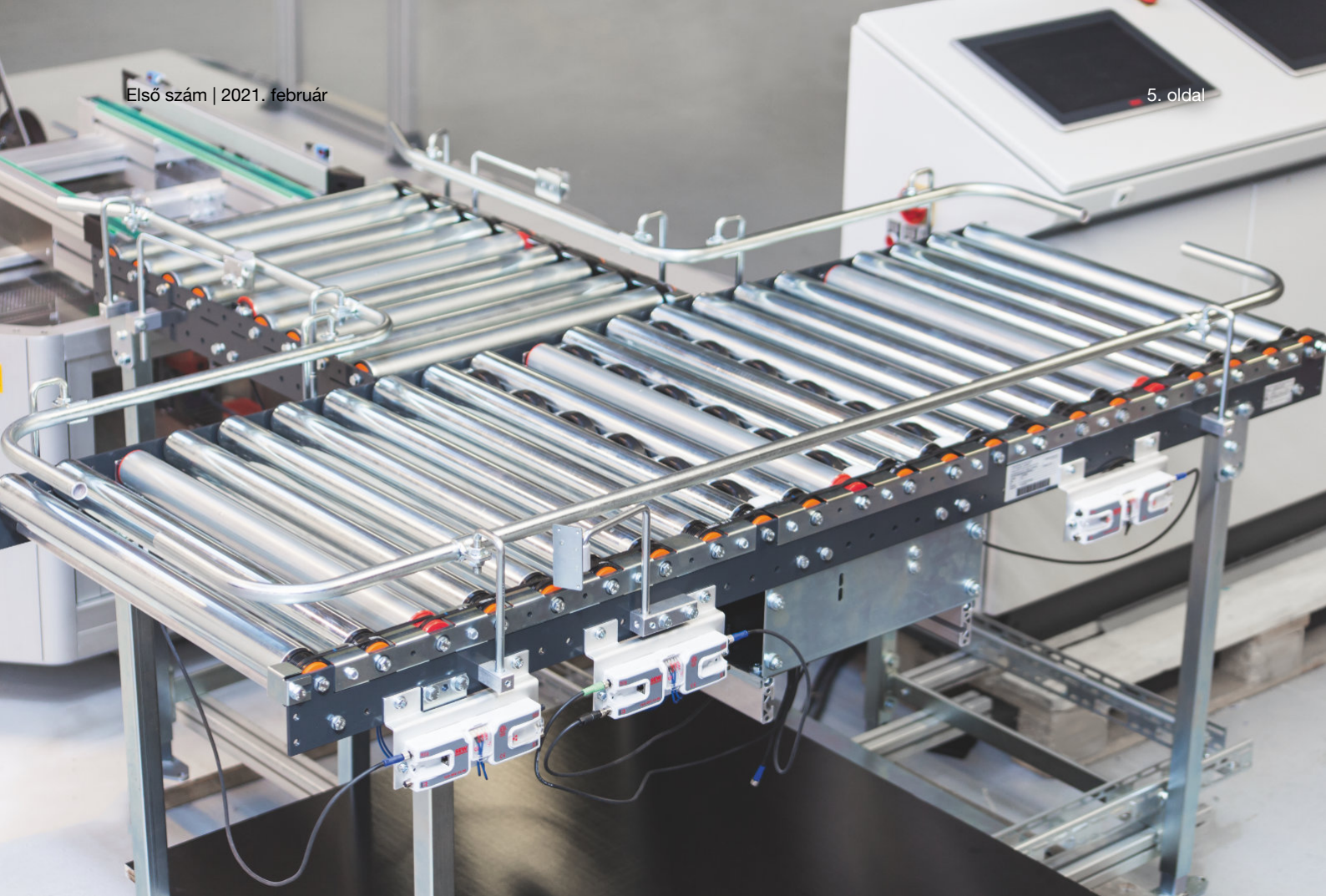
ETO15!

Nagyon sok esetben lehet szükséges egyedi módosításokkal megépíteni egy ipari hajtóművet: különleges kihajtótengellyel, kettős retesszel, vagy speciális szenzorokkal.

