

On-line měřicí a řídicí systémy

Záruka kvality pro plošné materiály



- **Rentgenové měření do 5kV, bez legislativy !**
- **INFRAČERVENÉ ČIDLO NIR+MIR v jednou měřeném místě, patentováno!**

Řešení pro aplikace

Řídící pracovníci požadují spolehlivé a rychlé zařízení pro kontrolu a monitorování technologického postupu v plastikářském, textilním, papírenském průmyslu a v průmyslu nátěrových hmot.

Vysoká preciznost a důmyslné funkce musí být spojeny se snadnou obsluhou a minimální údržbou.

Tyto požadavky splňují přístroje firmy PROTAGON, část P-PSG skupiny, která se specializuje na technologické procesy na řešení v elektronického a výrobního informací žádala o měření a řídicích systémů pro automatizaci.



Pro všechny případy je možné vždy najít optimální řešení

Snímač je možné instalovat

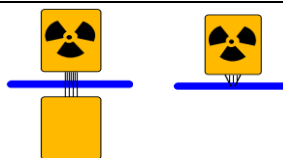
- pro fixované místo
- jak C-rám
- jako rám s traverzovacím zařízením

Pro jednotlivé aplikace je vždy vybrán nejvhodnější snímač:



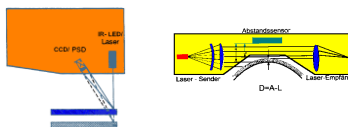
Radiometrické / X-paprsky:

Plošná hmotnost, tloušťka, hustota, popel,
tloušťka nánosu



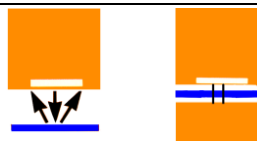
**Laserové triangulační
nebo stínování materiálem :**

Tloušťka



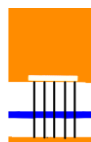
Infračervený snímač:

Tloušťka, tloušťka vrstvy, vlhkost



Mikrovlnný systém:

Vlhkost



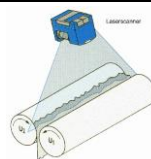
Ultrazvuk:

Tloušťka



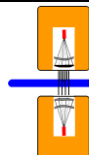
Laserový pulsní zařízení:

Stupeň vyplnění



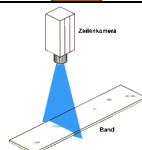
Intenzita světla:

Lesk, opacita, malé otvory



Kamera:

Nečistoty, otvory, gely





Siemens a Protagon společně v posledních letech provedli společně několik projektů. Během této spolupráce bylo vyvinuto naše řešení QCS7™, které obsahuje velmi dobře známou technologii Simatic® PCS7 a robustní snímací zařízení technologie Protagon.

S integrovanými komponenty firmy Siemens Simatic® PCS7

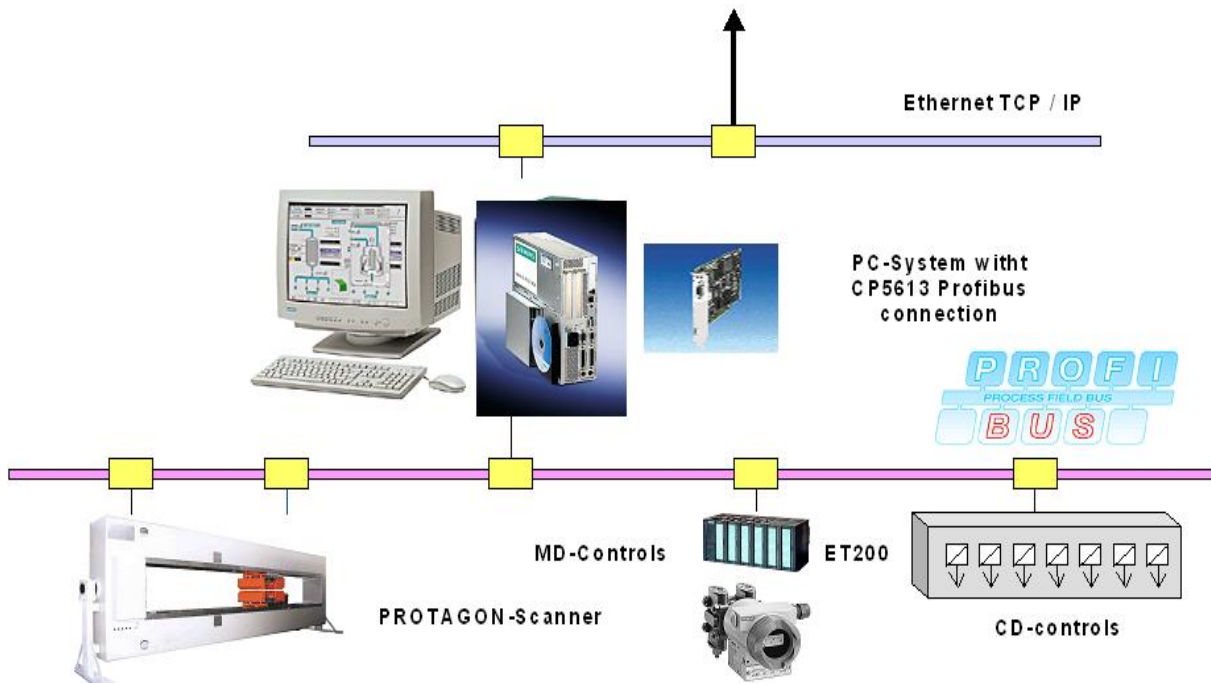
- ❑ **Simatic® WinCC,**
- ❑ **Simatic® S7-400**
- ❑ **Simatic® ET200M**
- ❑ **Profibus DP**

