

The Atlas Copco logo is positioned in the top right corner of the image. It consists of the brand name "Atlas Copco" in a white, serif font, centered between two horizontal white bars. The background of the logo is a solid teal color.

Atlas Copco

A technical drawing overlay is located in the bottom left corner of the image. It is a white line drawing on a teal background, showing a circular component with various dimensions and labels. The dimensions include 1380, 1800, 907, 110, 30.8, 18.51, 10.5, 11.8, 0.8, 0.72, 0.72, and 0.72. Labels include "CC (13)", "1380 (14-21)", and "1800 (24-27)".

Platforma QA 4.0

Smart Connected Quality

1



Automatická stanice
Vřetenové,
víceřetenové
i robotické stanice
lze snadno testovat
pomocí jednotek
IRC-Connect
a STpad určených
k provádění testů
v automatizovaných
stanicích.

2



Kontrola spojů
Při použití společně
s náradím STwrench
poskytují jednotky STpad
a STpalm dodatečné
možnosti vizuálního
navádění a zpětné
sledovatelnosti při
provádění kontrol
zbytkových hodnot,
čímž zvyšují flexibilitu
postupů.

1



Přeměňte data v cenný celkový přehled

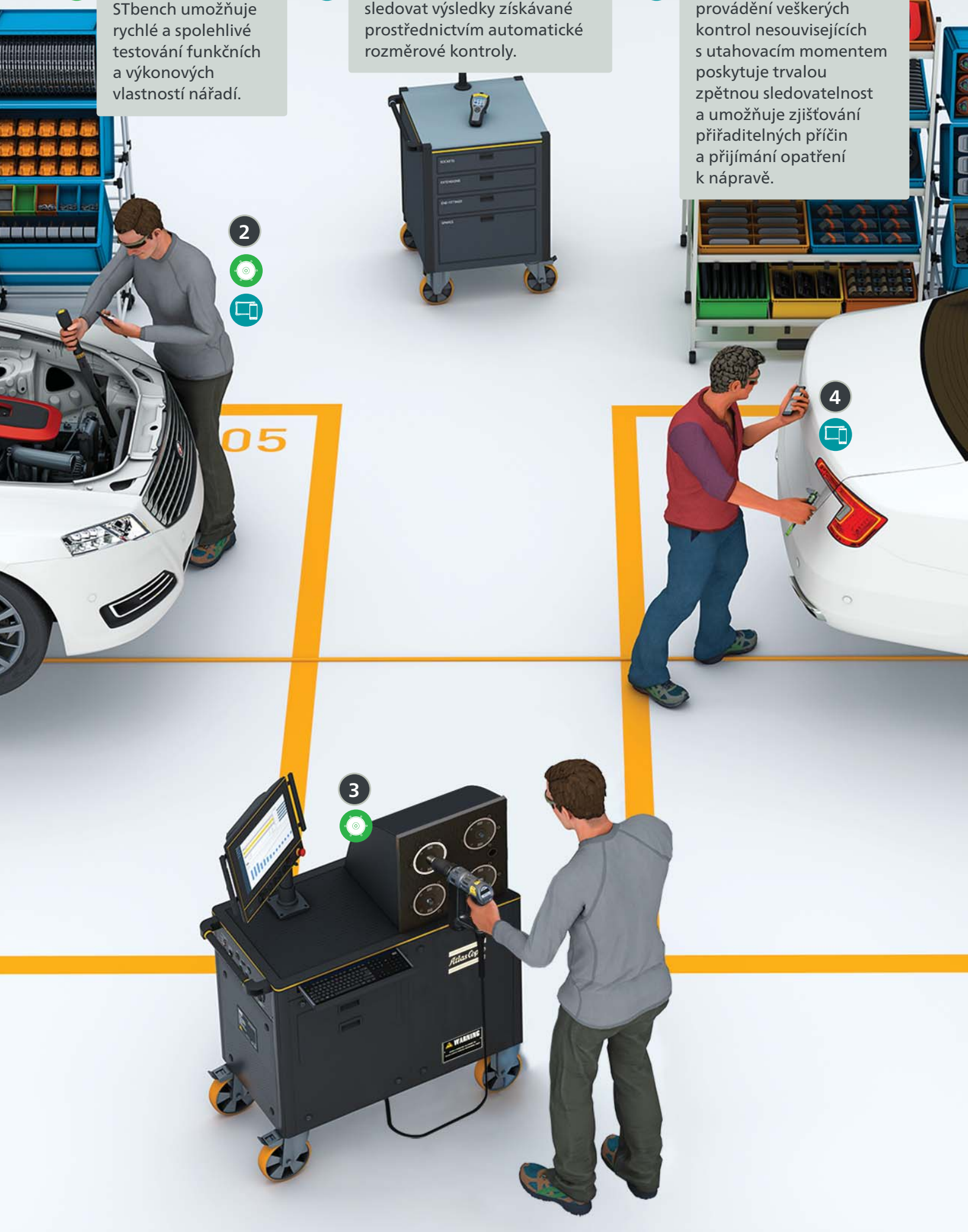
Platforma QA 4.0 vám poskytne jistotu v tom, že každý krok postupu zajišťování kvality budete mít pod kontrolou. Získávané výsledky můžete dokumentovat a následně přetvářet do podoby cenných dat, čímž získáte přehled o časovém průběhu postupů souvisejících se zajišťováním kvality.

