

Elméleti és gyakorlati **tudás- anyag** a teljes **felkészültséghez**

A mérnök oktatásban és a gépjármű-technológiai képzésben egyre nagyobb szerepet kapnak a műszaki fejlesztések. Manapság a járművekben található rendszerek egyre összetettebb és szakszerűbb diagnosztikai munkát kívánnak meg a biztos hibafeltárás és javítás érdekében. Ezen területen a Bosch átfogó, gyártói know-how-t ajánl a legérthetőbb és a leginkább gyakorlat-orientált tudásanyag átadásához.

A Bosch elsősorban diagnosztikai berendezéseket, diagnosztikai szoftvereket, számítógépes tréninget, oktatási segédanyagokat kínál a járműipari képzést nyújtó iskoláknak, kiegészítve ezeket grafikus műszaki információkkal és szakkönyvekkel.

A számítógép-vezérlésű diagnosztikai rendszerekre manapság a jövő járműszervizének kulcsaként tekintenek. Használatukkal optimális lehetőséget kapunk a tudás legérthetőbb átadásához azáltal, hogy a tanulók saját tapasztalataik alapján kapnak információkat műhelykörülmények között.

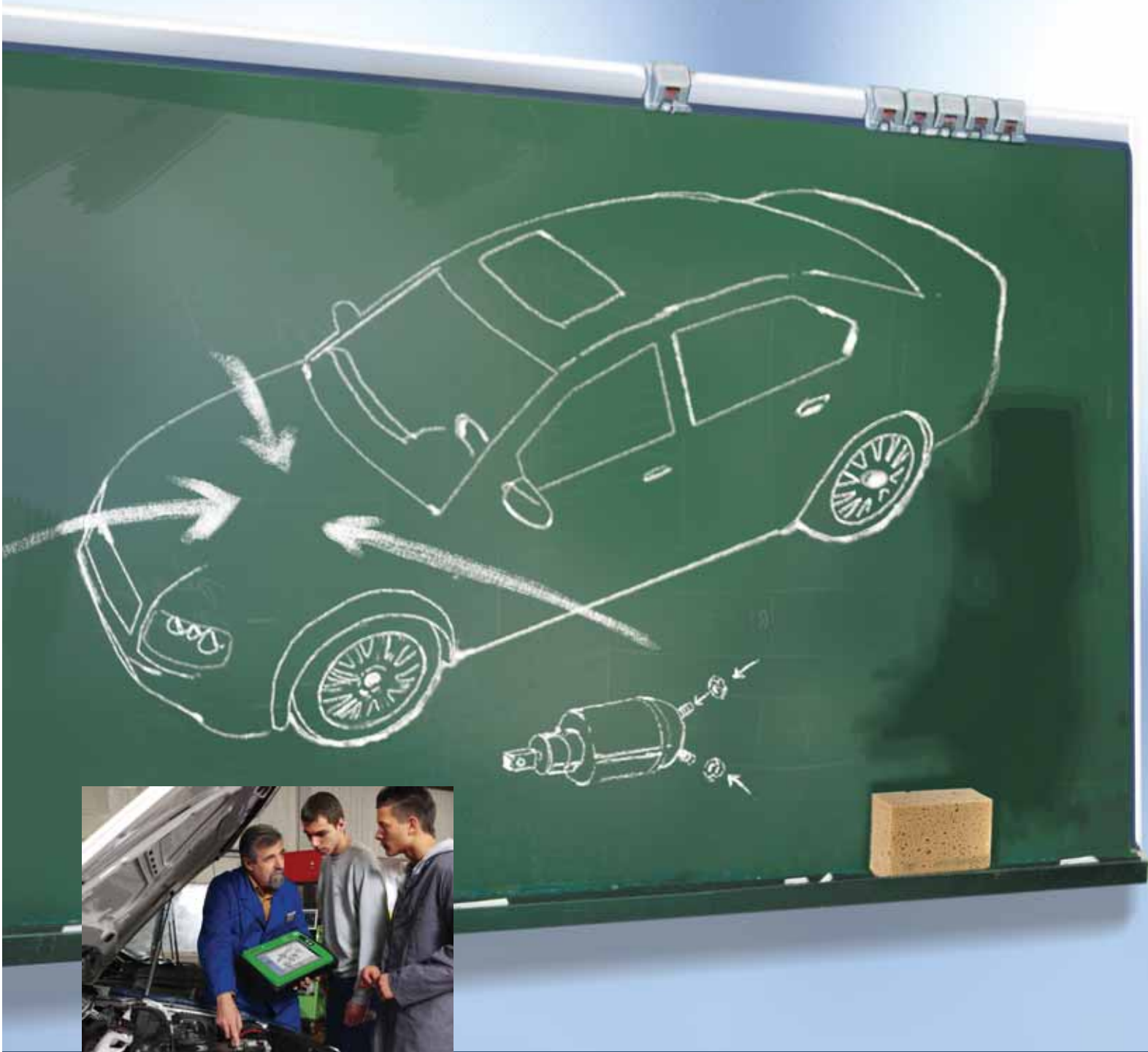


További információk a Robert Bosch Kft.-től illetve
a www.bosch.automotive-schoolsupport.com honlapon



BOSCH

Életre tervezve



A ma **tudása** a holnap **szakértelmének** szolgálatában

Tudásanyag a professzionális oktatáshoz a világ vezető járműfejlesztőjétől

