

Bosch Rexroth Szolgáltatások Életciklus menedzsment (TCO)



Műszaki támogatás a gép teljes életciklusa során

A vállalat kiterjedt tanácsadói szakértelmére és a kategóriáján belül az egyik legjobbnak számító, a koncepcionális fejlesztéstől az üzembe helyezésen keresztül a modernizálásig terjedő szolgáltatási portfóliójára támaszkodva a Rexroth hajtás- és vezérléstechnikai berendezések teljes termékskáláját kínálja. Segítünk Önnek a gépek életciklus-hatékonyságának maximalizálásában.

Innovatív megoldásokat nyújtunk az energiahatékonyságot, a gépbiztonságot és a funkciók szoftveres adaptációját célzó aktuális piaci igények kiszolgálása érdekében.

A Rexroth kiválóan megépített termékeket és olyan szolgáltatásokat kínál, amely a gép és a rendszer üzemeltetési költségeinek csökkentését eredményezi.

A termék, illetve a gép életciklusának minden fázisában támogatással és tanácsadással állunk az Ön rendelkezésére. A Rexroth ideális partner az Ön előtt álló aktuális és jövőbeni kihívások megoldásában.

- ▶ egyetlen kapcsolattartó pont az egész rendszerhez
- ▶ az egész világra kiterjedő szolgáltatás
- ▶ műszaki támogatás a gép teljes életciklusa során



Pótalkatrészek



Gyors szállítás

Eredeti pótalkatrészek, logisztikai szakértelem és műszaki szaktudás gyors biztosítása

Javítások



Javítások

A meghibásodott elemek javítása eredeti pótalkatrészekkel világszerte egységes műszaki feltételek és minőségi szabványok szerint

Helyszíni szerviz



Helyszíni segítségnyújtás

A beüzemeléshez, az alkalmazási problémák, illetve a hibák felismerése és elhárítása során

Retrofit



Fokozott termelékenység

és megnövelt hatékonyság új technológiáknak vagy már üzemelő gépek új funkcióinak bevezetése révén, illetve Bosch Rexroth termékeket használó berendezéseknél

Ügyfélre szabott szolgáltatások



Testreszabott szolgáltatások

összetett és akár egyedi kihívások megoldására

Konceptcionális és tervezési szolgáltatások

Koncepció

Tervezés

Gépépítés

Üzembe
helyezésGyártás/
üzemeltetés

Modernizálás



Iparágközpontú mérnöki és alkalmazástámogatás

Az iparágban tevékenykedő tapasztalt szakembereink tanácsadással és támogatással állnak az Ön rendelkezésére megoldásainak koncepcionális fejlesztése és tervezése során:

- ▶ az Ön alkalmazásának leginkább megfelelő, specifikus automatizálási komponensek kiválasztása (hardver és szoftver)
- ▶ vezérlés- és hajtástechnikai komponensek, interfészek és adatkezelés részletes leírása
- ▶ mintaalkalmazások kifejlesztése



Technológiai termékcsaládokat érintő szolgáltatások

- ▶ hidraulika
- ▶ elektromos vezérlés- és hajtástechnika
- ▶ szereléstechnika
- ▶ csavarozástechnika
- ▶ ellenállás-hegesztés



Iparági szakértelem:

- ▶ Gyártásautomatizálás
 - ▶ Szerszámgépek és autóiipar
 - ▶ Szereléstechnika
 - ▶ Félvezető és szolártechnika
 - ▶ Élelmiszer és csomagolás, nyomda- és feldolgozóipar
- ▶ Gépipari alkalmazások:
 - ▶ Ipari gyártó berendezések
 - ▶ Hajó-, olaj- és nehézgépipari berendezések
- ▶ Mobil alkalmazások:
 - ▶ Építőipari gépek
 - ▶ Anyagmozgató gépek
 - ▶ Mezőgazdasági és erdészeti gépek
 - ▶ Közúti és haszongép-járművek



Koncepció

Tervezés

Gépépítés

Üzembe
helyezésGyártás/
üzemeltetés

Modernizálás

Támogatás az Ethernet alapú SERCOS III valós idejű kommunikáció integrálása során

A SERCOS III az alaplapra integrált standard kommunikációs busz a Rexroth vezérlés- és hajtástechnikai rendszereiben. A SERCOS III-at harmadik félként jelen lévő cégek is a saját rendszerükbe integrálhatják. Műszaki tanácsadással és támogatással segítjük Önt a legkorszerűbb, Ethernet alapú rendszerek megvalósításában.

