



Atlas Copco



QA Platform 4.0

Intelligens Minőségirányítás

1

Automata állomás
Az IRC-Connect és az automata állomások tesztelésére kifejlesztett STpad segítségével könnyedén tesztelhetők az egy illetve több orsós állomások.

2

Kötések ellenőrzése
Az STpad és STpalm vizuális utasításokkal, rugalmas és nyomonkövethető módon segít elvégezni az STwrench megoldással elvégzendő maradék ellenőrzéseket.

**1**

Varázsolj egyszerű adatokból értékes és pontos rálátást a tényekre

A QA Platform 4.0 alkalmazással a minőségbiztosítás minden lépését egyszerűen kézben tarthatod. Nyilvántartást vezethetsz az eredményekről, és ezen értékes adatok alapján pontos rálátást nyerhetsz a minőségbiztosításra az idő függvényében.

Minél nagyobb rálátásod van a minőségi folyamatok alakulására, annál célzottabb lépéseket tudsz tenni – ez pedig elengedhetetlen a szerelősor tökéletes minőségének fenntartása érdekében.

3



**Kötésszimulációs
szerszámellenőrzés**
A mobil STbench
gyors és megbízható
minőségellenőrzést
tesz lehetővé
a szerszámok
képességére
vonatkozóan.

4



Méretellenőrzés
A STpad és az STpalm
nyomonkövethetővé
teszi az automatikus
méretellenőrzést.

5



**Nem nyomatékon
alapuló ellenőrzés**
Az alkalmazás végigvezet
a nem nyomatékon
alapuló ellenőrzések
folyamatán, ezáltal teljes
körű nyomonkövetést
biztosít, megállapíthatod
a jelenségek okait és
meghatározhatod
a szükséges javító
intézkedéseket.

