

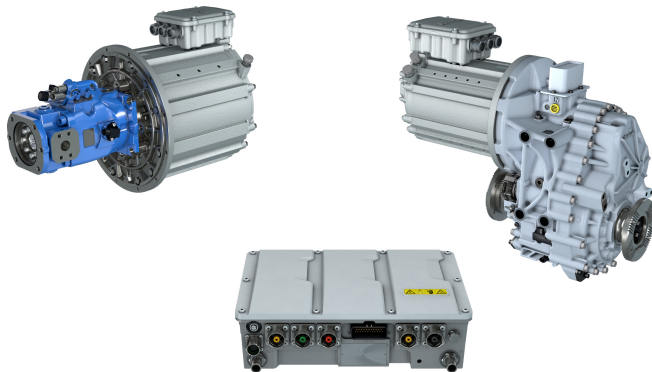
PRESS INFORMATION

A mobil munkagépek elektrifikációjának új platformja: a Bosch Rexroth bemutatja az „eLION-t”

Olaf Marshall | 2021.09.21. | Elchingen | PI 023/2021

Az eLION, mivel teljes körű nagyfeszültségű portfólióról van szó, elektromos motor-generátorok, inverterek és tartozékok, valamint egyénre szabottan kialakított hajtóművek, hidraulikarendszerek és szoftverek teljes választékát kínálja.

- Kifejezetten az off-highway alkalmazások keményebb környezeti feltételeihez fejlesztették ki
- Az inverter tartalmaz üzembiztonsági funkciót, az ISO 13849 szabvánnyal teljes összhangban
- A portfólió a 20 és 200 kW közötti névleges teljesítménytartományban skálázható (csúcsteljesítmény akár 400 kW), a legkülönbözőbb méretekből kapható a kompakt gépektől kezdve a legnehezebb alkalmazásokig, menet- és munkafunkciókhoz egyaránt



A mobil munkagépek villamosítására szolgáló, modulárisan bővíthető és méretezhető Rexroth eLION platform tartalmazza a villanymotorokat, invertereket, hajtóműveket, szoftvereket és tartozékokat, valamint a megfelelő hidraulikát. (Kép forrása: Bosch Rexroth AG)

A Bosch Rexroth bővítést végez az off-highway szegmensben. A vállalat eLION néven mutatja be a mobil munkagépek villamosítására szolgáló 700 V-os alkatrészének széles választékát.

A gépgyártók minden ágazatban felismerték, hogy az elektromos hajtások fontos építőkövei a jövőre nézve életképes, fenntartható termékportfóliónak. A Bosch Rexroth az off-highway gépek villamosításának támogatása és ösztönzése érdekében most bemutatja az eLION-t, a mobil munkagépek villamosításához szükséges gyártmányainak teljes választékát, amint azt a bauma 2019-en bejelentette.

Az eLION 2021 szeptemberében Ulmban megrendezett szakmai konferencián történő hivatalos bemutatóján Matthias Kielbassa, a villamosításért felelős alelnök, mutatta be az alkatrészportfóliót. Előadásában kiemelte az új termékplatform három legfontosabb tulajdonságát: a skálázhatóságot, a tartósságot és az üzembiztonságot.

PRESS INFORMATION

Skálázhatóság a moduláris kialakításnak köszönhetően

A Bosch Rexroth 700 V-os eLION elektromos motorai, motorgenerátorai a 20 és 200 kW közötti névleges teljesítménytartományt fedik le (csúcsteljesítmény akár 400 kW), névleges forgatónyomatékuk akár 1050 Nm-ig, a maximális forgatónyomatékuk akár 2400 Nm-ig terjedhet. Négy méretben, különböző hosszúsággal és tekerccseléssel, valamint a kialakítástól függően gyors vagy normál sebességű kivitelben kaphatók. A több mint 80 lehetséges konfiguráció maximális tervezési szabadságot jelent a gyártók számára a már meglévő és az új járműtípusok villamos meghajtására alakításához.

A motorválasztékhoz az eLION különböző teljesítményű változatokban invertereket is kínál, akár 300 A tartós árammal és nagy túlterhelés elleni védelemmel. Az inverterek 400 és 850 V közötti egyenáramú feszültséget támogatnak.

Az eLION portfóliójának részét képezik a nagy teljesítmény átvitelére alkalmas hajtóművek közvetlen kerék- és központi motoros hajtáskonfigurációkhoz (eGFT és eGFZ), amelyek sokoldalúan alkalmazható kompakt meghajtóegységek kialakítását teszik lehetővé.

A BODAS szoftvermodulok a teljes eLION palettához rendelkezésre állnak a hozzá tartozó hidraulikarendszer elemekkel, például axiáldugattyús szivattyúk.

A kínálatot olyan egyéb elektromos részegységek egészítik ki, mint például DC/DC konverterek, teljesítményelosztó egységek, fedélzeti töltők és nagyfeszültségű kábelek. Következésképp a gépgyártók integrált megoldásokra támaszkodhatnak, függetlenül attól, hogy milyen meghajtást, energiaellátást kívánnak alkalmazni (pl. hibrid vagy akkumulátor).