- ▶ alapszintű kommunikációs-technológiai képzés
- ▶ SERCOS III integrációtámogatás
- ▶ tanácsadástól a termékek átvételéig terjedő, gyártótól független alkalmazástámogatás
- ▶ Rexroth termékek széles választéka



- ▶ SERCOS III – nyílt és az IEC-nek megfelelő univerzális busz Ethernet alapú valós idejű kommunikációhoz, amely elősegíti a különböző gyártók által készített vezérlők és digitális meghajtók optimális kompatibilitását, miközben a vonatkozó termékjellemzőket teljes mértékben kihasználja.

Műszaki támogatás

A gépek és berendezések egyre nagyobb összetettségének hatékony kezelése érdekében a tervező mérnökök a megfelelő konstrukció és komponensek kiválasztásánál már a fejlesztési szakaszban a megvalósíthatósági tanulmányokat veszik figyelembe. A mechatronikai szimulációs eszközök már a folyamat kezdeténél használhatók a mechanikai alrendszerek, az elektronika és a szoftver közti kapcsolat felmérésére.

- ▶ műszaki támogatás az új gépek fejlesztése során, illetve a meglévő rendszerek és gépek elemzése és optimalizálása céljából

Gépbiztonság

Egyedi támogatással segítünk Önnek a rendszerszintű és az előírásoknak megfelelő biztonsági stratégiák kialakításában.

Ellenőrzés és tesztelés

- ▶ gépbiztonsági ellenőrzés
- ▶ a gépek hatékonyságának elemzése
- ▶ kalibrálás és méréstechnika

Megfelelés és koncepciótervezés

- ▶ rendszerelemzés
- ▶ kockázatelemzés
- ▶ biztonsági stratégia
- ▶ hardver- és szoftvertervezés
- ▶ telepítés és üzembe helyezés
- ▶ funkcionális biztonság felmérése
- ▶ CE megfelelés felmérése



- ▲ A mechatronikai rendszeroptimalizálás ideális eszköz a piacra kerüléshez szükséges idő és a költségek csökkentésére



- ▲ Gépbiztonság – legyen mindig biztonságban a Rexroth testreszabott biztonsági megoldásaival

Gépépítés, üzembe helyezés és gyártási szolgáltatások

Koncepció

Tervezés

Gépépítés

Üzembe
helyezésGyártás/
üzemeltetés

Modernizálás

Szoftver- és hardverfejlesztés

A Rexroth szakértői tanácsadással és támogatással segítik Önt gyártórendszereinek és hálózatainak fejlesztése során. Széles körű szoftverkönyvtárunkban szinte minden alkalmazás számára megtalálhatók az IEC szabványnak megfelelő PLC funkciómodulok és NC ciklusok.

- ▶ kiterjedt szakértelem a PLC és mozgásvezérlési megoldások területén
- ▶ Windows programozás
- ▶ kapcsolódási lehetőség kiszolgáló számítógéphez
- ▶ komplett vezérlőszekrény-tervezés és gyártás



Üzembe helyezés

Műszaki támogatást nyújtó szakembereink minden időben az Ön rendelkezésére állnak, amikor az üzembe helyezési szakaszban gyors, szakszerű segítségnyújtásra van szüksége.

- ▶ rövid reakcióidő
- ▶ üzembe helyezés a vevőspecifikációnak megfelelően
- ▶ paraméterezés és hajtástechnikai optimalizálás
- ▶ szoftveres támogató eszközök alkalmazása (pl. periféria-szimuláció)



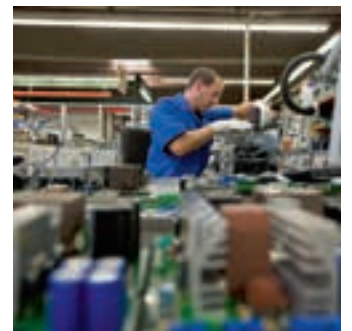


Alapszolgáltatások

Az elektromos hajtás- és vezérléstechnikai berendezésekre vonatkozó alap szolgáltatáscsomagunk az alábbiakat tartalmazza: műszaki támogatás / információs szolgálat (helpdesk), helyszíni, javítási és pótalkatrész-szolgáltatás a gép és az üzem teljes életciklusa során. Szervizszakembereink a tervezés, telepítés, üzembe helyezés, üzemeltetés és a bővített életszakaszok során végig támogatást nyújtanak Önnek.

Tapasztalt fejlesztési és alkalmazási szakembereink szoros együttműködésben dolgoznak Önnel.