2

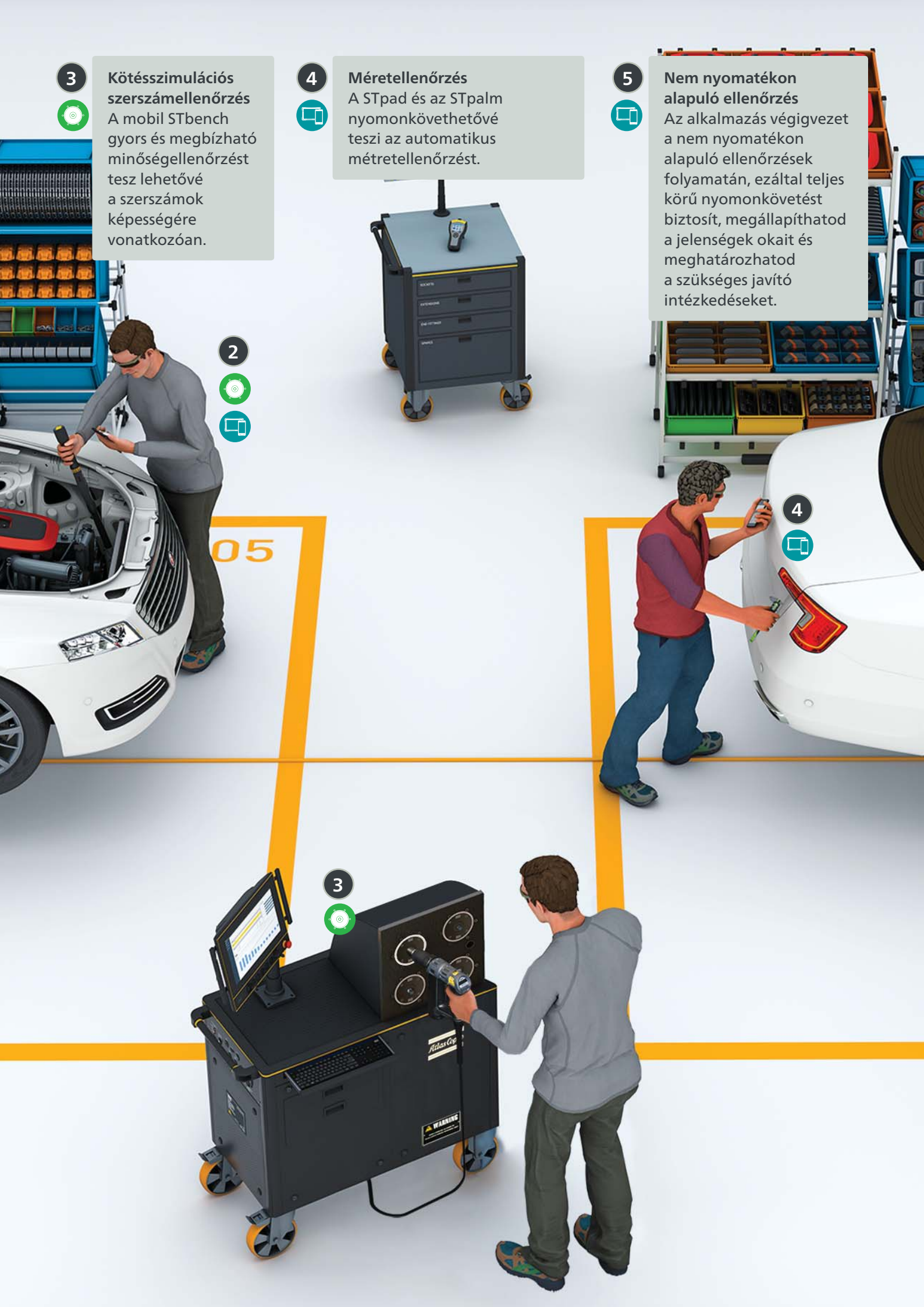


05

4



3



6

Minőségi folyamatellenőrzés

Készíts ütemtervet az operátori feladatokhoz, és kövesd nyomon a folyamatot a QA Supervisor segítségével – az alkalmazást könnyedén megnyithatod a számítógépről.



7

Soron belüli számszámellenőrzés

Az STa 6000 alkalmazással közvetlenül a soron végezhetesz egyszerű, hatékony tesztet.



8

Vizuális ellenőrzés

Tedd egységessé és teljes mértékig nyomonkövethetővé az olyan vizuális tesztet, mint a például „megfelelő/nem megfelelő” teszt és a hibajavítás.



8



7



5



6



Csatlakozás bárhol, bármilyen eszköztől
A QA Supervisor bármilyen olyan eszközön elérhető, amely webböngészőhöz tud csatlakozni.

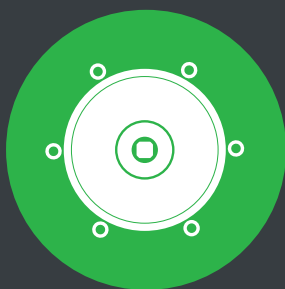


Intelligens hálózati megoldások minőségbiztosításhoz

A QA Platform 4.0 a minőségbiztosítási folyamat összes aspektusára kiterjed – mégpedig egyetlen megoldásban.

A minőségbiztosítás három szakasza

A QA Platform 4.0 termékcsalád olyan rugalmas, moduláris felépítésű minőségbiztosítási megoldás, amely pontosan egyéni alkalmazásaidhoz igazítva konfigurálható. Úgy fejlesztettük ki, hogy a minőségbiztosítás három szakaszán át igazodjon saját egyéni igényeidhez.



Pontos mérések

Egy megoldás bármely minőségellenőrzési feladatra.

Atlas Copco STbench és a kiegészítő nyomatékérzékelők. Ezekkel a termékekkel könnyedén ellenőrizheted a szerszámok képességét – akár a szekrényben, akár a soron vannak.



A szerszámokról szerzett adatok gyűjtésére külön termékek állnak rendelkezésedre.

