



Atlas Copco



Katalóg školení

Semináře, školenia a workshopy

Naše školenia



Či už hľadáte školenia na rozšírenie svojich technických znalostí, alebo si chcete utvrdiť svoje vedomosti o správnom používaní našich nástrojov v rámci produktových školení - ponúkame rôzne koncepcie v širokej škále oblastí. Samozrejme, môžete si u nás vyžiadať aj úplne individuálne školenie.

Vďaka našim školeniam zameraným na konkrétneho zákazníka a aplikáciu sme plne vybavení na podporu udržateľného rozvoja zručností vašich zamestnancov v oblasti ťahovacej techniky.

Ponúkame komplexný vzdelávací program, ktorý obsahuje teóriu a praktické využitie. Naši školitelia sú odborníci vo svojom obore a majú dlhoročné skúsenosti. Môžete si byť istí, že dostanete špičkovú kvalitu.

Obsah

Školenie o ťahovacích systémoch	2
<i>PF4000, PF6000, MTF 6000, Flex, Focus61 + MWR, rada nástrojov IxB, ďalšie nástroje na vyžiadanie</i>	
Metódy merania ťahovacích systémov	3
<i>ISO5393, ISO6789, VDI/VDE 2645-2</i>	
Produktové školenie PowerMac - základné	4
Produktové školenie PowerMac - pokročilé.....	5
<i>Požadované základné produktové školenie PowerMACS</i>	
Použitie softvéru PLC v riadiacej jednotke	6
<i>PowerMACS, PF6000, Flex</i>	
Školenie o zabezpečení kvality produktov.....	7
<i>STa6000, STPad, STwrench, STRwrench, STBench</i>	
Technika ťahovania - základná.....	8
Technika ťahovania - pokročilá	9
Zásady optimalizácie ťahovania.....	10
Audit infraštruktúry stlačeného vzduchu a prevádzka vzduchových nástrojov.....	11
Školenie obsluhy	12
Ručné ťahovanie.....	13
ToolsNet 8 - Zber a analýza údajov.....	14
Error Proofing Systems - Vytváranie vizualizácií procesov	15
<i>SQS, Avanguard, SVS</i>	
Školenie na vyžiadanie	16
<i>Potrebuje niečo iné? Požiadajte nás o úplne individuálne školenie.</i>	

Školenie o ťahovacích systémoch

PF4000, PF6000, MTF 6000, Flex, Focus61 + MWR, rada nástrojov IxB, ďalšie nástroje na vyžiadanie



Popis školenia:

Toto školenie pozostáva z prezentácií, praktických cvičení a diskusií. Školenie zahŕňa úvod do funkcií, programovania a metód pripojenia. Zameranie zahŕňa nastavenie parametrov, chybové kódy a analýzu problémov pre riadené elektrické ťahovacie nástroje. Všetci účastníci si môžu osobne vyskúšať obsluhu ťahovacieho systému.

Obsah školenia:

- ▶ Funkcie ťahovacieho systému a ťahovacieho nástroja
- ▶ Prehľad systému a programovanie
- ▶ Nastavenia parametrov a ich vplyv na ťahovaný spoj
- ▶ Kódy chýb
- ▶ Vytvorenie virtuálnej stanice a vloženie bezdrôtového nástroja (v prípade potreby)
- ▶ Nastavenie bezdrôtových nástrojov (v prípade potreby)
- ▶ Diagnostika
- ▶ Aktualizácia firmvéru
- ▶ Individuálne cvičenia

* Školenie riadiacich jednotiek zahŕňa školenie softvéru ToolsTalk 2

Účastníci:	6
Trvanie:	2 dni (po dohode sa môže zmeniť)
Objednávacie číslo:	8990 2019 00

Metódy merania ťahovacích systémov

ISO5393, ISO6789, VDI/VDE 2645-2



Popis školenia:

Zlepšite kompetencie svojich zamestnancov a zdokonaľte svoje testovacie procesy pri montáži skrutiek. Normy a smernice odporúčajú pravidelné testovanie ťahovacích nástrojov používaných vo výrobe s cieľom určiť ich spôsobilosť a overiť tak stabilitu a reprodukovateľnosť ťahovacieho nástroja, ako aj vylúčiť chyby procesu súvisiace so strojom.

