

Jak vyrábíme počítače

ATCompus

Od průmyslových počítačů po servery

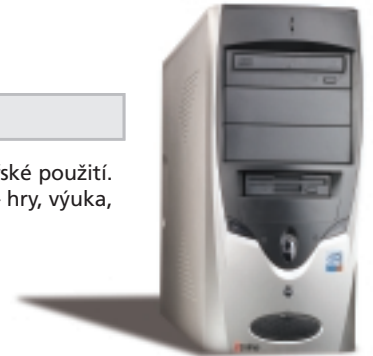


- » Patříme mezi největší a špičkové výrobce počítačů v České republice. Vyrábíme je od roku 1990, v posledních letech více než 70 tisíc kusů ročně - od desktopů přes notebooky, servery až po průmyslové počítače. Po dobu své činnosti jsme vyrobili na 400 tisíc počítačů. A každým rokem jejich počet vzrůstá. Na trh dodáváme počítače pod značkami AutoCont, Triline, Comfor, Premio a rovněž značek našich význačných partnerů.
- » Naše počítače vyrábíme ve vlastním moderním provozu, jehož součástí je výrobní linka špičkových parametrů. Máme k dispozici sklad komponent s několika tisíci položkami. Celý výrobní proces je zabezpečen a řízen pomocí komplexního pružného logistického systému, který nám umožňuje vyrábět 80 % produkce na zakázku.



Osobní počítače

- » Vyrábíme osobní počítače jak pro domácí, tak pro kancelářské použití. **Jsou navrženy** vždy s ohledem na **jejich hlavní použití** - hry, výuka, internetové aplikace, kancelářské aplikace atd.



Přenosné počítače

- » Notebooky vyrábíme pod značkami Premio a Comfor. Podle přání zákazníka vyrábíme výkonná zařízení za dobrou cenu, se zajištěným servisem a špičkovou technickou podporou. **Výroba notebooků je velmi flexibilní**, není pro nás problém vyrábět zákazníkům **přesně „na míru“**. Podíl přenosných počítačů na celkové produkci výroby se stále **zvyšuje** a nyní **dosahuje 20 %**.



ATCompus

www.atcompus.cz

Pracovní stanice

- » Modelová řada pracovních stanic nese označení Integra a tvoří ji zástupci **nejvýkonnějších PC systémů** na platformě Wintel. Stanice Integra nabízejí zejména **vysoký grafický výkon** a jsou určeny do oblastí CAD, DTP a 3Dmodelování.



Servery

- » Spektrum nabízených **sestav serverů** je **opravdu bohaté**: od středně výkonných počítačů optimalizovaných pro požadovaný síťový operační systém až po několikaprocessorové systémy s diskovými poli o kapacitě stovek gigabytů a redundantními zdroji. Náročnosti a hodnotě takových systémů je úměrná i péče věnovaná ve výrobním závodě. **Zárukou kvality** je i **bohatá technická podpora** ať už ze strany dodavatelů komponent, nebo díky erudovaným firemním technikům.



Průmyslové počítače

- » Průmyslové systémy (pracovní stanice, přenosné počítače typu portable, jednoúčelová zařízení), pracující mnohdy v **extrémních podmínkách**, jsou velmi náročné na kvalitu výroby. Jejich produkce má ve společnosti **bohatou tradici**. O naší schopnosti vyrábět kvalitně a včas svědčí **převzetí výroby** kompletního sortimentu prestižní **americké firmy Nematron**.



ATCompus

www.atcompus.cz

Na prvním místě je kvalita



6 testovacích procedur

» Na kvalitu našich počítačů myslíme od přípravy výroby až po poslední výrobní operaci. Kvalitě je podřízen celý výrobní systém. Každý počítač je podroben 6 testovacím procedurám. Kontrolní a testovací procedury se stále zdokonalují a upřesňují tak, jak si to žádá široké a stále doplňované spektrum vyráběných sestav.

ISO – byli jsme první

» Snaha o neustálé zvyšování kvality dodávaného zboží, výrobků a služeb je jedním z důvodů vynikající pozice společnosti na českém trhu. Ještě pod názvem AutoCont firma získala jako první český výrobce PC v roce 1994 certifikát jakosti dle norem ISO 9001. Každoroční úspěšný reaudit je zárukou stabilně vysoké úrovně výrobního procesu. Jednou z cest ke kvalitním výrobkům je i špičková podpora při vývoji nových sestav ze strany technického oddělení.