Az STpad és az STpalm eszközökkel a kezekben beprogramozhatod a tesztek, utasításokat adhatsz a kezelőknek azok elvégzésére, és összegyűjtheted a tesztek eredményeit. Az STa6000 segítségével pedig könnyedén adatokat szerezhetsz bármilyen típusú szerszám és nyomatékkulcs teljesítményéről, ismétlőképességéről és pontosságáról.



Folyamatirányítás és -ellenőrzés

Ezen folyamatok felügyeletéről a QA Supervisor gondoskodik. A kiszolgálóra telepített QA Supervisor alkalmazást könnyedén elérheted a webböngészőből. A megoldás lelke a Quality Supervisor – ez a szoftver gyűjti össze az adatokat, következtetéseket von le azokból, majd pedig kiosztja a feladatokat.

A platform egyes komponensei további részmodulokból állnak, így a megoldást teljes mértékben saját igényeid szerint tudod alakítani.

Innovatív, fejlett szerszámellenőrző megoldások

Az Atlas Copco STbench segítségével könnyedén ellenőrizheted a szerszámok képességét akár a szekrényben, akár a soron. Egyúttal nem kell többé kivinned a szerszámot a helyéről és elvinned egészen a tesztközpontig – ehelyett a tesztközpont jön a szerszámhoz. Az STpad alkalmazással felvértézve mindössze három perc leforgása alatt akár 30 tesztet végezhetsz.

Ennek köszönhetően gyorsan, kényelmesen kalibrálhatod a szerszámokat, hatással lehetsz azok teljesítményére a soron, valamint megelőzheted az esetleges meghibásodásokat. A nyomatékolások fejlett algoritmusnak köszönhető valós idejű ellenőrzésével a kezelői hibák és a kezelői befolyás kizárható.

Teljes körű hozzáférés

A fejlett kötészimulációnak valamint a többlépéses nyomatéklefutások kezelésének köszönhetően megbízható, kiváló minőségű rögzítések valósíthatók meg, hiszen a rendszer végigvezeti a gépközlelőt a teljes tesztelési folyamaton.

Egészítsd ki az STbench megoldást STpad rendszerrel a teljes hozzáférés érdekében. Mivel az STpad és az IRC-Connect leszerelhető, könnyedén hozzáférhetsz az automata állomásokhoz, robotokhoz és a nehezen elérhető területekhez is.

Gyors szer- számtesztelés

Turbotight
funkcióhoz is

Moduláris

Ergonomikus

Könnyű, kisméretű és
vezeték nélküli

Könnyen hozzáférhető

Állomáshoz vihető





Megnövelt tesztelési sebesség

Az új hidraulikus rendszernek köszönhetően gyorsabban elindíthatod a tesztek, és a tesztelt szerszámot is nagyobb sebességen futtathatod. Az új érzékelő nagyobb szögfelbontást tesz lehetővé, az átalakító hosszabb élettartamáról pedig a továbbfejlesztett, stabilabb kefék gondoskodnak. A tényleges kötésből származó valódi adatokat automatikusan feltölti a rendszer.



Automata állomások tesztelése

Az IRC-Connect intelligens csatlakozásának köszönhetően megbízhatóbb tesztelés és nagyobb gépkezelői szabadság érhető el a legújabb szerelési technológiáknál (pl. robot- és automata orsótechnológia). Az STpad és az STpalm segítségével valós időben felügyelhető a nyomatékolási eredmény, ezáltal olyan kiváló minőség biztosítható, amely a megfelelő eredményességhez szükséges.

Az IRC-Connect segítségével tesztelhetők az automata állomások úgy is, hogy közben a felhasználó más műveleteket végez. Az STpad révén minden olyan funkcióhoz tökéletesen hozzáférsz, ami csak a feladathoz szükséges, miközben az STpad hordozhatósága nyújtotta előnyöket – ezzel együtt pedig az IRC-Connect hálózati kapcsolattól való függetlenségét – is élvezheted.