Obsah školenia:

- ▶ Metódy merania - definícia
- ▶ Dynamické meranie krútiaceho momentu
- ▶ Statické meranie krútiaceho momentu
- ▶ Normy a typy spojov - ISO5393, ISO6789
- ▶ Prehľad meracích zariadení
- ▶ Metódy merania upínacej sily
- ▶ Základy štatistiky v meraní (Cm/Cmk, Pp/Ppk, Cp/Cpk)

Účastníci: 6
Trvanie: 1 deň
Objednávacie číslo: 8990 2019 03

Produktové školenie PowerMac - základné



Popis školenia:

Toto školenie ponúka prezentácie, praktické cvičenia a diskusie. Zameriava sa na nastavenie parametrov, chybové kódy a analýzu problémov pre riadené elektrické ťahovacie nástroje. Všetci účastníci budú mať možnosť osobne obsluhovať ťahovací systém.

Obsah školenia:

- ▶ Prezentácia PowerMACS a príslušenstva
- ▶ Osvieženie základov techniky ťahovania
- ▶ Rozhranie operátora ToolsTalk
- ▶ Úvod do základného programovania:
 - Konfigurácia systému
 - Základy programu ťahovania
 - Dokumentácia údajov
- ▶ Nastavenie sieťového pripojenia
- ▶ Diagnostika / chybové hlásenia
- ▶ Opakovanie jednotlivých tém
- ▶ Individuálne cvičenia

Účastníci:	6
Trvanie:	3 dni
Objednávacie číslo:	1280 4976 92

Produktové školenie PowerMac - pokročilé

Požadované produktové školenie PowerMACS basic



Popis školenia:

Školenie je rozšírením základnej verzie. Budú sa preberať pokročilé stratégie ťahovania a funkcie monitorovania. Praktické cvičenia, ako chrániť proces pomocou týchto funkcií.

Obsah školenia:

- ▶ Využitie príslušenstva Atlas Copco
- ▶ Cvičenia s pokročilými stratégiami ťahovania
- ▶ Aktualizácia riadiacej jednotky novým firmvérom
- ▶ Pokročilé ťahovacie programy

Predpoklady:

Základné produktové školenie PowerMacs a znalosť techniky ťahovania.

Účastníci: 6
Trvanie: 3 dni
Objednávacie číslo: 1280 4976 93

Použitie softvéru PLC v riadiacej jednotke

PowerMACS, PF6000, Flex



Popis školenia:

Používanie vstavaných funkcií PLC v riadiacich jednotkách. Inštalácia a zapojenie softvéru Multiprog. Prehľad dostupných premenných a vytváranie vlastných premenných. Prehľad dostupných funkcií a funkčných blokov. Praktické príklady použitia.

Obsah školenia:

- ▶ Prezentácia softvéru
- ▶ Vstup do siete
- ▶ Definícia premenných, typy, použitie
- ▶ Programovací systém
- ▶ Najbežnejšie funkcie
- ▶ Diagnostika systému
- ▶ Individuálne cvičenia

Účastníci:	6
Trvanie:	2 dni (po dohode sa môže zmeniť)
Objednávacie číslo:	9900 4203 59

Školenie na zabezpečenie kvality výrobkov

STa6000, STPad, STwrench, STRwrench, STBench



Popis školenia:

Používanie meracích systémov a zariadení Atlas Copco. Súčasťou školenia je konfigurácia meracích zariadení a praktické použitie meracieho postupu, ako aj funkcie a riešenia problémov vrátane konfiguračného softvéru Tools Talk BLM alebo integrácie do programu QA Supervisor (ak je to relevantné).

Obsah školenia:

- ▶ Metódy merania - definície
- ▶ Dynamický krútiaci moment
- ▶ Statický krútiaci moment
- ▶ Zvyškový krútiaci moment
- ▶ Normy a typy spojov - ISO5393, ISO6789
- ▶ Základy štatistiky v meraní (Cm/Cmk, Pp/Ppk, Cp/Cpk)
- ▶ Prezentácia hardvéru
- ▶ Prezentácia softvéru
- ▶ Konfigurácia
- ▶ Individuálne cvičenie

Účastníci: 6
Trvanie: 2 dni
Objednávacie číslo: 8990 2019 01

Technika uťahovania - základná



Popis školenia:

Tento základný tréning je ideálnym úvodom do techniky uťahovania. Vyučujú sa všetky základné teoretické a praktické znalosti potrebné na každodennú prácu pri priemyselnej montáži skrutiek.