Čím rozsáhlejší je váš přehled o průběhu procesu řízení kvality, tím přesnější opatření můžete přijímat - právě to je nezbytný předpoklad pro zajištění celkové kvality při provozu montážní linky.

3 **Kontrola nářadí pro simulaci spojů**
Mobilní zařízení STbench umožňuje rychlé a spolehlivé testování funkčních a výkonových vlastností nářadí.

4 **Rozměrová kontrola**
Pomocí jednotek STpad nebo STpalm zle zpětně sledovat výsledky získávané prostřednictvím automatické rozměrové kontroly.

5 **Kontrola nesouvisející s utahovacím momentem**
Navádění operátorů při provádění veškerých kontrol nesouvisejících s utahovacím momentem poskytuje trvalou zpětnou sledovatelnost a umožňuje zjišťování přiřaditelných příčin a přijímání opatření k nápravě.



2

3

4

6

Řízení procesu**zajišťování kvality**

Pomocí programu QA Supervisor, který je snadno přístupný z vašeho počítače, můžete sestavovat časové plány úkonů prováděných operátory a sledovat průběh procesu.



7

Kontrola náradí v lince

Pomocí jednotky STA 6000 lze provádět jednoduchý a účinný test přímo v lince.



8

Vizuální kontrola

Standardizace a plná zpětná sledovatelnost vizuálního testu, jakým je například test typu prošel-nešel, a korekce vad.



8



7



5



6



Připojte se z jakéhokoli zařízení
Ke clientskému programu QA Supervisor se můžete připojovat z jakéhokoli zařízení vybaveného webovým prohlížečem.

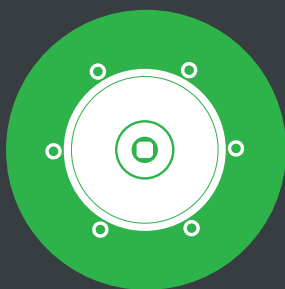


Řešení pro zajišťování kvality vycházející z koncepce Smart Connected

Pod platformu QA 4.0 můžete zahrnout všechny aspekty procesu zajišťování kvality ve svých provozech – v rámci jediného řešení.

Tři stupně procesu zajišťování kvality

Produktové portfolio spadající pod platformu QA 4.0 je flexibilní, modulární řešení pro zajišťování kvality, které je přesně konfigurovatelné pro konkrétní oblast použití. Je navrženo tak, aby splňovalo vaše potřeby ve třech stupních procesu zajišťování kvality.



Měření s vysokou přesností

K dispozici máte spolehlivou základnu v podobě produktů, které poskytují přesné výsledky měření v každé oblasti.

Jsou jimi měřicí zařízení STbench a snímače z nabídky společnosti Atlas Copco. Tyto produkty vám umožní bezpečné testování funkčních vlastností nářadí buď na pracovišti měření nebo přímo na montážní lince.



K tomu, abyste se mohli postarat o data získávaná od nářadí, máte k dispozici produkty, které zajišťují sběr těchto dat.

Pomocí ručních jednotek STpad a STpalm můžete programovat testy, navádět operátory při provádění postupů a shromažďovat výsledky. Jednotka STa6000 vám navíc umožní shromažďovat data získávaná při kontrolách funkčních vlastností nářadí a při sledování opakovatelnosti a přesnosti dosahované všemi typy poháněného nářadí a momentových klíčů.



Řízení a ověřování

Kromě toho všeho máte k dispozici program QA Supervisor, který zajišťuje řízení celého procesu. Program QA Supervisor je nainstalován na serveru, kde je snadno přístupný prostřednictvím webového prohlížeče. Software Quality Supervisor je základem řešení – umožňuje shromažďování dat, poskytuje přehled a rozděluje úkoly.