Az IRC-Connect egy intelligens, vezeték nélküli átalakítót varázsol. Az adatokat a rendszer biztonságosan tárolja, a teszt pedig bármilyen üzemi körülmény mellett megbízható eredményt produkál.

Gyors szer- számtesztelés

Turbotight
funkcióhoz is

Moduláris

Ergonomikus

Könnyű, kisméretű és
vezeték nélküli

Hordozható

Állomáshoz vihető



Rugalmasság és hatékony gépkezelői utasítás a beépülő nyomaték ellenőrzésére

Az STwrench, STpalm és STpad révén élvezheted a hordozhatóság összes előnyét, hiszen bárholnan hozzáférsz bármihez, amire csak szükséged van.

A QA Supervisor szoftverbe betáplálhatod a gyár alaprajzát, ideértve az épületeket, a sorokat, az állomásokat és kötéseket.

A gépkezelőt képekkel segítve vezetheted végig az STpad és STpalm rendszereken, amelyek görbe elemzési funkcióval is rendelkeznek.

Beépülő nyomatékmérés

Szabadalmaztatott, valós idejű algoritmus a maradék kimutatására

Gépkezelői szabadság

Modularitás

Útvonal-programozás

Rugalmas útvonal-követés

Vizualizáció

Nyomvonal-vizualizáció az STpad és STpalm rendszereken





Parameter	Value	Unit
Engine Oil Pressure	120	bar
Engine Temperature	90	C
Engine RPM	1500	rpm
Engine Load	25	%
Engine Speed	100	km/h

Gépkezelő végigvezetése a szemrevételezéses ellenőrzés folyamatán

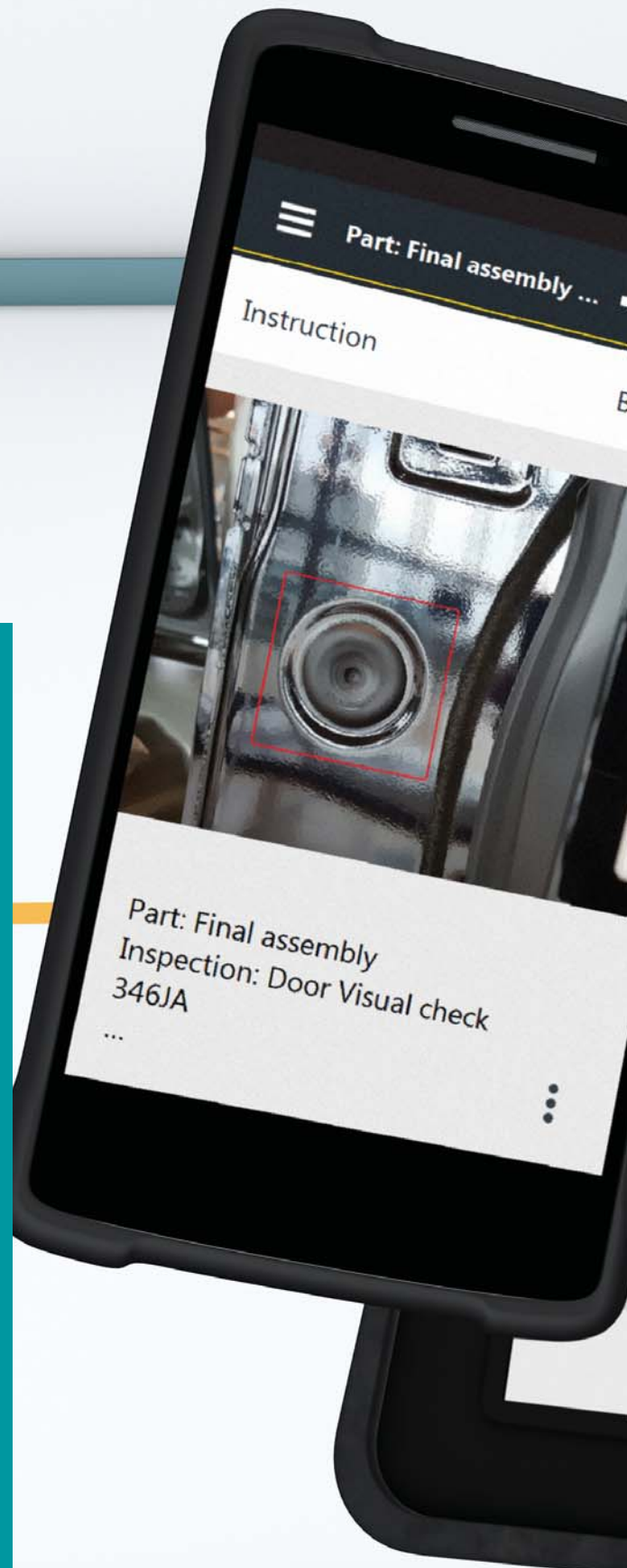
Az intelligens hálózati eszközök segítségével pontos és hatékony módon mérhetők az eredmények. A tesztek elvégzése után össze kell gyűjteni a kapott adatokat és kimutatást kell készíteni róluk. Ezen a ponton számítanak csak igazán az STpad és az STpalm kézi készülékek.

