



Yale®
robotics.



Hatékonyság növelése robotizált targoncákkal.

A manapság egyre inkább versengő üzleti világban állandó a nyomás, hogy növeljük a termelékenység szintjét és csökkentjük a szállítási határidőket.

A Yale® targoncarobotok nemcsak fokozzák a termelékenységet, hanem a meglévő munkaerő is felszabadul, amely lehetővé teszi, hogy cége több értéket hozhasson létre. A robotok alkalmazásával át tudja alakítani a raktárát az üzemelési költségek csökkentése, a működés hatékonyságának növelése és a váratlan események ill. az áruk sérülésének minimalizálása érdekében. A robotok ideálisak az ismétlődő feladatok végrehajtására, úgy, mint raklapok mozgatása a raktárterben, fel-és lepakolása.



Lézeres letapogató rendszer navigációhoz.

A holnap technológiája már ma itt van.

A geoguidance (azaz a környezeti kontúrok alapján vezérelt) navigációs technológia a targoncarobotok szíve, ami azon egyszerű elven működik, hogy a targonca megtanulja és felismeri a raktár sajátosságait.

A beépített navigációs intelligencia azt jelenti, hogy a targonca meghatározza a két pont közötti legkedvezőbb utat és képes útvonalat módosítani a torlódás elkerülése érdekében. A targoncát forgalom-irányító szoftver koordinálja az útvonalak és az üzemelés optimalizálása, valamint a torlódás csökkentése érdekében.

LIDAR-ral felszerelve, (Light Imaging Detection and Ranging - Lézer alapú képalkotó érzékelés és helymeghatározás) ami egy navigációra szánt lézeres letapogató rendszer, a targoncák az építészeti jellemzőket - mint a falak, tartóoszlopok és állványok - felismerve navigálnak. A targoncák ezeket az elemeket saját helyzetük meghatározására és a teljes raktáron keresztüli áruszállításra használják, így módon nincs szükség padlóra felfestett csíkokra, vezetékekre, prizmákra vagy mágnesekre a gépirányításhoz.

Vidd fel a raktár elrendezését a helyszínrajzra

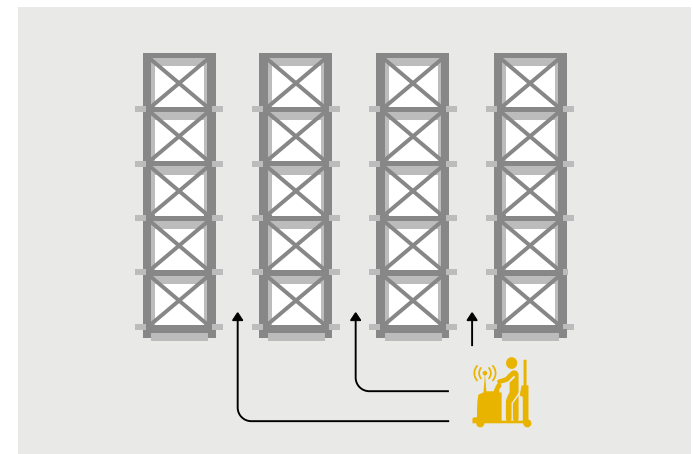
1. Szint: Ahogy egy mérnök kézzel mozgatja mindenfelé a robotizált targoncát, úgy a gép navigációs radarját felhasználva felvétel készül az épület belsejéről és az átmásolják egy 2D rajzra.

2. Szint: A helyszínrajzot az üzembe-helyező mérnök pontosítja. A felvételi és lerakási pontokat tartalmazó tényleges útvonalakat hozzárendelik a referencia helyszínrajzhoz és a targonca beépített navigációs intelligenciája meghatározza a legkedvezőbb nyomvonalat a pontok között.

3. Szint: Ezt a referencia helyszínrajzot integrálták a robot számítógépébe és összevetik azzal, amit a gép valós időben lát lézer letapogatóján keresztül, ezáltal képes saját helyének meghatározására és mozgásra.