2021 márciusától az ilyen hajtóművek 15 munkanapon belül szállíthatók lesznek! Ez az ETO15!

days to go





Válasz az ügyféligenyekre: ECDriveS Beépített DC-motoros görgőspálya

Vörös Róbert | értékesítési vezető

✉ r.voros@sew-eurodrive.hu

Az SEW-EURODRIVE idén 90 éves története során hatalmas tapasztalatokat halmozott fel a szállítószalagok és görgőspályák hajtóműves motorokkal történő meghajtása terén, de gyakran hátrányba került, ha a hajtóműves motorok megfelelő elhelyezésére egyszerűen nem volt elegendő hely.

Néhány éve már az ilyen esetekre is tud saját megoldást nyújtani az SEW, mégpedig az úgynevezett ECDriveS® rendszerrel.

Az ECDriveS® vagy *Electronic Commutated Drive System* egy szénkefementes 24 VDC feszültségű motor, vagy hajtóműves motor a megfelelő vezérlővel. De hívhatjuk „Easy Drive”-nak is, hiszen a felhasználónak nincs más dolga, mint csatlakoztatni, minden más önműködően történik. Természetesen a hajtott görgők is a rendszer részei.

Az SEW-EURODRIVE hajtásportfoliójának kibővítéseként mutatta be ezt a terméksorozatát, ami 40 W-os tartós teljesítményével és 100 W-os maximális teljesítményével a könnyebb termékek mozgatásánál jelenthet alternatívát.

A megvalósításról egy robusztus bolygómű és egy állandó mágneses motor gondoskodik, mindez beépítve egy 50 mm-es átmérőjű görgőbe. Az elérhető sebesség 0,04 és 5 m/s között változik, a többi görgőre történő erőátvitel Poly Vee vagy gömbszíjjal is megvalósítható. Kérhető PVC, vagy PU burkolattal is, illetve kúpos görgőként is, kanyarpályák megépítéséhez. Ha kihajtó tengelycsontok kell, akkor az is megvalósítható az ECG kivitel segítségével.

Minden motornak tartozéka egy 1 méteres, csatlakozóval szerelt kábel

a bekötéshez, amit csak be kell dugni a terepi vezérlőbe.

A vezérlő itt egy magas IP védettségű decentralis eszköz, amely egyszerűbb feladatok esetén tehermentesítheti, vagy akár feleslegessé is teheti a felettes vezérlést. Ha mégis szükség van rá, akkor a kommunikáció történhet PROFINET, Ethernet IP, Modbus TCP, EtherCAT/Sbus+ buszok segítségével, vagy akár binárisan is.

Csatlakoztathatunk különféle szenzorokat illetve aktorokat a modulra, mely mindezek mellett a motor teljes körű védelmét is ellátja. Ha pedig kíváncsiak vagyunk rá, akkor az ECShell alkalmazás segítségével pontosan tudhatjuk mi is, hogy mi történik a hajtásban.

A beépített forgó jeladónak hála, a pozícionálási feladatok is rendkívül egyszerűen megoldhatók.

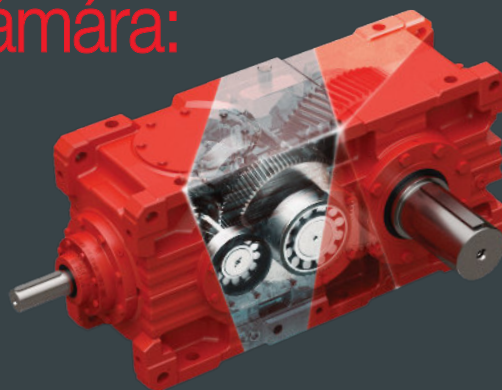
IoT az ipari hajtóművek számára:

DriveRadar®

Állapotfelmérő- és karbantartás-előrejelző távfelügyeleti rendszer

Balázs János | IG alkalmazástechnikai mérnök

✉ janos.balazs@sew-eurodrive.hu

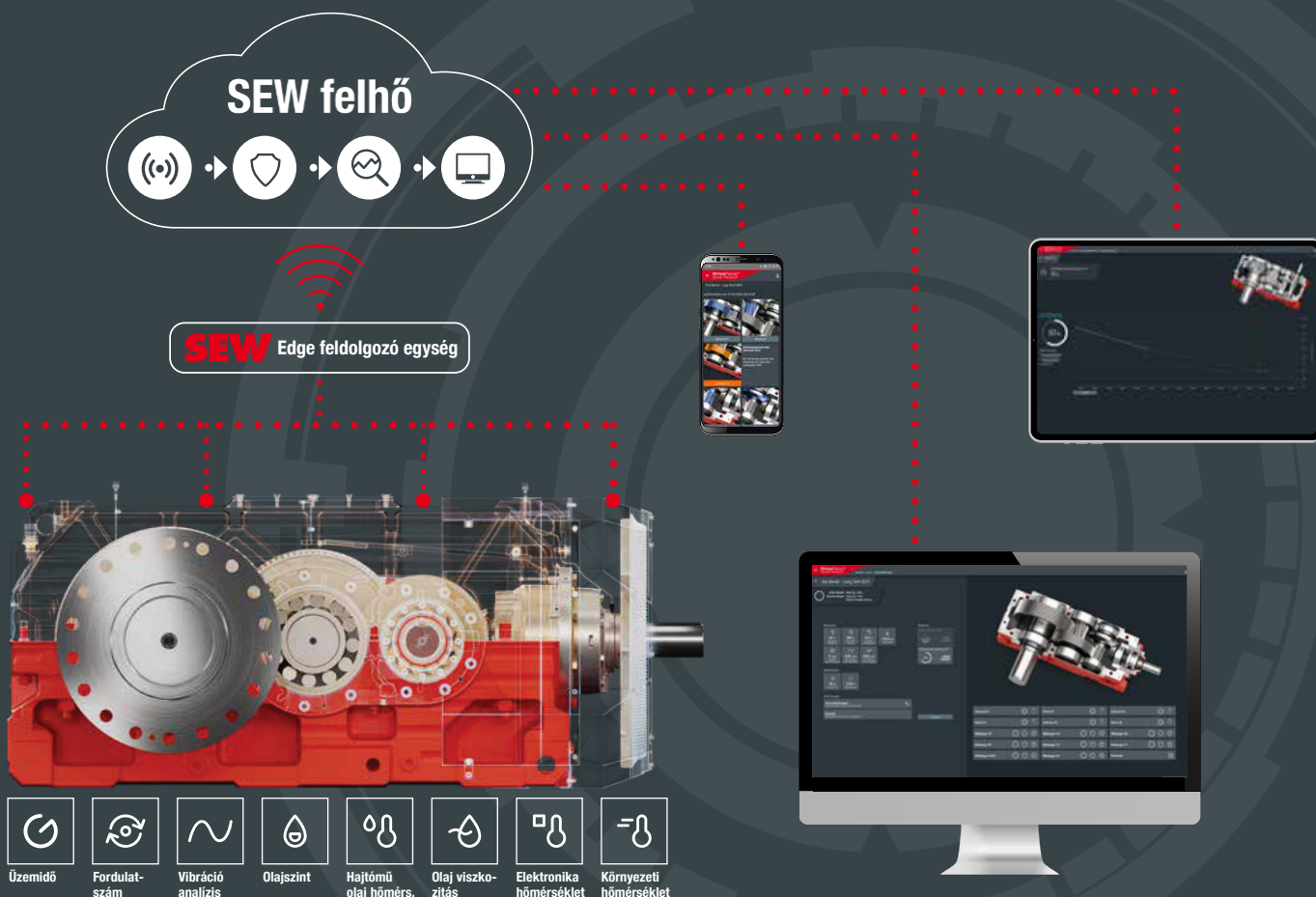


Miért ne használnánk a korszerű szenzortechnológia, az internet és az okostelefonok nyújtotta előnyöket kritikus fontosságú ipari hajtóműveink üzemeltetése során?