- ▶ gyors, professzionális támogatás
- ▶ Németországban, a hét minden napján, napi 24 órában elérhető
- ▶ Magyarországon, munkanapokon 7.00 és 19.00 óra között elérhető
- ▶ megbízhatóság és rendszerbiztonság minden iparágban
- ▶ kimagasló logisztikai szakértelem és kiváló mérnöki szaktudás
- ▶ rendszereink és komponenseink hatékony alkalmazása



Bővített szolgáltatások

Speciális és egyedi igényeit szolgáltatási szerződésben rögzítjük.

Példák:

- ▶ szervizgarancia, mely helyszíni hibaelhárítást és komponenseink, illetve rendszereink javítását tartalmazza
- ▶ az Ön személyes kapcsolattartója által nyújtott projekt támogatás



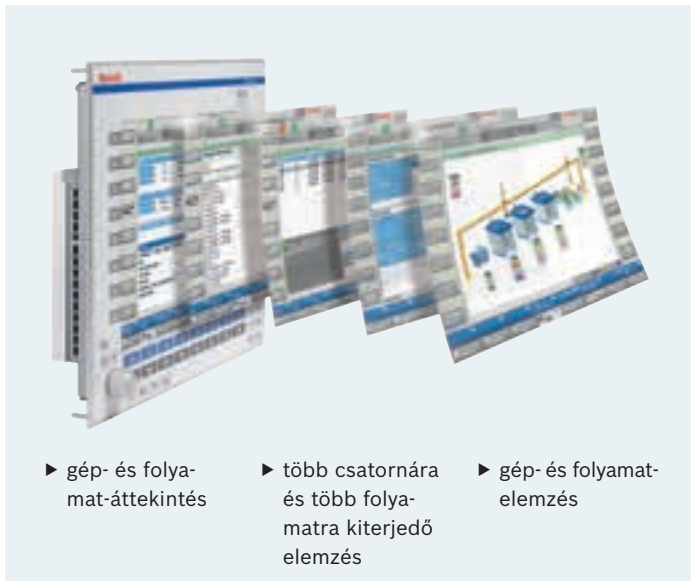


A termelési rendszerekben zajló munkafolyamatok optimalizálásához Önnek a kategórián belül elérhető legjobb támogatásra van szüksége, s mindezt a megfelelő partnertől. A Rexroth átfogó szolgáltatási és eszközpofióliójával segíti Önt a gépi munkafolyamatok elemzésében és optimalizálásában:

- ▶ IndraMotion MTX cta ciklusidő-analizátor
- ▶ IndraMotion MTX ega energia-analizátor
- ▶ IndraMotion MTX acr tevékenységnapló
- ▶ NC szimuláció

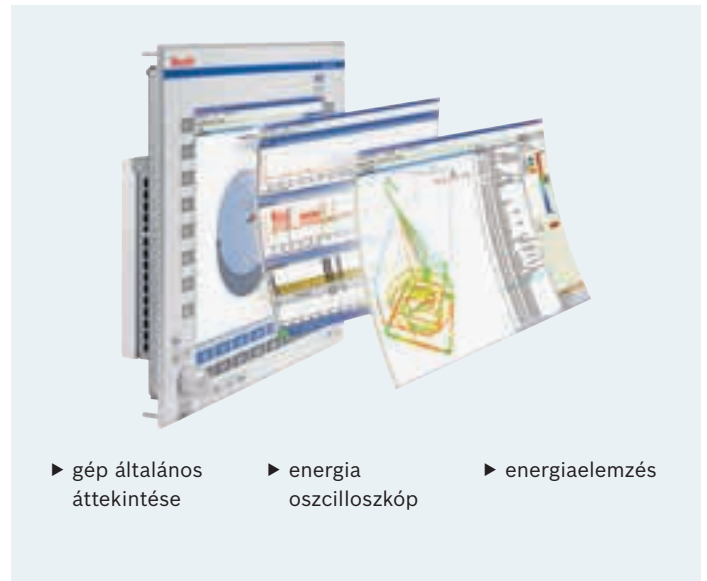
A tesztelés, szimuláció és elemzés eredményei alapján azonosítani tudjuk, hogyan lehet a ciklusidőket csökkenteni és energiahatékony termelést megvalósítani. Mérnökeink segítséget nyújtanak Önnek az MTX cta elemzés és adatértékelés elvégzésében, illetve a munkafolyamatok optimalizálásában.