- Fejlesztőmérnöki tudásanyag a járműmérnöki oktatáshoz
- Átfogó ajánlat a jövőorientált elméleti és gyakorlati képzéshez



BOSCH

Életre tervezve

Professzionális oktatás a **járműm**

A holnap szaktudásának műszaki fe



Az első dízel-befecskendező szivattyú



Négyütemű benzin-befecskendező szivattyú személyautókhoz



Elektronikus benzin-befecskendezés (Jetronic)



Fűtött lambdaszenzor háromutas katalizátorokhoz

Az oktatás hosszú tradícióra tekint vissza a Bosch-nál. Robert Bosch már 1888-ban foglalkozott ipari tanulókkal. Mint az autókval kapcsolatos innovatív műszaki fejlesztések képviselője, különös gondot fordított a profi oktatási színvonal propagálására. Manapság az oktatás a legnagyobb fontossággal bír egy olyan vállalat számára, ahol az innováció a legmagasabb fokon áll: a ma tudása és szakértelme határozza meg a holnap sikereit.

Növekvő technológiai és oktatási követelmények: a jármű, mint „guruló számítógép”

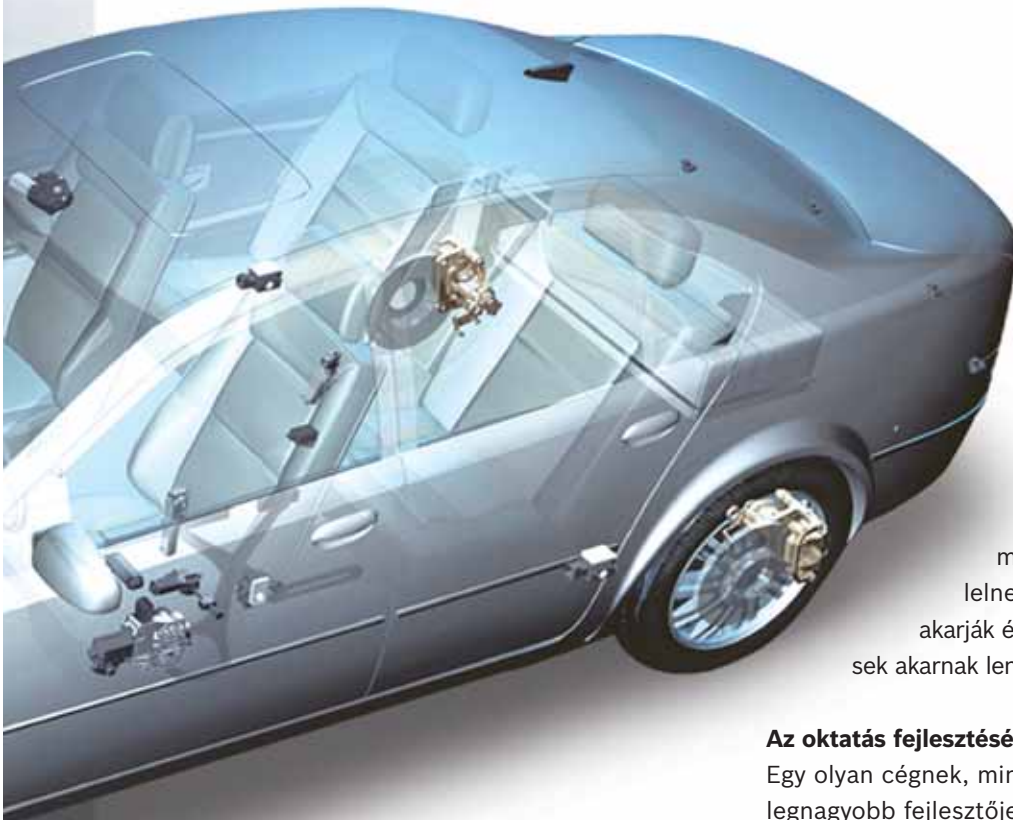
A járműrendszerek egyre összetettebbé válnak. Az elektronikus részesegységek és rendszerek mind jobban átveszik a biztonsággal, teljesítménnyel és komforttal összefüggő feladatokat. Például, egy mai modern luxusautó több, mint 100 különböző elektronikus vezérlőegységgel rendelkezik. A műszaki fejlesztések és tudás egyre gyorsabb ütemben avulnak.