Každá komponenta platformy je sama o sobě modulární a díky tomu si řešení můžete přizpůsobit tak, aby přesně vyhovovalo vašim potřebám.

Pokrokové, technicky vyspělé řešení pro kontrolu nářadí

Technologie STbench, která byla vyvinuta společností Atlas Copco, vám umožňuje provádět testování funkčních vlastností nářadí na pracovišti měření nebo přímo na montážní lince. Znamená to, že nářadí již nemusíte přemísťovat z montážního provozu do zkušebny – namísto toho se zkušebna přemísťuje k testovanému nářadí. Společně se zařízením STpad pak toto řešení umožňuje rychlejší testování, které může zahrnovat až 30 testů během pouhých tří minut.

Své nářadí tedy můžete rychle a pohodlně kalibrovat a současně kontrolovat jeho výkon a funkčnost ve všech úsecích linky, a tím předcházet výskytu jeho případných chyb. Kontrola výsledků utahování, která se provádí v reálném čase pomocí pokročilého algoritmu, pomáhá zabránit chybám způsobovaným operátory a omezovat vliv lidského faktoru.

Plná přístupnost

Pomocí pokročilé simulace spojů, které zahrnuje víceřadové řízení a sledování postupů, můžete dosahovat vysoké kvality utahování, přičemž operátor, který toto utahování provádí, je v průběhu celého postupu testování utažených spojů spolehlivě naváděn.

Vybavíte-li svůj systém STbench zařízením STpad, získáte plnou přístupnost. Díky přenosným jednotkám STpad a IRC-Connect můžete získat snadný přístup k automatizovaným stanicím a robotickým zařízením i v obtížně dosažitelných oblastech.