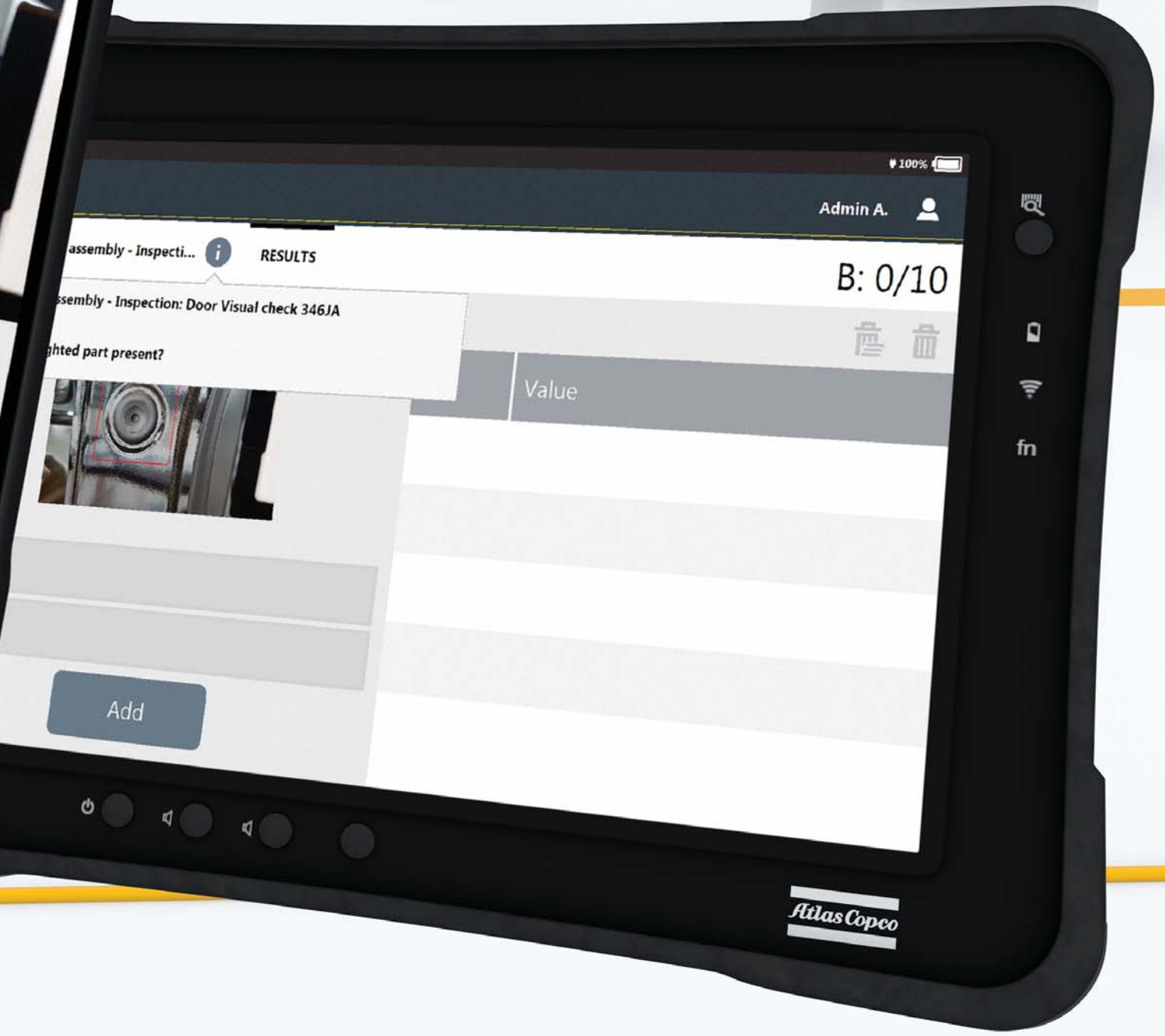
Az STpad és az STpalm még azokon az ellenőrzési folyamatokon is végigvezeti a gépkezelőt, amelyeknél nincs szükség számszerű mérésre, ilyen például a hibagyűjtési és a „megfelelő/nem megfelelő” teszt.