Minden rendszert ismerni és képesnek lenni azok vizsgálatára: ez lesz a jövő járműipari szakmáinak döntő tudásanyaga

Minden egyes járműgeneráció új és új innovatív megoldásokkal büszkélkedik. Sokuk már kommunikálni is képes egymással. Fejlesztésük a legfejlettebb műszaki know-how alapul. A jövőben a járműjavító szakmúhelyeknek egyaránt járatosnak kell lenniük ezen rendszerek diagnosztikájában, a karbantartásában és a javításában csakúgy, mint a kereskedelmi és ügyfélszempontokban.



Mérnöki szakterületen. Eltétellei



A jövő követelményei a járműipari képzésben

A járműipari képzést nyújtó szakiskolák megkülönböztetett figyelemben kell, hogy részesítsék a jövő műhely-szakembereit, ha azt akarják, hogy azok teljes képet kapjanak az innovatív járműmérnöki tudásból mindazon területen, mely a műhely számára fontos lehet.

A képzésben részt vevő tanulók tehát olyan körülmények közt kell, hogy az információkat megkapják, amelyek a lehető legjobban megfelelnek a jövőbeni munkakörülményeiknek, ha meg akarják érteni a modern rendszerek felépítését és képesek akarnak lenni a vizsgálatukra és javításukra.

Az oktatás fejlesztéséhez rendelkezésre álló eszközök a Bosch-tól:

Egy olyan cégnek, mint a Bosch, amely a világ autóiiparának egyik legnagyobb fejlesztője és gyártója, megvan minden naprakész és jövőorientált információja az oktatások elősegítésére. A Bosch rendelkezésre bocsátja ezt az átfogó, fejlesztés-központú és gyakorlati tapasztalatokra épülő tudást a járműipari szakiskolákban folyó képzés számára. A Bosch szakértő és megbízható partner. Széleskörű és kiváló minőségű oktatási segédanyagok kerültek a Bosch által kifejlesztésre a műhelyek számára nyújtott több évtizedes műszaki oktatási tapasztalat alapján a diagnosztika, karbantartás és járműjavítás területén. Ebben az összefüggésben a Bosch olyan tartalmat és anyagokat kínál az iskolák számára, mely a saját alkalmazottainak oktatásai és továbbképzései során már bizonyítottak.



Versenyelőny az elméleti és gyakorlati tudásanyag által



Bosch diagnosztikai készülékek

Komplett ajánlat a gyakorlat-orientált oktatáshoz

A jövő műhely-szakemberei felkészülésük során meg kell, hogy ismerjék a modern rendszerek gyakorlatban előforduló vizsgálati módszereit. A profi diagnosztikai és információs rendszerek nélkülözhetetlenek a világos utasításokhoz és a gyakorlat-orientált oktatáshoz. Ezekkel az eszközökkel a tanulók gyakorolhatják a hibakeresést, a karbantartást és a javítást olyan körülmények között, melyek olyan közel állnak a mindennapos munka feltételeihez, amennyire csak lehetséges.

Modern diagnosztikai berendezések

A Bosch legújabb diagnosztikai berendezéseinek használatával az oktatásban részesülők megtanulhatják, hogyan ültessék át az elméleti tudást a gyakorlati felhasználásba a lehető leghatékonyabb módon.