Obsah školenia:

- ▶ Teórie uťahovania - vlastnosti závitových spojovacích materiálov
- ▶ Upínacia sila v spoji, krútiaci moment a koeficient trenia
- ▶ Metódy merania upínacej sily
- ▶ Javy vyskytujúce sa počas procesu uťahovania
- ▶ Relaxácia spoja
- ▶ Samočinné uvoľňovanie spojov
- ▶ Kričiacie spoje
- ▶ Ochrana proti samovoľnému uvoľňovaniu spojov

Účastníci: 8
Trvanie: 1 deň
Objednávacie číslo: 8990 2019 05

Technika uťahovania - pokročilá



Popis školenia:

Na tomto školení získate pokročilé znalosti v oblasti priemyselnej montáže skrutiek: od teórie až po praktické použitie. Či už ide o analýzu krútiaceho momentu alebo javov s ním spojených, alebo o reakciu na chyby, ktoré ovplyvňujú kvalitu montáže: po tomto seminári budete výborne vybavení pre súčasné a budúce úlohy!

Obsah školenia:

- ▶ Osvieženie základov techniky uťahovania
- ▶ Upínacia sila v spoji, krútiaci moment a koeficient trenia podľa normy ISO 16047
- ▶ Praktické merania upínacej sily (snímač predpätia krútiaceho momentu a ultrazvukový analyzátor)
- ▶ Spoločná analýza
- ▶ Pokročilé stratégie uťahovania
- ▶ Iné metódy skrútkovania - napínanie a tepelné uťahovanie

Účastníci: 6-8
Trvanie: 2 dni
Objednávacie číslo: 8990 2019 06

Zásady optimalizácie ťahovania



Popis školenia:

Náš seminár Optimalizácia ťahovania zameraný na kvalitu a riadenie procesov vám ponúka príležitosť rozšíriť si vedomosti v oblasti ťahovacej techniky a riadenia kvality. Dali sme si záležať na tom, aby sme sa vždy riadili praktickým prístupom. Praktické poznatky vám pomôžu vytvoriť optimalizácie vo vašej výrobe. Workshop a jeho program sú zamerané na dosiahnutie tohto cieľa a nadväzujú na témy zabezpečenia kvality.

Obsah školenia:

- ▶ Osvieženie základov techniky ťahovania
- ▶ Analýza programu utiahnutia
- ▶ Výsledky a analýza stôp
- ▶ Štatistiky
- ▶ Individuálne cvičenia

Účastníci:	6
Trvanie:	2 dni
Objednávacie číslo:	8990 2019 09

Audit infraštruktúry stlačeného vzduchu a spôsob prevádzky pneumatických nástrojov



Popis školenia:

Ako vykonať audit vašej vzduchotechnickej inštalácie, aké zariadenia použiť? Aké sú hlavné požiadavky na dobrú vzduchotechnickú inštaláciu? Ako funguje pneumatické náradie a aké vplyvy má tlak a prietok vzduchu na jeho výkon? To sú len niektoré z otázok, na ktoré odpovedáme počas našich školení. Časť o prevádzke pneumatického náradia poskytuje účastníkom vedomosti, ako s ním bezpečne a správne zaobchádzať.