A Yale® targoncarobot sorozathoz tartozik az MO25 alacsony emelésű kommissiózó targonca, az MO50-70T vontató és az MC10-15 ellensúlyos targonca.

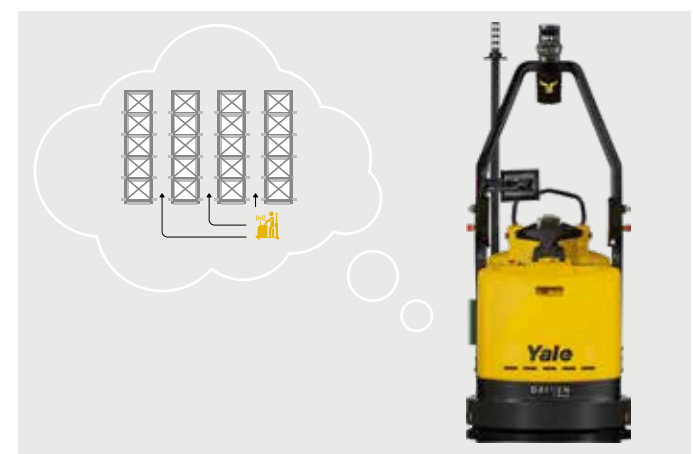
A rugalmasság kulcsfontosságú. Akár egyetlen targoncát vagy egész flottát szeretne automatizálni, bármilyen üzemeltetési igénye van, ez a bővíthető automatizálási megoldás képes megfelelni a felhasználó legkülönbözőbb kívánalmainak, lehetővé téve, hogy haszonélvezője legyen az alacsonyabb üzemeltetési költségeknek és a maximális megbízhatóságnak.



1. szint - A mérnök kézzel mozgatja a robotot a raktár egész területén.



2. szint - A raktár helyszínrajza elérhető „megtisztított” virtuális útvonalak létrehozásához.



3. szint - A referencia térkép integrálva van a robot számítógépébe.

Keresse meg az utat a nagyobb hatékonyság felé.

A robot navigációs lézer

Térképet készít az útvonalról és elvezeti a targoncát mindenhol a létesítményben

A lézerfüggöny

Észleli a talajszint feletti akadályokat és megállítja a targoncát, amennyiben az zavarja a gépet.

Látható és hallható

Figyelmeztető berendezések jelzik a dolgozóknak és a gyalogosoknak, hogy targonca közeledik vagy valami probléma lépett fel.

Vészleállító-gomb

Működtetésével a targonca megáll

Figyelemfelhívó lámpa gyalogos számára

Kiegészítő vizuális jelzést ad, hogy a targonca mozog

A felhasználói felület, érintőképernyő

Igény esetén, megengedi, hogy a dolgozó elirányítsa a targoncát vagy segít a tényleges útvonal kitűzésében

Lézer scanner (Lézer letapogató)

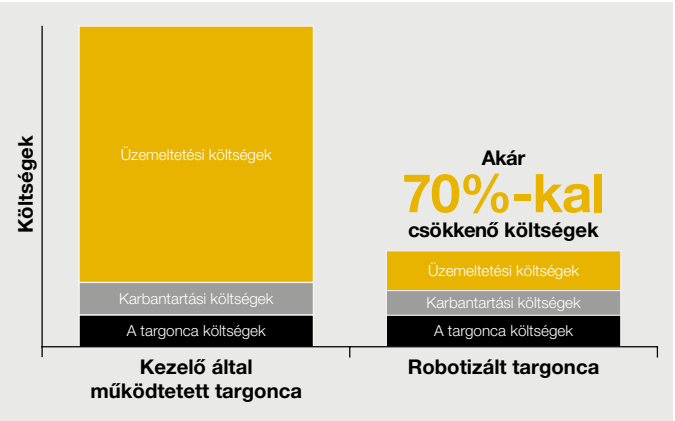
A lézer két területen működik. Figyelmeztetés és STOP. A figyelmeztető területet megsértve a targonca le fog lassítani. A STOP területet megsértve a targonca meg fog állni. Az akadályt elhárítva a robot képes automatikusan újraindulni a figyelmeztető területről minden esetben és esetenként a STOP területről is.