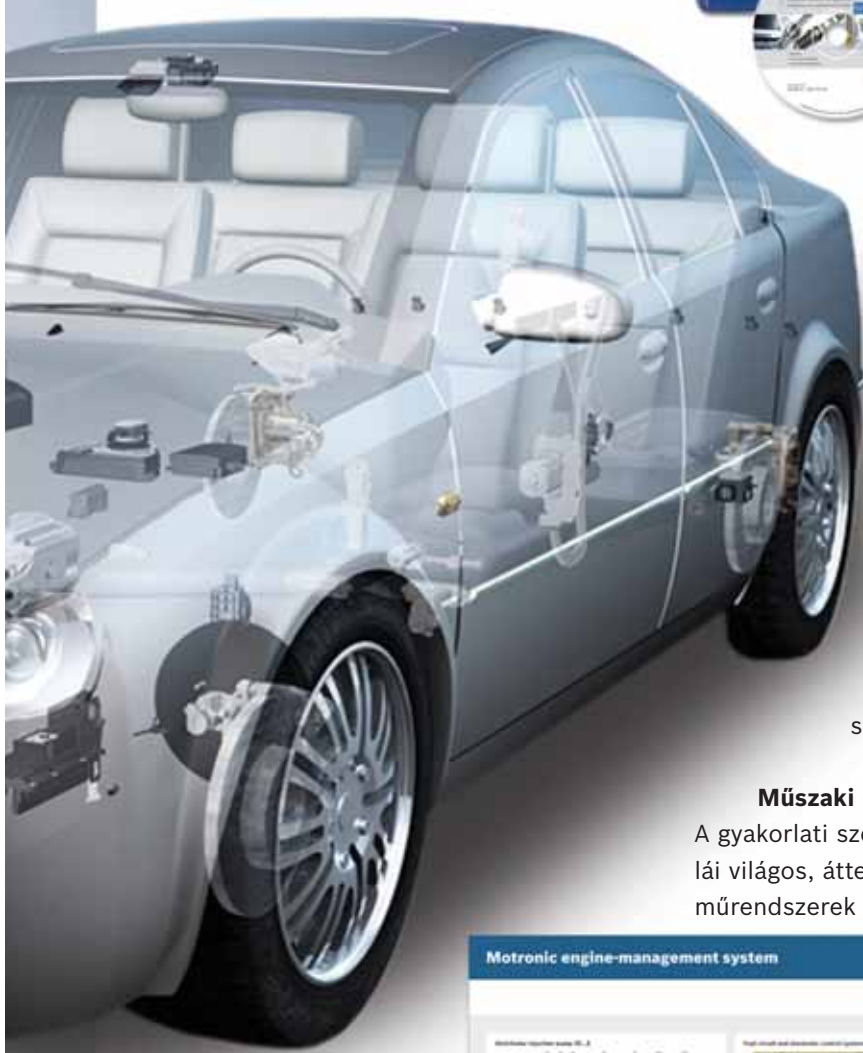


ESI[tronic] szoftver minden típushoz

A Bosch ESI[tronic] műhelyszoftvere átfogó információs bázissal segíti a diagnosztikai eszközök használatát. Egyszerű felhasználói felületeken lehetővé teszi a gyors hozzáférést a diagnosztikai és javítási útmutatókhoz minden járműtípus esetében. Ezen kívül a szoftver fontos kereskedelmi információkat is tartalmaz a mindennapok műhelymunkáját kiegészítendő, mint például költségbecslés, árajánlatok készítése és elszámolások.



Bosch műszaki kiadványok és számítógép alapú oktatás (CBT)