Obsah školenia:

- ▶ Správna inštalácia komponentov
- ▶ Zisťovanie a prevencia zbytočnej spotreby stlačeného vzduchu
- ▶ Správne príslušenstvo vzduchového vedenia
- ▶ Testovanie výkonnosti vybraných nástrojov
- ▶ Prevádzka pneumatických nástrojov

Účastníci: 6
Trvanie: 1 deň
Objednávacie číslo: 8990 2019 04

Školenie obsluhy



Popis školenia:

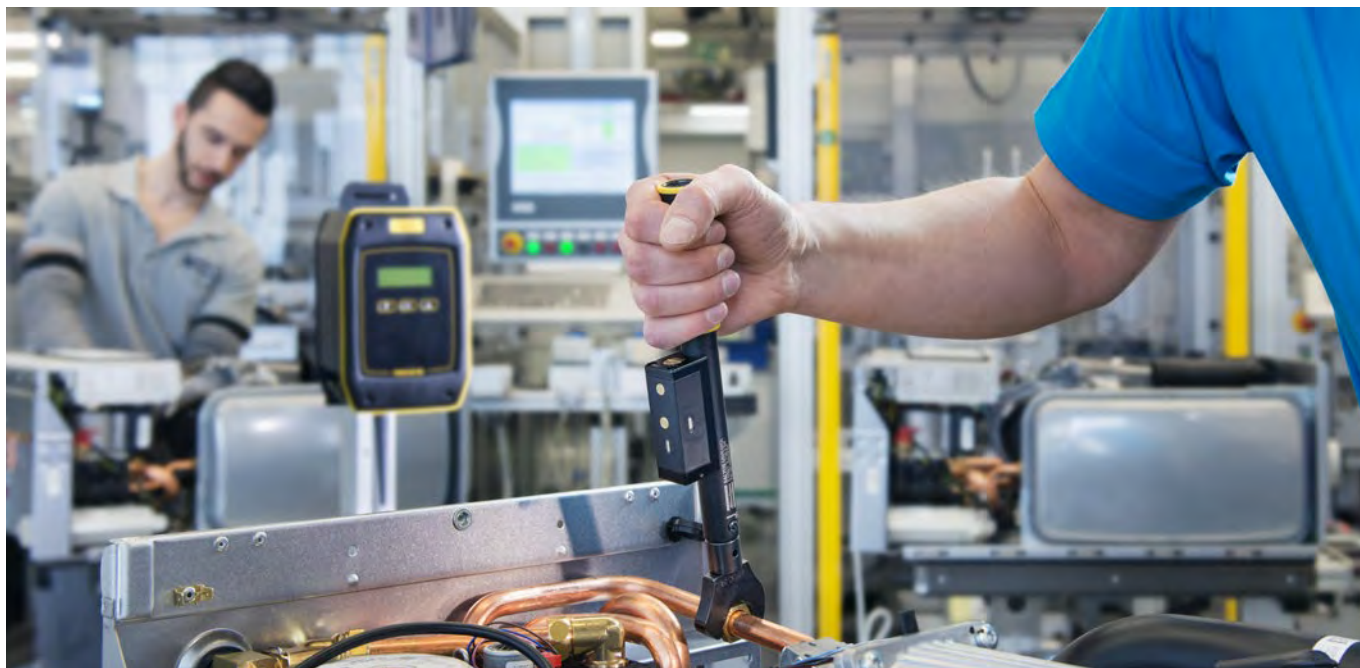
Školenie obsluhy je ideálnym kurzom na rozšírenie vedomostí o našich výrobkoch, osvojenie si bezpečných techník obsluhy a zistenie, ako používať nástroje, aby sa minimalizovalo ich opotrebovanie. Výsledkom je efektívnejšia prevádzka so zníženými nákladmi a dlhším časom prevádzky. Školenie umožňuje obsluhu neustále zdokonaľovať svoje zručnosti a prevádzkové postupy, čo pomáha znižovať riziko nehôd alebo úrazov. Vďaka dobrému pochopeniu mnohých inteligentných vlastností a funkcií našich ťahovacích nástrojov môžu operátori využívať plný potenciál nástroja.

Obsah školenia:

- ▶ Všeobecné informácie o výrobku
- ▶ Bezpečnostné pravidlá
- ▶ Správne zaobchádzanie s nástrojom
- ▶ Najlepšie postupy pre prevádzku

Účastníci:	6
Trvanie:	Trvanie do 4 h
Objednávacie číslo:	9900 4204 13

Ručné uťahovanie



Popis školenia:

Celkovým cieľom kurzu je poskytnúť praktický výcvik v správnom používaní ručných momentových kľúčov. Prostredníctvom rôznych typov cvičení vykonávaných individuálne alebo v malých skupinách sa získa schopnosť bezpečne a kvalifikovane vykonávať uťahovanie.