- ▶ a termelési és állásidő optimalizálása a termelékenység növelése érdekében
- ▶ energiaköltségek csökkentése
- ▶ munkafolyamatokhoz igazított energiagazdálkodás



- ▶ gép- és folyamat-áttekintés
- ▶ több csatornára és több folyamatra kiterjedő elemzés
- ▶ gép- és folyamat-elemzés

▲ Az IndraMotion MTX cta ciklusidő-analizátor az IndraMotion MTX CNC rendszerekhez kifejlesztett olyan univerzális eszköz, amely a gépi ciklusidők szelektív és hatékony optimalizálását szolgálja.



- ▶ gép általános áttekintése
- ▶ energia oszcilloszkóp
- ▶ energiaelemzés

▲ Az IndraMotion MTX ega energia-analizátor megmutatja Önnek, mennyi energiát használnak fel a különféle folyamatszegmensek, gépkomponensek és eszközök. Az üzembe helyezés és a folyamatos termelés során egyaránt segít Önnek a CNC megmunkálási folyamat energiafogyasztásának minimalizálásában.

Webes szolgáltatások

A webes szolgáltatások, beleértve a távdiagnosztikát, a gépek gyártói és felhasználói számára új lehetőségeket kínálnak a gépek magasabb szintű teljesítményének elérésében. Az aktuális állapot elemzéséhez szükséges folyamat- és gépadatok visszakeresése érdekében a szakemberek az interneten keresztül valós időben férhetnek hozzá a rendszerhez. Az intelligens adatelemzés képes észlelni a közelgő problémák korai jeleit, ezáltal javító intézkedésekre kerülhet sor, így fontos szerepet játszhatnak az életciklus-költségek csökkentésében.

Hozzáférést biztosítunk Önnek a webes szolgáltatásokat támogató termékfunkciókhoz, és rendelkezésére bocsátjuk azokat az eszközöket, amelyek az adatelemzésben nyújtanak segítséget. Szakembereink kiterjedt szaktudásával és a támogatásnyújtás területén szerzett sokéves tapasztalatuk alkalmazásával segítik Önt abban, hogy a webes szolgáltatásokat a legmegfelelőbb módon alkalmazhassa.

Funkciók listája:

- ▶ alapfunkciók: hajtás oszcilloszkóp, logikai analizátor, elektronikus adattábla, köralakúság vizsgálat stb.
- ▶ fejlett funkciók: tevékenységrögzítő, NC/PLC nyomon követés, vizsgálati jelentések
- ▶ rendszermegoldás: vizualizáció, tendencijelentések, fejlett diagnosztika stb.
- ▶ hálózati funkciók: több gép, összehasonlító jelentések, belső informatikai struktúra használata
- ▶ elemző funkciók: gép- / ciklusidő- / folyamat- / energiaelemzés stb.



Modernizációs szolgáltatások

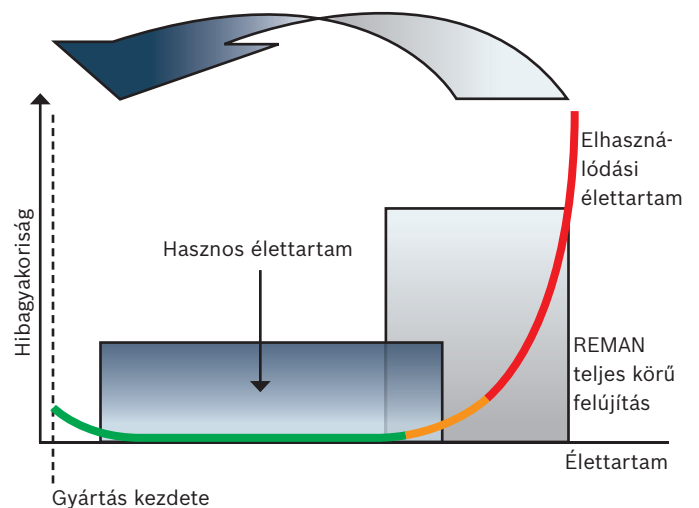


REMAN

A REMAN alkalmazásával megújíthatja a már kipróbált és letesztelt vezérlés- és hajtástechnikai komponenseit. Amennyiben az összes kopó alkatrészt kicseréli, ezzel meghosszabbítja a komponensek élettartamát. Fordítsa vissza az idő kerekét, és biztosítsa rendszerének optimális rendelkezésre állását.