A robotizálás egyenértékű a csökkenő üzemeltetési költségekkel.

Nagyobb hatékonyság, alacsonyabb költségek

A Yale Robotics használatával olyan ismétlődő feladatokat lehet elvégezni, mint a raklapok mozgatása a raktárban, fel- és lerakodás költséghatékonyabb módon – ezzel idő és pénz takarítható meg.

Nem csak a raklapok önálló és megbízható felvétele, szállítása és lerakása növeli a hatékonyságot, hanem egy automatizált művelet is hozzájárulhat ehhez a termékkár és balesetek csökkentése által.



Átkapcsolás kézi üzemre

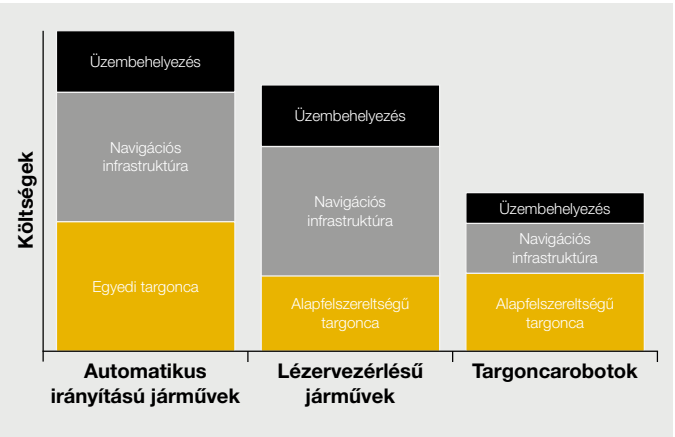
Egy gomb megérintésével vagy az irányítókar megmozdításával a robottargonca gond nélkül átkapcsolható kézi üzemmódba.

Ezáltal mind a robot mind a kézi üzemű targoncák nyújtotta előnyt élvezheti; a gépeket manuális feladatok ellátására csoportosíthatja át (pl. a kommissiózás, felrakás, levétel), majd igény esetén egyszerűen visszaléphet az automata üzemhez.

A Yale Robotics előnyei

A targoncarobotok számos jelentős költségelőnnyel bírnak a hagyományos automatikus vezérlésű (AVG) gépekkel és a lézer navigációs targoncákkal szemben.

A Yale robottechnológiája alkalmazható a sztenderd modellek esetében, mint az MO25 Alacsony emelésű kommissiózó targonca, az MO50-70T vontató és az MC10-15 ellensúlyos magasemelésű targonca.

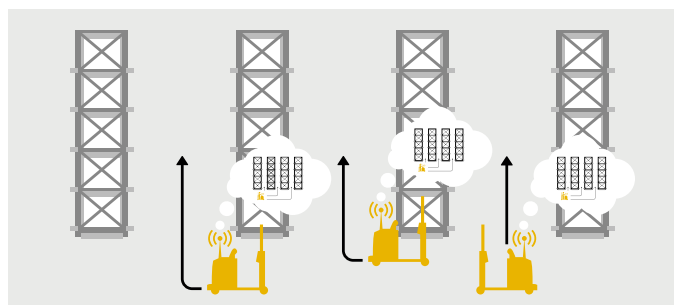


Rugalmas a működésben.

Változik, ha Ön változtat.