Az X.e-sorozatú homlokkerekes- és homlok-kúpkeres hajtóművekhez opciós csomagként rendelhető DriveRadar-rendszer lehetőséget nyújt a hajtómű működési paramétereinek ellenőrzésére távolról, akár webes felületről, akár mobiltelefon-applikáció segítségével. A rendszer képes az esetleges meghibásodások előrejelzésére, jobban előrejelezhetővé teszi a karbantartások vagy egyes kopó alkatrészek cseréjének szükségességét. Az adatok továbbítása nem igényel nagy adatforgalmat, a lényegesebb információkhoz viszont könnyedén hozzájuthatunk.

A rendszer a következő paramétereket figyeli, és küld értesítést állapotváltozás esetén:

- Teljesített üzemórák,
- Olaj- és környezeti hőmérséklet,
- Fordulatszám,
- Rezgésállapot (csapágyak állapota, gyűrűk, gördülő alkatrészek, fogaskerékpárok állapota, sérülések, kopások),
- Hajtóműolaj szintje és viszkozitása (a kritikus olajsint eléréséig hátralévő idő becslése szivárgás esetén, vagy szintnövekedés ellenőrzése esetleges szennyeződés esetén),
- Olajcsere intervallum (becsült élettartam és olajcsere időpont az állapot alapján).



Gép- és üzem-automatizálás: TRIPOD ROBOT

Vörös Róbert | értékesítési vezető

✉ r.voros@sew-eurodrive.hu

Három szervómotor és egy kis elektronika csodákra képes az ipari folyamatok automatizálásában.

A MAXOLUTION® gépautomatizálással az SEW-EURODRIVE rendkívül egyszerű megoldást kínál ügyfeleinek saját robot építésére. Az SEW-EURODRIVE párhuzamos karos kinematikai rendszere könnyen összerakható, gyorsan telepíthető és könnyen programozható. Az SEW itt is a legmodernebb komponensekből állított össze különféle csomagokat, amelyek külön-külön, vagy együtt is beszerezhetők:

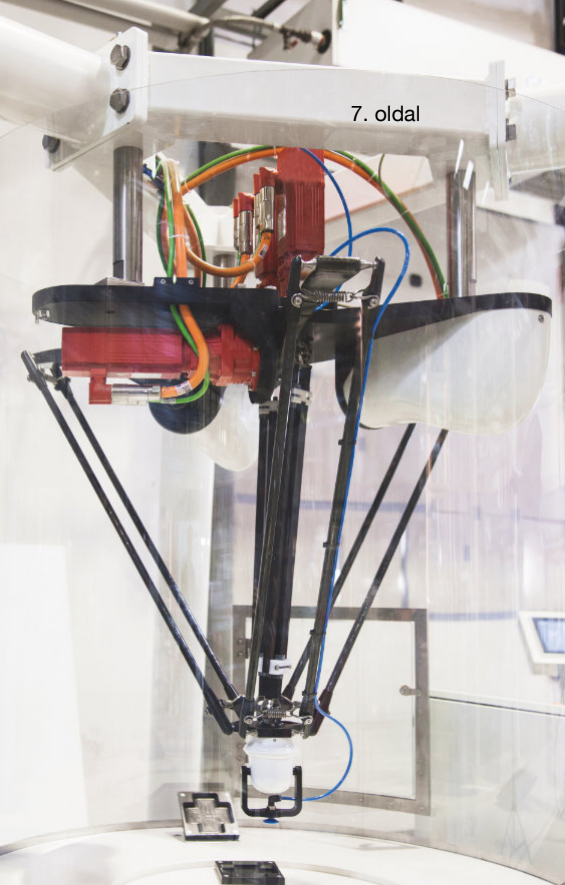
1. Vezérlő-csomag: Tartalmazza a legújabb MOVI-C® sorozatú motion controllerünket, tápegységgel, vizualizációs szoftverrel, valamint az üzembehelyezéshez szükséges MOVIRUN® szoftverrel és a MOVIKIT® Robotics szoftvermodul-

lal. Utóbbival egyszerűen és gyorsan megoldható a saját robot felparaméterezése.

2. Robot-tengelycsomag: Tengelymodulok pl. a legújabb MOVI-DRIVE® Modular sorozatunkból, és CMP sorozatú szervómotorok a megfelelő kábelekkal.