A QA Supervisor rendszerrel egységesítheted az ellenőrzéseket, az útvonalakat pedig a gyár alaprajza szerint optimalizálhatod.

Az STpad és STpalm rendszerrel a teljes folyamat digitalizálható, ezáltal csökkenthető a kézi adatbevitelre fordított munkamennyiség és kiküszöbölhető az emberi hibázás. A rendszer által nyújtott kiváló utasításoknak köszönhetően pedig kevesebb időt és energiát kell fordítanod a gépkezelők betanítására.

A folyamat viszont továbbra is teljes mértékben nyomomonkövethető marad, ideértve a vonalkód leolvasást, az okok megállapítását és a javító intézkedések meghatározását.





100%

Admin A.

assembly - Inspecti... RESULTS

B: 0/10

assembly - Inspection: Door Visual check 346JA

Is the required part present?

Value

Add

Atlas Copco

Nem nyomatékon alapú tesztek



Valamennyi minőség-ellenőrzési lépés digitalizált. Még a nagy jelentőséggel bíró, nem nyomatékon alapuló tesztek eredményének visszajelzése is digitális, így semmi nem marad ki a körből.

A nem nyomaték alapú mérési értékek jelentése

Bármikor előfordulhat olyan termelési helyzet, ahol manuális módon kell nem nyomaték alapuló ellenőrzéseket végezni, azokból pedig kimutatásokat készíteni.

Nem nyomaték alapuló ellenőrzések

Az ilyen típusú mérések rendkívül jelentős adatokkal szolgálhatnak a teljes termelésre vonatkozó minőségellenőrzés tükrében. Míg a nyomaték értéke automatikusan bekekerül a rendszerbe, például a hossz, a nyomás vagy hézag mért értékeit manuálisan kell dokumentálni, hogy teljes képet lehessen kapni az eredményekről.

A QA Platform 4.0 zökkenésmentes megoldást nyújt ezeknek a fontos adatoknak a feljegyzésére. A könnyen használható felület, a gépkezelő végigvezetése a folyamatokon, valamint a hordozhatóság nyújtotta előnyök mind segítenek abban, hogy a gépkezelő az eszköztől egyenesen a rendszerbe tudja bevinni és ott tárolni az adatokat.

A QA Platform 4.0 rendszerben ezenfelül bármilyen szükséges mérési kritérium is beállítható függetlenül attól, hogy éppen milyen ellenőrzés van folyamatban.



Íranyítsd te a minőséget

Kövessd a folyamatokat és készíts jelentéseket. Végezz adatgyűjtést és dolgozd fel őket a gyártási hibák csökkentése és a kapcsolódó problémák megszüntetése érdekében.