Rychlé testování nářadí

Včetně strategie Turbotight

Modulární

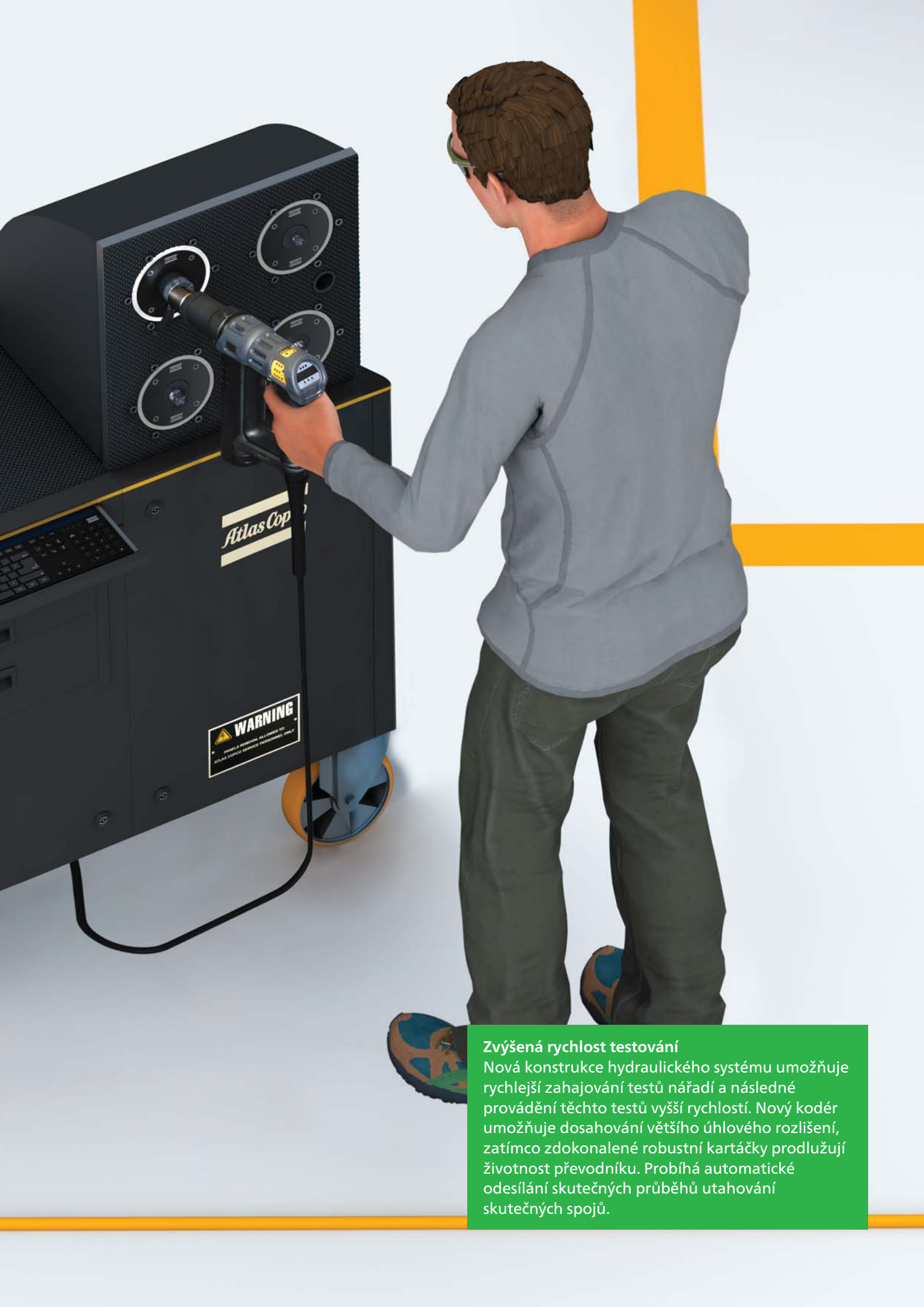
Ergonomické

Lehké, malé a bezdrátové

Přístupné

Přemístitelné ke stanicím





Zvýšená rychlost testování

Nová konstrukce hydraulického systému umožňuje rychlejší zahajování testů nářadí a následné provádění těchto testů vyšší rychlostí. Nový kodér umožňuje dosahování většího úhlového rozlišení, zatímco zdokonalené robustní kartáčky prodlužují životnost převodníku. Probíhá automatické odesílání skutečných průběhů utahování skutečných spojů.

Automatická stanice



Testování automatizovaných stanic

Díky inteligentnímu snímači IRC-Connect můžete dosahovat maximální spolehlivosti testů i maximální úrovně nezávislosti na vlivu operátora při používání nejmodernějších montážních technologií, které využívají například robotická zařízení a automatizovaná vřetena. Pomocí jednotek STpad nebo STpalm můžete získat kontrolu nad výsledky utahování v reálném čase a tím si zajistit vysokou kvalitu, která je potřebná k získání uspokojivého výsledku.

Prostřednictvím jednotky IRC-Connect mohou probíhat zkoušky vašich automatizovaných stanic, zatímco uživatel provádí jiné úkony. Díky jednotce STpad máte navíc k dispozici plný přístup k čemukoli, co při provádění příslušného úkonu potřebujete, a současně získáváte výhody spojené s přenosným provedením této jednotky STpad – včetně možnosti připojování z kteréhokoli místa, které zajišťuje právě řešení IRC-Connect.

Řešení IRC-Connect přemění váš stávající snímač na inteligentní bezdrátový převodník. Data jsou bezpečně ukládána a výsledky testů jsou spolehlivé za všech pracovních podmínek.

Rychlé testování náradí

Včetně strategie Turbotight

Modulární

Ergonomické

Lehké, malé a bezdrátové

Přístupné

Přemístitelné ke stanicí



Nejvyšší úroveň flexibility a spolehlivé navádění operátorů při provádění kontrol zbytkového utahovacího momentu

Při práci s jednotkami STwrench, STpalm nebo STpad můžete využívat prospěch vyplývající z přenositelnosti a z umožnění přístupu ke všem potřebným zařízením z kteréhokoli místa.

V programu QA Supervisor je možno definovat dispoziční uspořádání výrobního závodu, včetně budovy, linek, stanic i míst vytváření jednotlivých spojů.

Navádění operátora prostřednictvím jednotky STpad nebo STpalm může být doplněno vyobrazeními a také funkcí analýzy průběhů.

Zjišťování zbytkových hodnot

Patentovaný algoritmus pro zjišťování zbytkových hodnot v reálném čase

Nezávislost na vlivu operátora

Modularita

Programování sledů úkonů

Flexibilní provádění sledů úkonů

Vizualizace

Vizualizace průběhů na displejích jednotek STpad nebo STpalm





Navádění operátora při provádění vizuálních kontrol

Inteligentní připojené náradí vám umožňuje provádět měření s vysokou přesností a účinností. Vše, co je z vaší strany potřebné po dokončení měření, je přenesení shromážděných dat do databáze. Právě zde se plně projevují přednosti ručních zařízení STpad a STpalm.