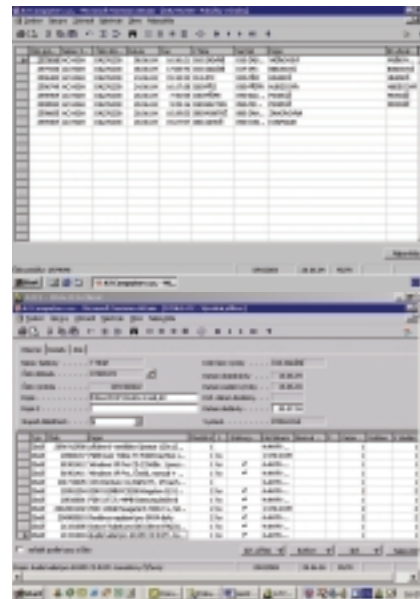
ATCompus

www.atcompus.cz

1. Test

Primární testy

- » **Pečlivě vybíráme komponenty**
 - » **Komponenty samostatně testujeme**
 - » **Velmi důkladně testujeme zdroje**
- » Součástková základna pro výrobu se skládá pouze z **výrobků špičkových světových dodavatelů**. Ke každému počítači přísluší průvodní dokument - výrobní příkaz, kde je uveden **přesný seznam komponent**, ze kterých bude počítač sestaven. Jeho součástí je také seznam předepsaných kontrol a pracovních operací, **kterými musí počítač** během výroby projít - každá taková provedená kontrola se do výrobního příkazu potvrzuje podpisem **zodpovědného pracovníka**.
- » V první fázi výroby testujeme **funkčnost základní desky**, počítačovou **skříň** a **zdroj**. Těmto testům je věnována obzvláště velká pozornost - u každého zdroje se o změřených veličinách průběžně vedou podrobné protokoly. Díky **důkladným testům** jsme u našich počítačů **snížili poruchovost zdrojů na pouhých 0,09 %**.



2. Test

Montáž

- » **Pracujeme podle přesné výrobní dokumentace**
 - » **Dodržujeme podrobné pracovní instrukce**
 - » **Vyrábíme v antistatickém pracovním prostředí**
- » Kompletace počítačů se děje přesně podle **výrobní dokumentace** - pracovních postupů, konstrukční dokumentace a pracovních instrukcí. Tím je zajištěna **plná funkčnost** i jednotný vzhled jednotlivých počítačů. Montáž probíhá na uzemněných stolech, svody statické elektřiny mají židle i podlaha, každý montážník má při manipulaci se součástkami mimo skříň na ruce připevněn náramek se svodem a je předepsán **pracovní oblek**, na jehož povrchu se **netvoří elektrický náboj**.



3. Test

Funkční test

- » **Kontrolujeme kvalitu montáže**
 - » **Testujeme celkovou funkčnost**
 - » **Provádíme interaktivní testy**
- » Smontovaný počítač postupuje na pracoviště funkčních testů. Zde se kontroluje **kvalita předešlé montáže** (zejména porovnáním s konstrukční dokumentací a s výrobním příkazem) a dále se testuje **celková funkčnost počítače**. Po nastavení BIOSu a kontrole **výkonu procesoru** se provádějí základní interaktivní testy.



ATCompus

www.atcompus.cz

4. Test

Zahoření

- » **Počítače zahořujeme a testujeme jejich výkonnost**
- » **Servery testujeme min. 48 hodin**
- » **Používáme zahořovací pec**

- » **Stěžejní část testů** je situována do zahořovny - zde se po nainstalování operačního systému počítače testují pomocí programu **WinBench**, doplněného o další **speciální testovací procedury**. Po přibližně tříhodinovém testu a kontrole výsledků se instaluje operační systém a doplňkový software podle přání zákazníka.
- » Zahořovací procedura je u různých typů výrobků odlišná: např. **servery se testují 48 hodin** pod požadovaným operačním systémem, průmyslové stanice se testují 12 hodin v **zahořovací peci** s předepsanou **teplotní křivkou**.