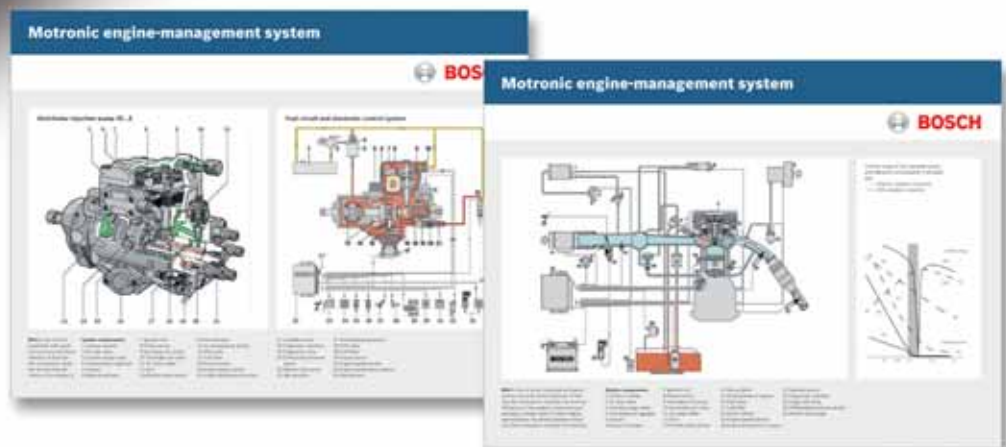


Műszaki kiadványok

Fontos segédanyagok az oktatók és a tanulók számára egyaránt: a Bosch járműrendszereket bemutató műszaki kiadványai ideálisan illeszkednek a képzések és a továbbképzések anyagához, és referencia anyagként szolgálnak a tanfolyamok témaköreihez. Részletes leírás található bennük a modern jármű részegységekről és alkatrészeikről, gazdagon illusztrálva. A szakirodalmon és a rendszer-specifikus műszaki irodalom túl elektronikus média-eszközök, mint például számítógép alapú oktatás (CBT) szintén rendelkezésre állnak mint aktív oktatási segédlet.

Műszaki oktatótáblák

A gyakorlati szempontokkal dolgozó oktatás során a Bosch oktatótáblái világos, áttekinthető és részletes bepillantást adnak a modern járműrendszerek technológiáiba.



Bosch műszaki oktatótáblák

A megfelelő támogatás minden tanuló számára a Bosch megoldásai

Tanulás fejlett diagnosztikai eszközökkel: egyszerűen más kategória

Egyéb dolgok mellett, a gépjárművek rendszereinek és részegységeinek vizsgálata és diagnózisa központi jelentőségű a járműtechnológiai képzést nyújtó iskolák tananyagában. A Bosch megfelelő támogatást nyújt minden tanulási fázishoz, az átfogó tudásanyag átadáshoz és a gyakorlat-orientált oktatáshoz. Ebből a szempontból a súlypont manapság a számítógépvezérelt diagnosztikai rendszerekben van, melyek gyorsan és megbízhatóan azonosítanak minden hibaforrást. A Bosch különleges kereskedelmi feltételeket nyújt a modern diagnosztikai berendezések beszerzésében minden gépjárműtechnológiai oktatást nyújtó intézmény számára.



| Képzési igény | Járműrendszer vizsgálat | Emisszió vizsgálat | Klímaszerelés |
|--|-------------------------|--------------------|---------------|
| Járművek vagy rendszerek karbantartása és szervize | X | X | X |
| Jármű részegységek vagy rendszerek szétszerelése, javítása és összeszerelése | X | X | |
| Elektromos és elektronikus rendszerek vizsgálata és javítása | X | X | |
| Vezérlő és szabályzó rendszerek vizsgálata és javítása | X | X | |
| Tápellátó és indítórendszerek vizsgálata és javítása | X | X | |
| Motormechanika vizsgálata és javítása | X | | |
| Motorvezérlő rendszerek diagnosztikája és javítása | X | X | |
| Kipufogórendszerek szervize és javítása | | X | |
| Váltóművek karbantartása | X | X | |
| Futómű- és fékrendszerek vizsgálata és javítása | | X | |
| Kiegészítő rendszerek felszerelése és beüzemelése | X | X | |
| Összefüggő rendszerek vizsgálata és javítása | X | X | |
| Karosszéria-, kényelmi és biztonsági rendszerek diagnosztikája és javítása | X | X | X |
| Hatósági vizsgához végzett szerviz és javítás | | X | |
| Elektropneumatikus és elektrohidraulikus rendszerek vizsgálata és javítása | X | | |
| Vezeték nélküli jelátviteli rendszerek vizsgálata, javítása és beépítése | | X | |
| Vezetési biztonsággal összefüggő vizsgálat és javítás | X | X | |
| Ügyféltanácsadás az opciók kiválasztásához | | X | |
| Üzleti tanácsadás és kereskedelmi tanfolyam | | | |

mulási fázishoz:



| szerviz | Vezérlőegység-diagnosztika | Akkumulátor-szerviz | Kis teszterek | ESI[tronic] szoftver | Irodalom és oktatótablák |
|---------|----------------------------|---------------------|---------------|----------------------|--------------------------|
| | X | X | | X | X |
| | X | | | X | X |
| | X | X | X | X | X |
| | X | | | X | X |
| | X | X | X | X | |
| | X | X | X | X | X |
| | X | | | X | X |
| | X | | | X | X |
| | X | X | X | X | X |
| | X | | | X | X |
| | X | | | X | X |
| | X | X | | X | X |
| | | | | X | X |
| | | | | X | X |
| | X | | | X | X |
| | X | | | X | X |
| | X | | | | |