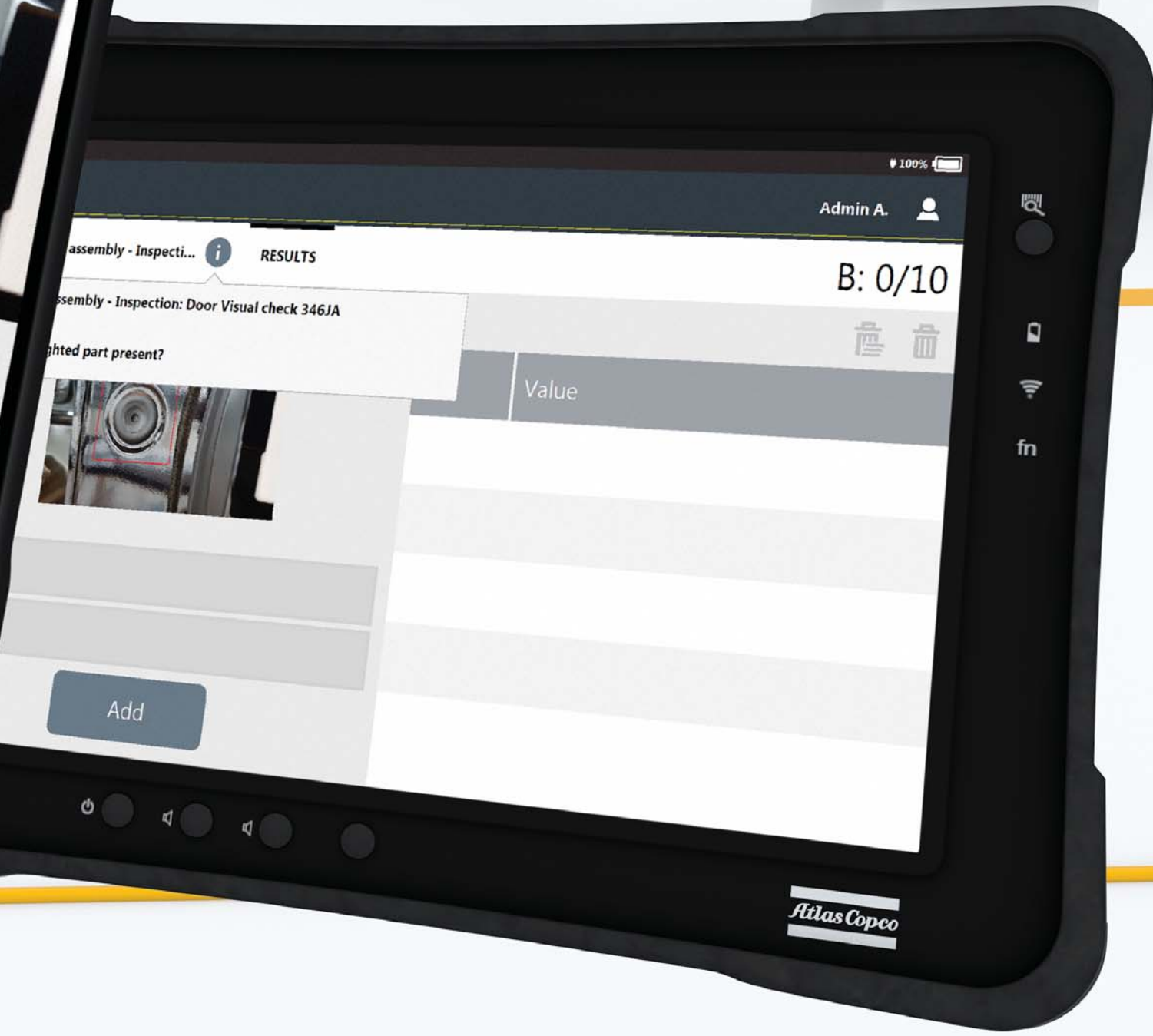
Jednotky STpad a STpalm umožňují navádění operátora i při těch kontrolách, které nevyžadují měření spojené se získáváním číselných hodnot, tedy například kontroly zahrnující shromažďování vad a testy typu prošel-neprošel.

Program QA Supervisor vám poskytuje podporu také při standardizaci vizuálních kontrol, které je dosahování optimalizací cest a sledů úkonů v souladu s dispozičním plánem vašeho výrobního závodu.

Při použití jednotek STpad a STpalm, které umožňují digitalizaci celého procesu, lze odstranit námahu spojenou s prováděním ručních vstupů a vliv lidských chyb. Pokročilé funkce navádění navíc snižují potřebu školení operátorů.

Je zajištěna trvalá zpětná sledovatelnost, včetně kontroly čárových kódů, zjišťování přiřaditelných příčin a přijímání opatření k opravě.