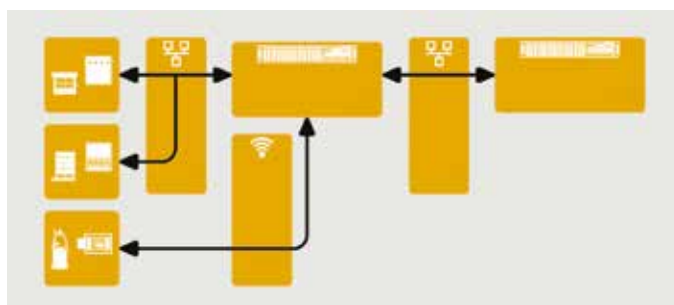
A bővíthető automatizálásnak köszönhetően ezek a targoncák páratlanul rugalmasak az üzemeltetés során, megfelelve az igények bármilyen változásának és a forgalmi sémák állandó módosulásának.

Könnyed integráció



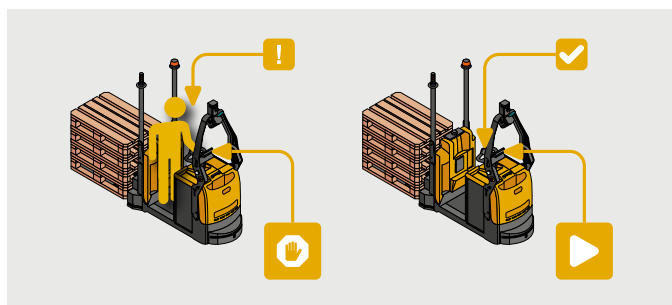
A kontúrvezérelt navigációs technológia anélkül működik, hogy saját infrastruktúrára lenne szükség, amellyel könnyebben képes a meglévő műveletekkel összefonódni. Egyszerűen feltérképezi a tényleges adottságokat és az épületet helyzet-meghatározás és navigálás céljából, ami gyors és könnyű módosítást jelent vagy teljesen új útvonalat kell kidolgozni, ha változik a környezet, vagy az elvégzendő feladatok.

Valós idejű targoncafelügyelet



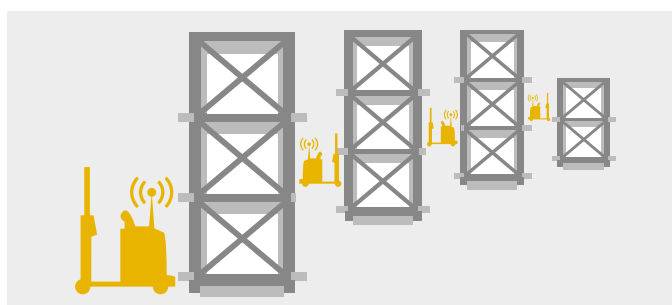
A Yale Robotics szoftvere utasításokat küld az egyes targoncákhoz és felveszi a kapcsolatot az olyan rendszerekkel, mint az ERP (vállalati erőforrás-tervezés) és a WSM (raktárkezelő rendszer) vagy olyan berendezésekkel, mint az automata kapuk, konvektorok és gyártógépek.

Vedd át az irányítást, ha szükséges



Automata üzemmódból a kézi üzemmódba történő átváltáshoz érintsen meg egy gombot vagy mozgassa meg az irányítókart, a targoncarobot könnyen kielégíti a változó üzemi igényeket, ezáltal megadva a kezelőnek az irányítás lehetőségét, amikor és ahogy más feladatot kell elvégezni.

Önálló, valós idejű döntések



A robotizált targoncák meghatározzák valós idejű saját helyzetüket, érzékelik és kölcsönhatásban vannak a környezettel.

Yale Robottechnika

alkalmazása.



MO25 üzemen belüli szállítás

- Költséghatékony horizontális átvitel
- Rendszeres, hosszantartó, állandó anyagáramlás
- Rövidtávú és hosszú távú horizontális szállítás
- Készletfeltöltés és anyagszállítás



MO50-70T vontató

- Alapvetően utánfutó vontató konfiguráció
- Rövidtávú és hosszú távú horizontális szállítás
- Egyedi tételeket gyűjt össze az egységrakományban történő kiszállításhoz
- Készletfeltöltés és anyagszállítás



Winner
of the Materials
Handling Product
News Readers' Choice
product of the
Year award.