- ▶ újjal egyenértékű termékgarancia
- ▶ nem tervezett állásidő csökkentése
- ▶ termelés nagyobb megbízhatósága
- ▶ hosszabb gépi üzemidő
- ▶ alacsonyabb termelési költségek
- ▶ nincs szükség szerkezeti változásokra
- ▶ kalkulálható karbantartási költségek
- ▶ csökkentett készletszintek
- ▶ garantált pótalkatrész-ellátás

Fordítsa vissza az idő kerekét



Retrofit

Az utólagos beépítések a meglévő/ kifutó hajtás- és/vagy vezérléstechnikai komponensek cseréjét jelentik a legújabb Rexroth termékekre. Az átállási időszak minimalizálása érdekében az egy az egyben történő cseréhez az összes komponenst tartalmazó, szabványosított retrofit készleteket használunk.

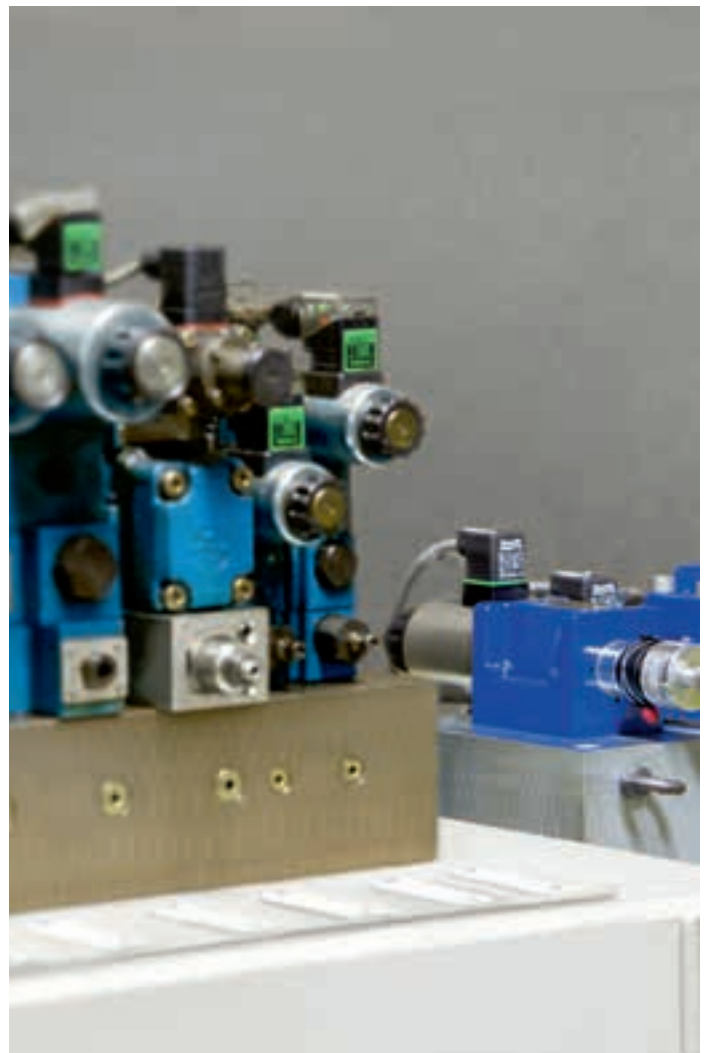


Modernizálás

A modernizálás a teljes üzem megújítását jelenti, ami a rendszer kiértékelésétől a műszaki kialakításon keresztül a megfelelőségi nyilatkozatig terjed. Függetlenül az iparág-tól és a gyártási technológiától, a modernizálás az Ön üzemét rövid időn belül a legkorszerűbb szintre emeli.

Az utólagos beépítések és a modernizálás során elvégzett hardver- és szoftvercseréknek köszönhetően növelhető a termelékenység és a költséges új beszerzések is megtakaríthatók.

- ▶ energiahatékony hajtás- és vezérléstechnikai komponensek telepítése
- ▶ kapacitásnövekedés a legkorszerűbb komponensek üzembe helyezésének köszönhetően
- ▶ megfelelés a jogszabályi követelményeknek és a környezetvédelmi előírásoknak (pl. gépbiztonság és CE megfelelés)
- ▶ a mechanikai alrendszerek kifogástalan állapotú felújítása alacsonyabb beruházási költséggel
- ▶ hozzáférés a legkorszerűbb eszközökhöz (pl. ciklusidő- és energia-analizátorok)



Bosch Rexroth Kft.

The Drive & Control Company

1103 Budapest

Gyömrői út 104.

Tel.: +36 1 4223-230; +36 1 4223-231

Fax: +36 1 4223-201

E-mail: service@boschrexroth.hu

www.boschrexroth.hu/service