Admin A.

B: 0/10

assembly - Inspection: Door Visual check 346JA

Value

Add

Atlas Copco

Kontroly nesouvisející s utahovacím momentem



Každý krok postupu kontroly kvality je digitalizován. Ucelená nabídka zahrnuje i důležité kontroly, které nesouvisejí s utahovacím momentem a jejichž výsledky jsou souhrnně uváděny v digitalizovaných zprávách.

Sestavování zpráv o měřeních netýkajících se utahovacího momentu

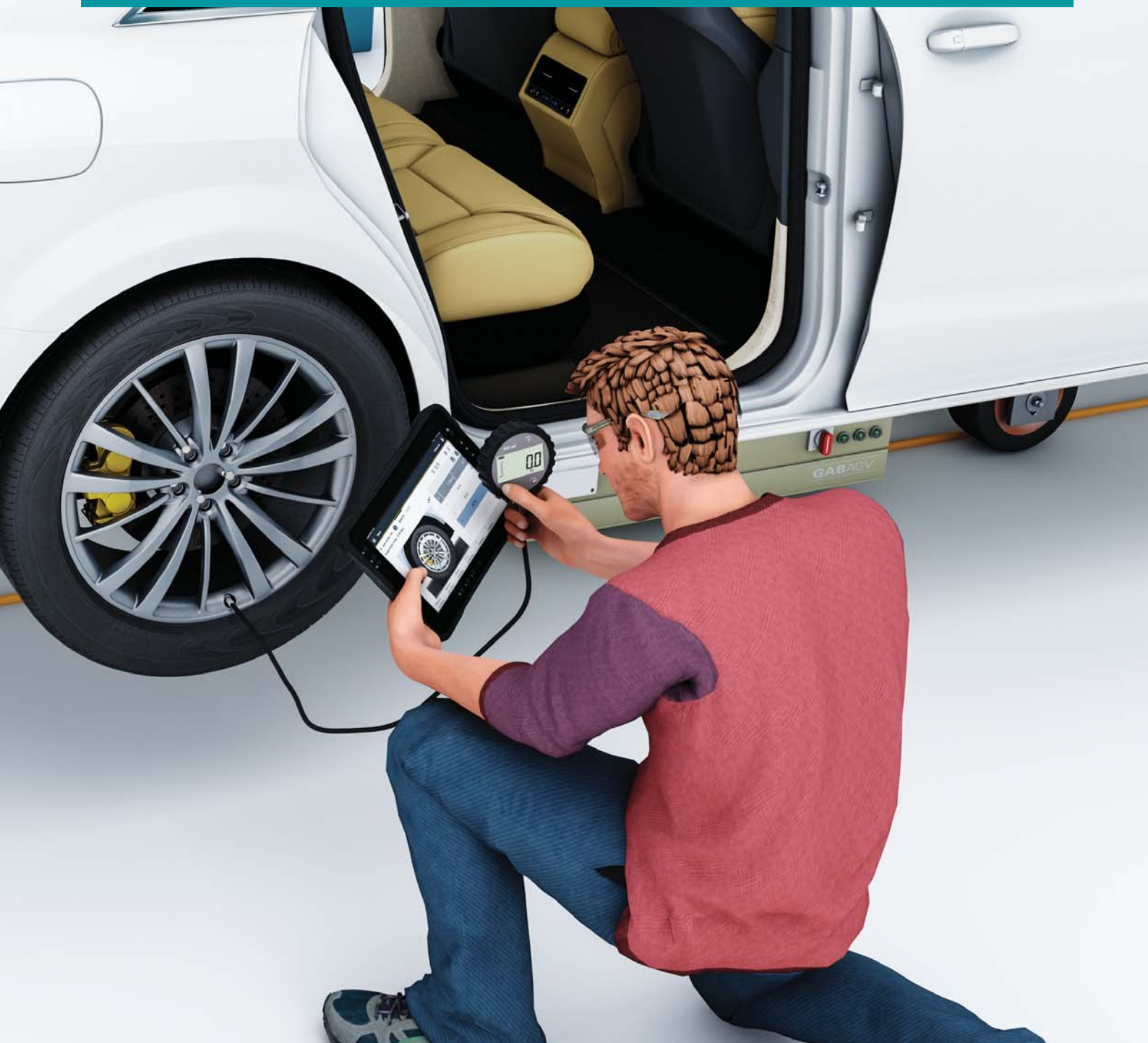
Vždy budou existovat výrobní postupy, při kterých je třeba provádět kontroly nesouvisející s utahovacím momentem a ručně sestavovat zprávy s výsledky těchto kontrol.