Obsah školenia:

- ▶ Teória uťahovania - vlastnosti závitových spojovacích materiálov
- ▶ Upínacia sila v spoji, krútiaci moment a koeficient trenia
- ▶ Vplyv trenia na utiahnuté spoje (mazanie, náter, hrdza atď.)
- ▶ Javy vyskytujúce sa počas procesu uťahovania
- ▶ Ochrana proti uvoľneniu spoja
- ▶ Postupnosť uťahovania
- ▶ Výber nástrojov a vhodné postupy uťahovania pomocou ručného náradia

Účastníci: 8
Trvanie: 1 deň
Objednávacie číslo: 1280 4976 94

ToolsNet 8 - Zber a analýza údajov



Popis školenia:

Toto školenie sa zaoberá funkciami siete ToolsNet 8 súvisiacimi s používateľmi. Účastníci sa oboznámia s funkciami a možnými aplikáciami softvéru a s používaním softvérových rozhraní. Účastníci sú potom schopní používať softvér efektívne a produktívne. Hlavným cieľom je optimalizácia výrobného procesu s ohľadom na zvýšenie kvality a efektívnosti. Účastníci majú možnosť klásť individuálne otázky a diskutovať o nich na základe svojej každodennej práce so softvérom.

Obsah školenia:

- ▶ Prístrojový panel
- ▶ Správy
- ▶ Prehľad servera
- ▶ Oznámenia
- ▶ Štatistika vrátane Gaussovho rozdelenia
- ▶ Analýza grafov (aj retrospektívna)
- ▶ Centrum nástrojov

Predpoklady:

Znalosť techniky uťahovania, vlastné údaje v softvéri - aspoň 2 týždne živých údajov, počítač s prístupom na webovú stránku ToolsNet pre každého účastníka.

Účastníci:	8
Trvanie:	1 deň
Objednávacie číslo:	1280 4976 95

Error Proofing Systems – Vytváranie vizualizácií procesov

SQS, Avanguard, SVS



Popis školenia:

Školenie pripraví účastníkov na samostatnú konfiguráciu vizualizácie procesov na základe reálnych prípadov. Účastníci sa naučia zásady tvorby rôznych konfigurácií a ich bezpečné nahrávanie na montážnu stanicu. V praktickej časti účastníci samostatne pripravia plne funkčnú konfiguráciu pre vybranú stanicu a variant výrobu.

Obsah školenia:

- ▶ Prehľad systému
- ▶ Konfigurácia softvéru
- ▶ Koncepcia zostáv a ich praktické využitie
- ▶ Dedičstvo objektov: Kód PR a konfigurácia rodiny
- ▶ Dokumentácia a overovanie častí
- ▶ Konfigurácia vizualizácie - jeden variant výrobku na jednej stanici (max. 5 montážnych krokov)
- ▶ Konfigurácia produktu účastníkmi
- ▶ Priradenie ťahovacích nástrojov k montážnemu procesu

Predpoklady:

Jeden počítač s nainštalovaným softvérom na dvoch účastníkoch.

Účastníci:	6
Trvanie:	1 deň
Objednávacie číslo:	1280 4976 96

Školenie na mieru

Potrebujete niečo iné? Požiadajte nás o úplne individuálne školenie.



Obsah školenia:

Obsah školenia bude pripravený na základe vašich konkrétnych potrieb. Naši skúsení školitelia s vami osobne prediskutujú obsah tak, aby boli splnené všetky požiadavky, ciele a očakávania školenia.

Účastníci:	na požiadanie
Trvanie:	na požiadanie
Objednávacie číslo:	9900 4205 37

Naše školiace miesta



Sme všade, kde ste vy. Mimo nášho školiaceho strediska v Bratislave radi uskutočníme školenia vo vašej lokalite alebo v jej blízkosti. Prípadnú potrebnú prípravu vopred prediskutujeme, aby sme zabezpečili bezproblémový priebeh školenia.

Ďalšie informácie vám poskytne miestny servisný technik alebo navštívte našu webovú stránku www.atlascopco.com



Atlas Copco Tools Eastern Europe
acta.ee@atlascopco.com
www.atlascopco.com