Új fejlesztésű alkatrészeknél középpontban az üzemeltetési körülmények és az üzembiztonság

Kielbassa elmondása szerint az eLION fejlesztői a vállalat saját villamosipari megoldásokkal szerzett tapasztalataira és a mobil munkagépes ágazatok átfogó ismeretére támaszkodtak a fejlesztés során. Ami az elektromos mobilitást illeti, ezen felül a Bosch gazdag szakértelmére is támaszkodhattak. Mivel minden alkatrész és egység teljesen új fejlesztés, ezért nincs szükség kompromisszumokra a mostoha, off-highway üzemeltetési körülmények miatt. Az eLION motorgenerátorok és inverterek robusztusak, megfelelnek az IP6K9K behatolásvédelmi követelményeknek, és mindkettő -40 °C és 85 °C közötti hőmérséklet-tartományban üzemeltethető. A maximális üzemi hőmérséklet a motorgenerátorok esetében akár 100 °C is lehet. Az eLION alkatrészek ütés- és rezgésállósága ütés esetén 50 g-ig, rezgés esetén pedig 10 g-ig terjed.

A termékfejlesztés során nagy hangsúlyt fektettek az üzemi és elektromos biztonságra. A gyártók és a felhasználók ISO 13849 szabványnak megfelelő inverter-biztonsági funkciók előnyeire számíthatnak.

A sorozatgyártás 2022-ben indul

A kísérleti projektek során az olyan OEM cégek, mint a Kalmar vagy a Sennebogen, már most is pozitív tapasztalatokat szereztek a Bosch Rexroth eLION-rendszerével. Kielbassa ezért nagy várakozással tekint az eLION platform 2022-ben várható piaci bevezetésére. „A cél, hogy technológiánkkal olyan jövőt teremtsünk, ahol nagyobb a hatékonyság, kisebb a zajkibocsátás és kevesebb a légszennyezés. A megfelelő termékeket kínáljuk a megfelelő időben, és ügyfeleinket is segítjük, hogy a jövőre felkészült mobil munkagépekkel erősíthessék piaci pozíciójukat.”

PRESS INFORMATION

Bosch Rexroth alapvető információk

A Bosch Rexroth a világ egyik vezető hajtás- és vezérléstechnikai szállítójaként hatékony, erős és biztonságos mozgásról gondoskodik, bármilyen méretű és típusú gépről vagy rendszerről legyen is szó. A vállalat a mobil alkalmazások, a gépipari alkalmazások, a mérnöki tervezés és a gyáratomizálás piaci szegmenseiben egyesíti világszintű alkalmazástechnikai tapasztalatát. A Bosch Rexroth intelligens komponensei és testreszabott rendszermegoldásai és szolgáltatásai útján alakítja ki a teljes mértékben hálózatba kapcsolt alkalmazásokhoz szükséges környezetet. A Bosch Rexroth a hidraulika, a villamos hajtások és vezérlések, a hajtómű-technológia és a lineáris mozgatás- és szereléstechnika, továbbá az IoT-szoftverek és interfészek területein kínál megoldásokat ügyfeleinek. Több mint 80 országban vagyunk jelen, több mint 29 600 munkatárssal, akik 2020-ban mintegy 5,2 milliárd euró árbevételt generáltak.

Bosch alapvető információk

A Bosch csoport különböző technológiák és szolgáltatások vezető nemzetközi szállítója. Világszerte mintegy 395 000 munkatársat foglalkoztat (2020. december 31-én). A vállalat 2020-ban 71,5 milliárd euró árbevételt ért el. A cégcsoport négy üzleti területen végzi tevékenységét: a mobilitási megoldások, az ipari technika, a fogyasztási cikkek, valamint az energia- és épülettechnika. Vezető IoT-vállalatként a Bosch innovatív megoldásokat kínál intelligens otthonokhoz, az ipar 4.0-hoz és a hálózatba kapcsolt mobilitáshoz. A Bosch fenntartható, biztonságos és érdekes mobilitási megoldásokat nyújt partnereinek. Szakértelmét az érzékelő technológia, valamint a szoftverek és szolgáltatások területén, továbbá saját IoT-felhőjében hasznosítva kínál ügyfelei számára hálózatba kapcsolt, cross-domain megoldásokat egyetlen forrásból. A Bosch csoport stratégiai célja, hogy megkönnyítse a hálózatba kapcsoltságot olyan termékekkel és megoldásokkal, amelyek mesterséges intelligenciát (MI) használnak, vagy annak segítségével fejlesztettek, gyártottak. A Bosch csoport termékei és szolgáltatásai innovatív és izgalmas megoldásokkal javítják világszerte az életminőséget. A Bosch „Életre tervezve” szlogenje ezt a világszerte elérhető technológiát jelenti. A Bosch csoport magában foglalja a Robert Bosch GmbH-t, annak mintegy 60 országban működő csaknem 440 leányvállalatával és regionális vállalataival együtt. Az értékesítési és szervizpartnereket is beleszámítva a Bosch globális gyártási, mérnöki tervezési és értékesítési hálózata a világ szinte minden országát lefedi. A Bosch csoport világszerte több mint 400 telephelye 2020 első negyedéve óta karbonsemleges. A jövőbeli növekedés alapja a vállalat innovatív ereje. A Bosch világszerte 129 telephelyen 73 000 munkatársat foglalkoztat a kutatás és fejlesztés területén, köztük közel 34 000 szoftvermérnököt.

Sajtókapcsolat

Kérjük, vegye fel a kapcsolatot sajtóért felelős munkatársunkkal



Olaf Marshall

Mobil hidraulika

sajtófelelős

+49 7308 822262

olaf.marshall@boschrexroth.de