Kontroly nesouvisející s utahovacím momentem

Tato měření mohou poskytovat informace, které mají zásadní význam při zajišťování kvality v rámci celého výrobního postupu. To znamená, že zatímco hodnoty utahovacího momentu jsou do systému odesílány automaticky, výsledky měření, která jsou prováděna například délkoměrem nebo tlakoměrem, je třeba předávat prostřednictvím ručně sestavovaných zpráv, aby bylo možno získávat ucelený obraz.

Platforma QA 4.0 poskytuje bezproblémový způsob zaznamenávání těchto důležitých dat. Díky snadno použitelnému rozhraní, navigačním funkcím a snadné použitelnosti přenosného zařízení může operátor odesílat a ukládat data přímo do systému.

Pomocí platformy QA 4.0 můžete nastavovat jakákoli potřebná kritéria měření, a to nezávisle na tom, co kontrolujete.



Mějte svůj proces zajišťování kvality pod kontrolou

Sledujte proces a sbírejte data. Můžete provádět správu a sběr dat za účelem odstraňování souvisejících problémů a snižování výskytu vad při výrobě.

Vadné díly jsou příčinou nákladů spojených se zárukou a rovněž s nepříznivými důsledky pro koncové uživatele a pro dobrou pověst vaší značky, což je vážná záležitost.

Od sestavování časových plánů k odesílání zpráv

QA Supervisor je webový software, který je přístupný z jakéhokoli zařízení – tím je umožněno trvalé připojení. Řídí časové plánování požadovaných testů a zobrazuje přehled stavů. Shromažďování dat získávaných ze všech zařízení zahrnuje všechny oblasti řízení kvality – každý uživatel navíc může bez problémů pracovat s ovládacím panelem pro řízení kvality, který obsahuje individuálně přizpůsobitelné widgety. Dokonce i zprávy jsou přizpůsobitelné tak, aby co nejlépe vyhovovaly potřebám uživatele.

Program QA Supervisor vyžaduje pouze jedinou instalaci na server, ze kterého pak bude spravován, což poskytuje různé výhody:

- Snižování nákladů spojených s údržbou a s IT infrastrukturou
- Každý uživatel se může, prostřednictvím přístupu chráněného uživatelským jménem a heslem, přihlašovat z jakéhokoli zařízení připojeného k síti

