

# HIRSCHLER GLAS KFT.

## IPAR 4.0 ZERO POINT

### MEGOLDÁSA





# ÜGYFELÜNK BEMUTATÁSA

A Hirschler Glas Kft. 1899 óta foglalkozik üveg- és tükörmegmunkálással. 1970 óta kizárólag visszapillantó tükröket gyárt, elsősorban haszongépjárművekre, munkagépekre, motorkerékpárokra, illetve kisebb arányban személygépkocsikra. Kiemelt vevői a hazai és nemzetközi járműgyártói piac vezető szereplői, amelyek rendszeresen végeznek náluk auditot. Több mint húsz éve sikeresen működik stratégiai partnerségük az orosházi Guardian üvegyárral, amely a tükörgyártás alapanyagául szolgáló síküveget gyártja.

Minőségük egyik alappillére, hogy a legmodernebb technológiákra épülő berendezésekkel dolgoznak. Az alkatrészgyártásra jellemző minőségi elvárások, szűk tűréshatárok és egyedi paraméterek nagy pontosságú precíziós üvegvágógépek használatát igénylik.

Üzemükben a síküveg megmunkálása a hajlítással, saját építésű hajlító kemen-  
céiben kezdődik. A meghajlított üveglapokat katódporlasztásos technológiával vonják be.

Műszaki fejlesztéseik – amelyek célja, hogy fenntartható módon tartsanak lépést a kor technológiai igényeivel – a környezetvédelem, az energiatakarékosság és az újrahasznosíthatóság jegyében zajlanak.



# IGÉNY AZ IPAR 4.0 ZERO POINT MEGOLDÁSRA

A fentiek mellett az autóipari megrendelők egyre magasabb igényeit a cég a hagyományos gyáras technológiai és monitoring eljárásokkal egyre nehezebben tartotta.

Az Ipar 4.0 Zero Point MES rendszer a kialakult helyzetre kínált megoldást. A rendszer minimális költségek mellett is lehetővé teszi a digitálisan fejletlenebb, és kisebb fejlesztési forrásokkal rendelkező magyar KKV szektor szereplőinek is az innovatív technológiák bevezetését.

A teljes rendszer telepítése egy hónap alatt megvalósult, és a kinyert információk következményeként bevezetett változásokkal a beruházás 6 hónap alatt megtérülhet.



# A RENDSZER BEMUTATÁSA

Az alaprendszer lényegét egy olyan belépő modul képezi, amely csak egy, maximum két adatot olvas ki egy gyártósorról, és amellyel megmutatjuk a felhasználónak, hogy az adott gyártósor milyen hatékonysággal dolgozik. Az előre megállapított 8 órás műszak alatt legyártható, a gép preferenciái alapján megállapított maximális munkadarab számát viszonyítjuk az adott idő alatt elért valós termelési mennyiséghez és állásidőhöz.

A rendszer egy digitális jelkiolvasókon keresztül a gyártósorok léptető jeleit olvassa ki, és egy mini PC segítségével továbbítja a hálózaton a központi eszköz felé. Ezen eszközön történik az adatok tárolása és feldolgozása, illetve a felhő alapú háttér biztosítása.

Egy gyártósorra az igények szerint 2-3 mérési pontot is telepítettünk.