3. Robot-mechanikai csomag: a leginkább használt robot-kinematikákkal kompatibilis szervóhajtóművek

A Tripod Robot koncepciót leginkább az élelmiszer- és italipar, a csomagolótechnika és az intralogisztika számára fejlesztette az SEW, de a rendszer határain belül sokan találhatnak kézenfekvő megoldásokat saját alkalmazásukra. A rendszer határai pedig elég tágasak, hiszen beszélhetünk két- vagy háromkaros mechanikáról,



opcionális forgatótengelyről, akár 1,6 méter átmérőjű és 35 centiméter magas munkaterületről, vagy kis tömegek és kisebb munkaterület esetén akár 200 ciklus/perces sebességről. De azok a partnereink is megtalálják itt a számításait, akik nagyobb, akár 50 kg-os terheket szeretnének mozgatni, igaz, itt a percenkénti lehetséges ciklusszám lecsökken kb. 40-50-re.

A Tripod Robot típusválasztéka:

Típus	Karok száma	Forgató tengely	Tengely döntéshez	Higiéniai kivétel	Munkaterület mm	Terhelés kg	Ciklusszám min ⁻¹
D2	2	Opció	--	--	1000 x 342	50	50
				--	1500 x 347	30	45
D4	3	Opció	--	--	500 x 200	2	200
				✓	650 x 270	3	200
				✓	800 x 250	3	200
				✓	1100 x 250	3	180
				✓	1300 x 250	3	150
				✓	1600 x 350	12	100
D5	3	Opció	✓	--	800 x 250	1,5	130
				--	1300 x 250	1,5	120

Higiénia mindenekelőtt: ASEPTICplus® és XCO élelmiszeripari hajtások

Vörös Róbert | értékesítési vezető

✉ r.voros@sew-eurodrive.hu

Az SEW-EURODRIVE a standard, általában szürke festésű, valamint az ikonikus SEW-piros megjelenésű hajtóműves motorok mellett természetesen rendelkezik aszeptikus kivitelű hajtásokkal is, mint például az ASEPTICplus® termékcsomag és az új, kimondottan higiénikus alkalmazásokra készülő XCO hajtások.

Az aszeptikus DAS motorok teljesítménytartománya 0,25 kW-tól 1,5 kW-ig terjed, védetségük alaphelyzetben IP66 (fékes motoroknál IP65), belső KS-bevonatuk magas korrózióvédelmet biztosít, OS1 vagy OS4 külső felületvédelemmel rendelkeznek, és ideálisak élelmiszer-, kozmetikai- és gyógyszeripari alkalmazásokra.

A standard motorokkal ellentétben a DAS motorokon nincsenek hűtőbordák, hanem a lehető legsimább felülettel rendelkeznek, ami javítja a tisztántarthatóságot.