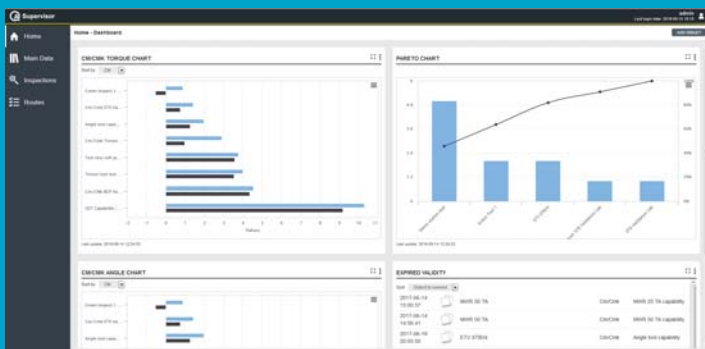
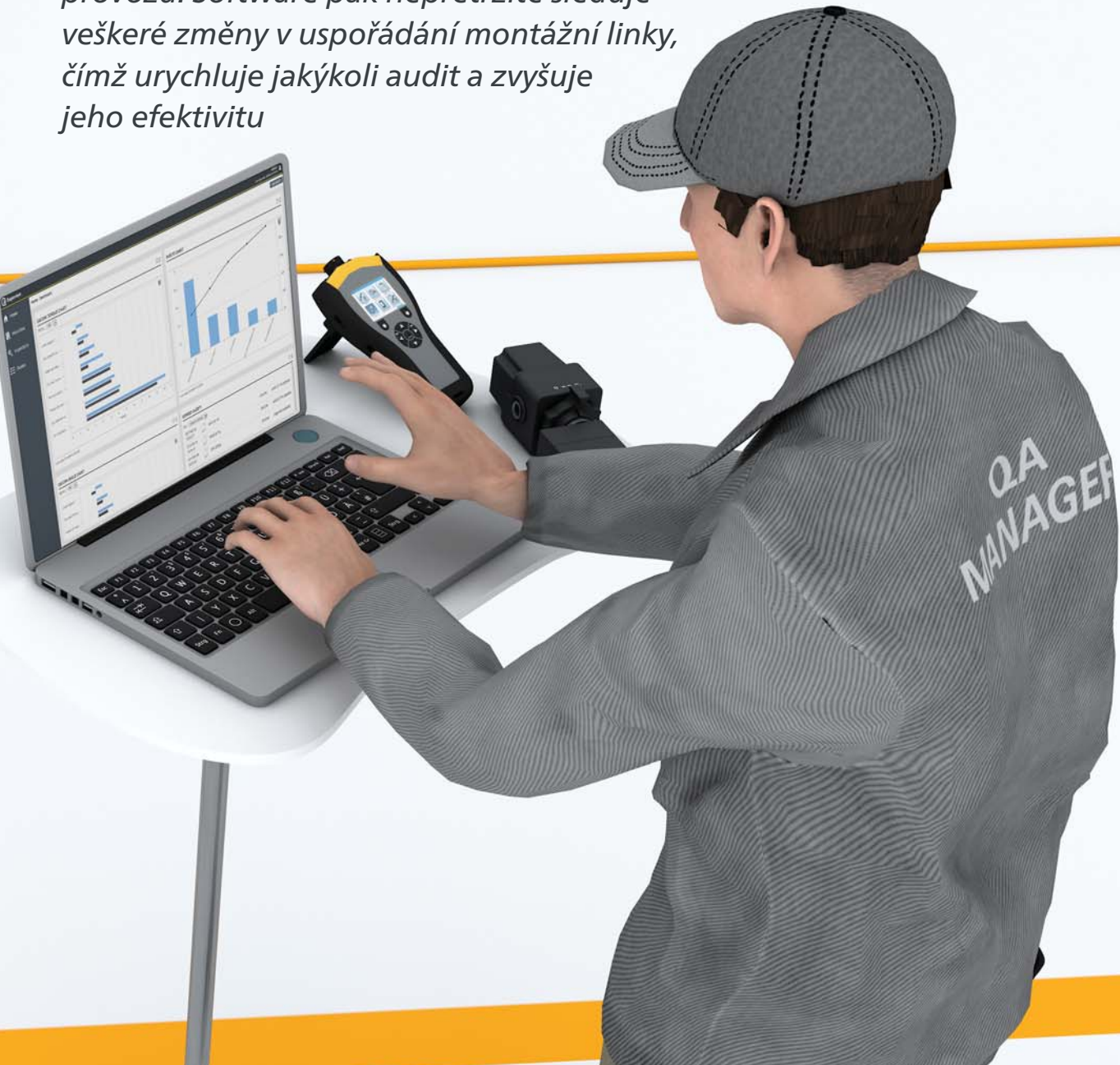
Efektivní
vytváření
časových
plánů

Optimalizo-
vaný přehled
a naprostá
kontrola

Sledování
změn umožňující
snadné provádění
auditů

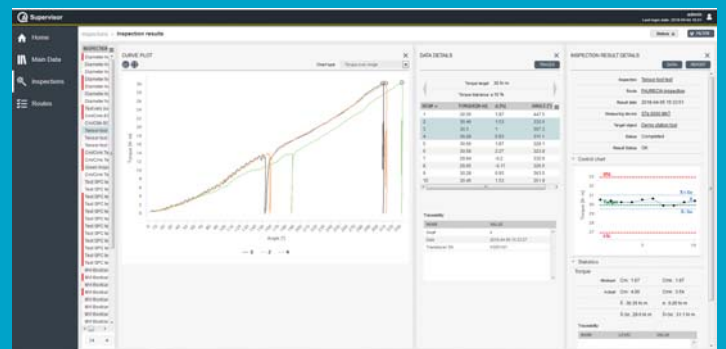
Optimalizovaná
preventivní
údržba

V softwaru QA Supervisor je možno definovat každý jednotlivý detail struktury výrobního provozu. Software pak nepřetržitě sleduje veškeré změny v uspořádání montážní linky, čímž urychluje jakýkoli audit a zvyšuje jeho efektivitu



Ovládací panel pro zajišťování kvality v reálném čase

Klíčové ukazatele výkonnosti personálu v oblasti zajišťování kvality jsou pro každého uživatele průběžně aktualizovány prostřednictvím widgetů na domovské stránce programu QA Supervisor.



Zcela nové uživatelské prostředí

Navigace pomocí karet zajišťuje přístup k datům odkudkoli a pouhým kliknutím. Softwarové rozhraní je optimalizováno tak, aby zobrazovalo všechna potřebná data současně, včetně přímých webových odkazů na službu Atlas Copco ServAid.