A meghibásodott alkatrészek garanciavállalása jelentős költségeket okoz a vállalatnak, a végfelhasználók számára is kedvezőtlen, és súlyos gondot jelent a márka megítélése szempontjából.

Az ütemezéstől a jelentésig

A QA Supervisor olyan webböngésző alapú szoftver, amely bármilyen készülékről folyamatosan elérhető. Az alkalmazás ütemezi a kért tesztek és megjeleníti az összesített állapotjelentéseket. A különböző készülékről gyűjtött adatok minden QA alkalmazásból elérhetők – az egyes felhasználók zökkenőmentesen dolgozhatnak a személyre szabott program felületen. A jelentések természetesen testreszabhatók a felhasználók saját igényei szerint.

A QA Supervisor használatához mindössze egyetlen rendszert kell telepíteni a kiszolgálóra, ami számos különböző előnyt rejt magában:

- Alacsonyabb karbantartási és IT költség
- A felhasználók bármilyen olyan eszközről bejelentkezhetnek saját felhasználónevükkel/jelszavukkal, amely csatlakozik a hálózathoz

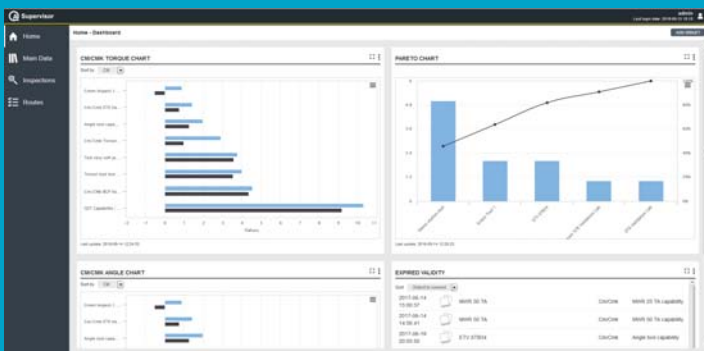
Hatékony
ütemezés

Optimalizált
összesítések
és ellenőrzés

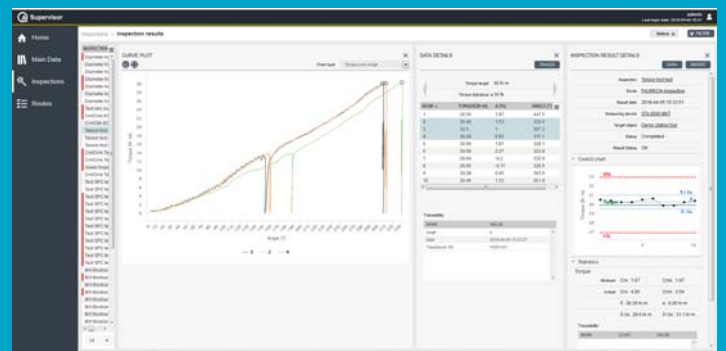
Változások
nyomkövetése
az egyszerűbb
belső ellenőrzések
érdekében

Optimalizált
megelőző
karbantartás

A QA Supervisor rendszerbe a gyár felépítése teljes részletességgel betáplálható. Ezt követően a rendszer a gyártósor felépítésében minden változást nyomonkövet, ezáltal a belső ellenőrzések gyorsan és hatékonyan elvégezhetők



Valós idejű minőségellenőrzési műszerfal
Az egyes felhasználóknál a QA Supervisor kezdőoldalon megjelenő egyéni minőségi teljesítménymutatók (KPI) a személyre szabható kisalkalmazásokon keresztül folyamatosan frissülnek.



Innovatív felhasználói élmény
A kártyán alapuló navigációnak köszönhetően az adatok egyetlen kattintással bárhol elérhetők. A szoftver optimalizált felületén egyszerre többféle adat látható, az Atlas Copco ServAid szolgáltatásra mutató közvetlen hivatkozást is beleértve.