5. Test

Konfigurace a finalizace PC

- » **Testování funkčnosti zařízení**
- » **Testování speciálních požadavků**
- » **Finalizace počítačů**

- » Dalším krokem ve výrobě je nastavení a **vyzkoušení nainstalovaných zařízení** na pracovišti konfigurací. Testuje se funkčnost síťových karet, faxmodemů, zvukových karet, TV tunerů, optických mechanik, ZIPů atd.
- » Po úspěšném provedení všech kontrol a testů je zahájena finalizační část výroby počítačů. Na pracovišti konečné kompletace je vystaven **záruční list** a **balicí list** se seznamem komponent v PC. Zde se také **kompletuje příslušenství** k počítači - klávesnice, myši, dokumentace k nainstalovanému softwaru, uživatelská příručka.



6. Test

Výstupní kontrola

- » **Ověřujeme celý proces výroby**
- » **Kontrolujeme kompletnost testovacích procedur**
- » **Počítače pečlivě balíme**

- » Následující výstupní kontrola má za úkol odhalit **poslední případné nedostatky** a chyby, které mohly vzniknout při výrobě PC.
- » **Poslední fázi** před expedicí počítače zákazníkovi je balení počítače do speciálně upravených přepravních krabic.
- » **Každý počítač** opouští naši firmu připraven **k okamžitému užívání**. Jsou nainstalovány **všechny aktuální ovladače** včetně programu **Spasitel**, který uživateli umožní obnovení systému při jeho poruše.



ATCompus

www.atcompus.cz

Vyrábíme rychle, transparentně a kvalitně – 1,1 promile reklamací

- » Vyrobení standardního počítače od zahájení výroby do předání zákazníkovi trvá většinou **jeden až tři dny**.
- » Pro lepší orientaci zákazníků bylo zavedeno **sledování fází rozpracovanosti počítače pomocí načítání čárových kódů** na jednotlivých pracovištích. To umožňuje přesné alokování PC ve výrobním procesu. Zákazníci mohou tyto informace získat na internetu.
- » Všichni pracovníci výroby jsou **finančně motivováni** k dosažení maximální kvality nejenom své práce, ale i práce svých kolegů.
- » O tom, že je naše výroba opravdu kvalitní, **svědčí počet reklamací** závad, objevených zákazníky - v roce 2003 bylo reklamováno **1,1 promile vyrobených počítačů!**

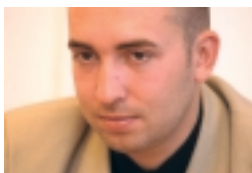
Základ je v lidech

- » Ve výrobě počítačů pracuje přibližně 60 zaměstnanců. Všichni pracovníci jsou finančně motivováni k co **nejvyšší kvalitě a produktivitě výroby** a za svoji práci **individuálně hodnoceni**.
- » **Kolektiv výroby je velmi stabilní** - průměrně u nás každým rokem změní místo 3 lidé. Všichni zaměstnanci jsou **pravidelně školeni** a seznamováni s **nejnovějšími poznatky z oboru**.



Mgr. Jaromír Drozdek
Výrobní ředitel

„Naše výroba je maximálně efektivní a zároveň precizní. To nám umožňuje dodávat moderní a spolehlivé produkty za přijatelné ceny. Každá stížnost zákazníka je pro nás příležitostí, jak výrobní proces zlepšit. A nás těší, že jich stále ubývá.“



Ing. Tomáš Gelnar
Obchodní ředitel

„Naše ceny jsou tak nízké, jak jen mohou být. Ale pozor: nikdy ne na úkor kvality! Nízké ceny nám umožňuje systém minimalizace nákladů, vysoké počty vyráběných počítačů a ideální vytížení výroby.“



Ing. David Kaděra
Technický ředitel

„Při vývoji našich produktů se zaměřujeme především na maximální spolehlivost. Toho dosahujeme kvalitou nakupovaných komponent, důkladnou a náročnou předvýrobní přípravou a pochopitelně i vlastním víceúrovňovým testováním v rámci výroby. Vysoká úroveň vzdělávání našich pracovníků je samozřejmostí.“

ATCompus

www.atcompus.cz

AT COMPUS S.R.O.
TEL.: 596 253 444, FAX: 596 253 221
UHLÍŘSKÁ 413/3 , 710 00 SLEZSKÁ OSTRAVA

ATCompus