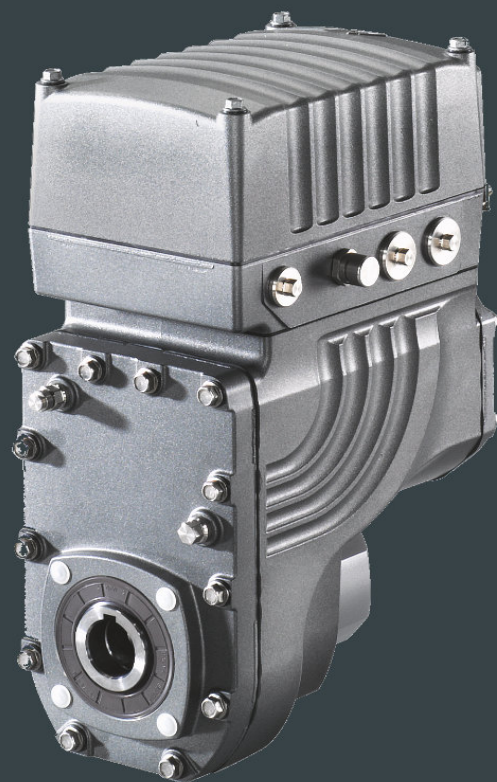
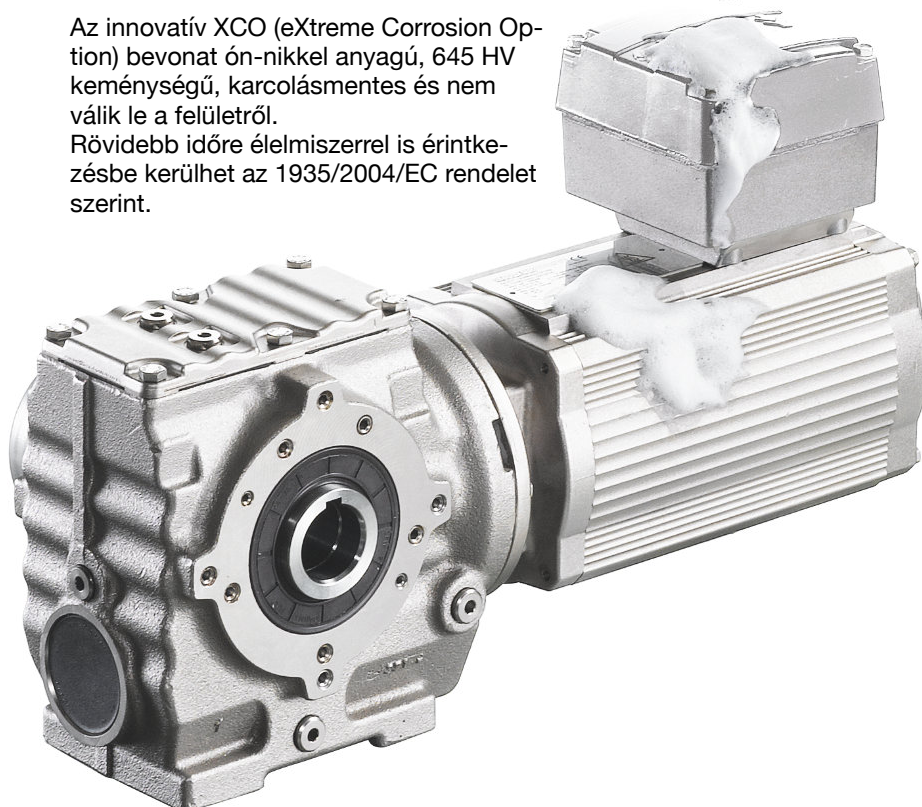
Míg a standard motorokat hűtőventilátorral szereljük fel, a DAS motorok beérik kizárólag konvekciós hűtéssel, ettől is könnyebb a tisztántartásuk és működés közben légörvényeket sem keltenek, így nem szórják szét maguk körül az esetlegesen előforduló baktériumokat.

A DAS motorok korrózióvédelme és felületkezelése lehetővé teszi a leg-agresszívabb tisztító- és fertőtlenítőszerekkel való rendszeres tisztítást,

A fokozott higiéniai követelményeknek megfelelő ASEPTICplus® kivitelű hajtóműves motorok ennél még továbbmennek, védetségük IP69K (fékes motorok esetén IP65), a felületi mélyedéseik gumival vannak kitöltve, a kihajtótengelyen lehetőség szerint dupla fluorokarbon szimeringgel, rozsdamentes acél nyomáskiegyenlítő szeleppel, kábel-tömszelencével, és egyéb rozsdamentes tartozékokkal készülnek.

Az innovatív XCO (eXtreme Corrosion Option) bevonat ón-nikkel anyagú, 645 HV keménységű, karcolásmentes és nem válik le a felületről.

Rövidebb időre élelmiszerrel is érintkezésbe kerülhet az 1935/2004/EC rendelet szerint.



HIGH GEAR

Hajtástechnikai hírlevél
Kiadja az SEW-EURODRIVE Kft.
Megjelenik évente háromszor

SEW
EURODRIVE

1037 Budapest,
Csillaghegyi út 13.

+36 1 437 0658
office@sew-eurodrive.hu
www.sew-eurodrive.hu

Kövessen az SEW-EURODRIVE híreit,
újításait a LinkedIn-en is!

LinkedIn