MC10-15 ellensúlyos magasemelő

- Raklapok berakása és levétele a 2. szintről
- Keskenyebb raklapok mozgatása
- Áruk raktárba helyezése és szétbontása
- Raklapok lerakása és elvitele a zsugorfóliázó helyről

A Yale targoncarobotok szívébe beépített technológia a Balyo által a mobil robottechnika 10 éves kutatás és fejlesztés eredménye. Ennek segítségével a robottargoncák álló flotta képes saját helyzetének valós idejű meghatározására és navigálni épületen belül hozzárendelt infrastruktúra nélkül, ellentétben egyéb automatikus targoncákkal vagy AGV-vel (automatikus vezetésű jármű).

Ez a megoldás teljesen beilleszkedik az ügyfél környezetébe és könnyen integrálható a meglévő ipari és logisztikai folyamatokba. Az egyszerűség kedvéért, a Yale robotizált targoncái kézi üzemen is használhatóak, ezáltal a gépkezelők képesek újra átvenni az irányítást a feladatok ellátása érdekében.

DRIVEN
BY BALYO

A Hyster Yale Group a világ vezető targoncagyártó vállalata. Évente 120.000 targonca hagyja el a telephelyeit a világ különböző gyáraiból. Fő termékei a Hyster és a Yale. A termékek műszakilag azonosak, mégis jól megkülönböztetett brandet képviselnek. A Yale-t 1844-ben alapította a Connecticut állambeli Linus Yale Jr., mint cylinder-zárszerkezetet gyártó társaságot (Yale záruk ma is kaphatók Magyarországon is), majd a palettát nem sokkal ezután anyagmozgató gépekre is kiterjesztették. A Yale gépek három európai gyárban készülnek. A belsőégésű és elektromos ellensúlyos targoncák 5 tonna kapacitásig Észak Írországból, Craigavonban készülnek. Az ennél nagyobb ellensúlyos gépek Hollandiában, Nijmegenben, a raktártechnika pedig az olaszországi Masatte gyárában készül. A Yale termékpalettája rendkívül széles. A belsőégésű gépek területén megtalálható benne az úgynevezett Budget, illetve a magas technikai színvonalú, úgynevezett Value kategória is.

“Emberek, termékek, produktivitás” - A Yale ebben a hármas egységben gondolkodik, tervezi meg anyagmozgató gépeit és áll hozzá az üzlethez. Több, mint 140 éve ez a szemlélet sikereinek kulcsa.

Iparágak



Autóipar



Italipar



Vegyipar



Építőipar



Élelmiszeripar



Logisztika



Fémipar



Papíripar



Kiskereskedelem



Faipar

HYSTER-YALE UK LIMITED trading as Yale Europe Materials Handling

Centennial House
Frimley Business Park
Frimley, Surrey
GU16 7SG
United Kingdom

Tel: +44 (0) 1276 538500
Fax: +44 (0) 1276 538559

www.yale-forklifts.eu



Publication part no. 220990658 Rev.02
Printed in The Netherlands (1118HROC) EN.

Safety: This truck conforms to the current EU requirements. Specification is subject to change without notice. Yale, VERACITOR and  are registered trademarks. "PEOPLE, PRODUCTS, PRODUCTIVITY", PREMIER, Hi-Vis, and CSS are trademarks in the United States and certain other jurisdictions. MATERIALS HANDLING CENTRAL and MATERIAL HANDLING CENTRAL are Service Marks in the United States and certain other jurisdictions.  is a Registered Copyright. © Yale Europe Materials Handling 2018. All rights reserved. Truck shown with optional equipment. Country of Registration: England and Wales. Company Registration Number: 02636775



Cím: 1165 Budapest, Újszász utca 43.
Telefon: +36 1 402 42 22
E-mail: info@pagatgold.hu
Nyitvatartás: H-Cs 8-16.40, P: 8-15.50