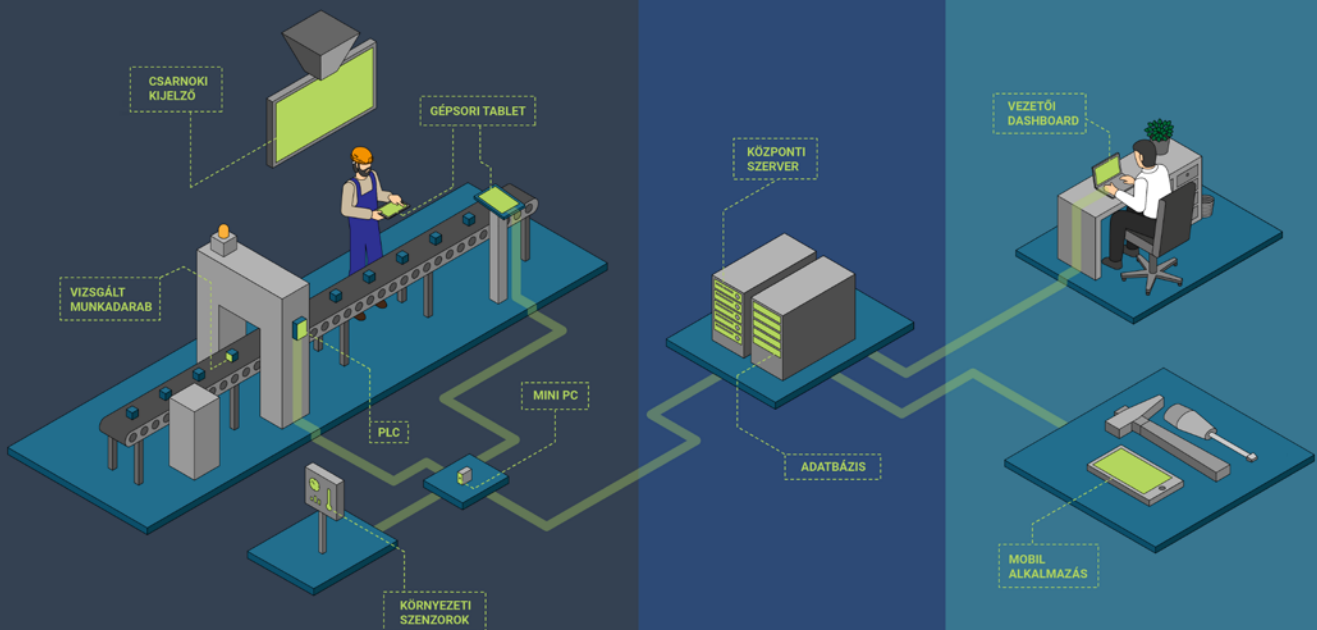
A gyártósor elejére és végére kijelzők kerültek telepítésre, amelyeken az aktuális termelési adatok, a hatékonyság, a selejt százalék és a legyártott darabszám jelenik meg, illetve a gyártósor végén az előre definiált selejtkategóriák alapján a késztermék esetleges hibái kerülnek rögzítésre.

A selejtelek azonosítása lehetővé teszi a hibás termékek darabszámának/gyakoriságának rögzítését. A rögzített adatok további elemzésekre adnak lehetőséget egyrészt a legyártott darabszámok és célszámok százalékos összefüggésében, másrészt további moduljainkkal összekapcsolva, a dolgozó munkavégzését figyelembe véve.

A rendszer részét képezik a gyártócsarnokok hőmérsékletét és páratartalmát figyelő szenzorok is, amelyeken hosszú távon keletkezett adatokból további következtetések vonhatók le.



# A TECHNOLÓGIA BEMUTATÁSA





# AZ ELVÁRHATÓ EREDMÉNY

A termelésfelügyeleti rendszer bevezetése után a megrendelő olyan adatok birtokába jut, akár egy adott gyártósor vagy a gyártósoron dolgozó munkaerő képességeit illetően, amelynek tudatában tovább tudja optimalizálni a termelését.

A rendszerből kinyerhető adatokból fény derülhet a rosszul beállított szerszámok és gyártósorok problémájára, az állásidőkből kikövetkeztethető folyamati problémákra, a munkatársak kompetenciáira és a gyártósorok optimális működési környezetének kialakítására.

A megoldást megelőzően a felsorolt tényezők mérése csupán becsült értékek alapján történt, amelyek pontatlanok, és kimutatásuk/feldolgozásuk nehézkes volt. A megoldással az adatok kinyerését/elemzését/kimutatását automatizáltuk.

Az így kinyert adatok feldolgozása segít tartani a versenyt a hazai és külföldi piacon egyaránt. Nő a hatékonyság a termelésben, továbbá a rendszer a folyamatok optimalizálása és a munkaerőhiány áthidalásában is segíthet. A megoldásainkkal olyan vezetői dashboardok és adatokból kinyert összefüggések jeleníthetők meg, amelyek megalapozottabb döntéshozatalt tesznek lehetővé.



**TOVÁBB A WEBOLDALRA**