Byl plně integrován náš systém a byl vyvinut:

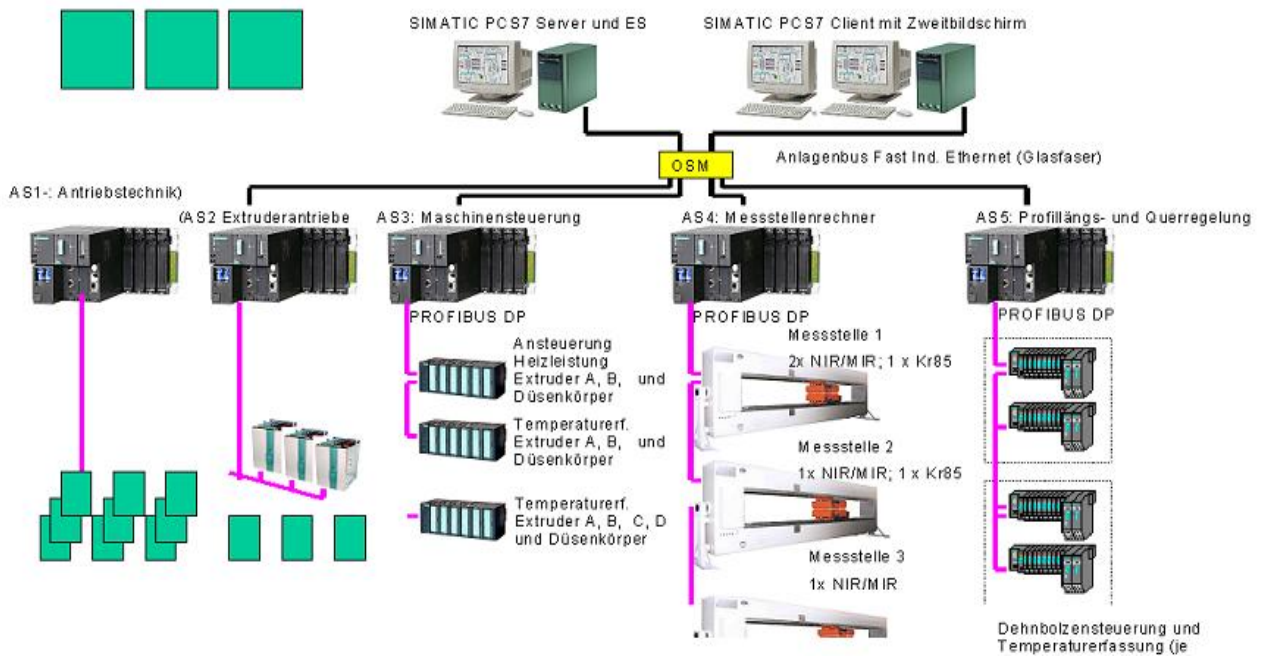
„Úplný integrovaný systém kontroly kvality“, krátce **QCS7™**.

Ve skutečnosti jsou čidla přímo propojena přes Profibus k Simatic počítačům. Všechny syrové signály a snímací zařízení jsou řízeny přes S7-400 resp. PCS7-box. Kompletní elektrotechnika je založena na „Standardních Součástkách Siemens Simatic®“. To je velmi důležitá výhoda ohledně spolehlivosti, průhlednosti systému, údržby a servisu.

Toto zařízení podporuje úsporné průmyslové řešení, právě tak jako široké spektrum řídicích systémů včetně moderního MES.



„Malé řízení“



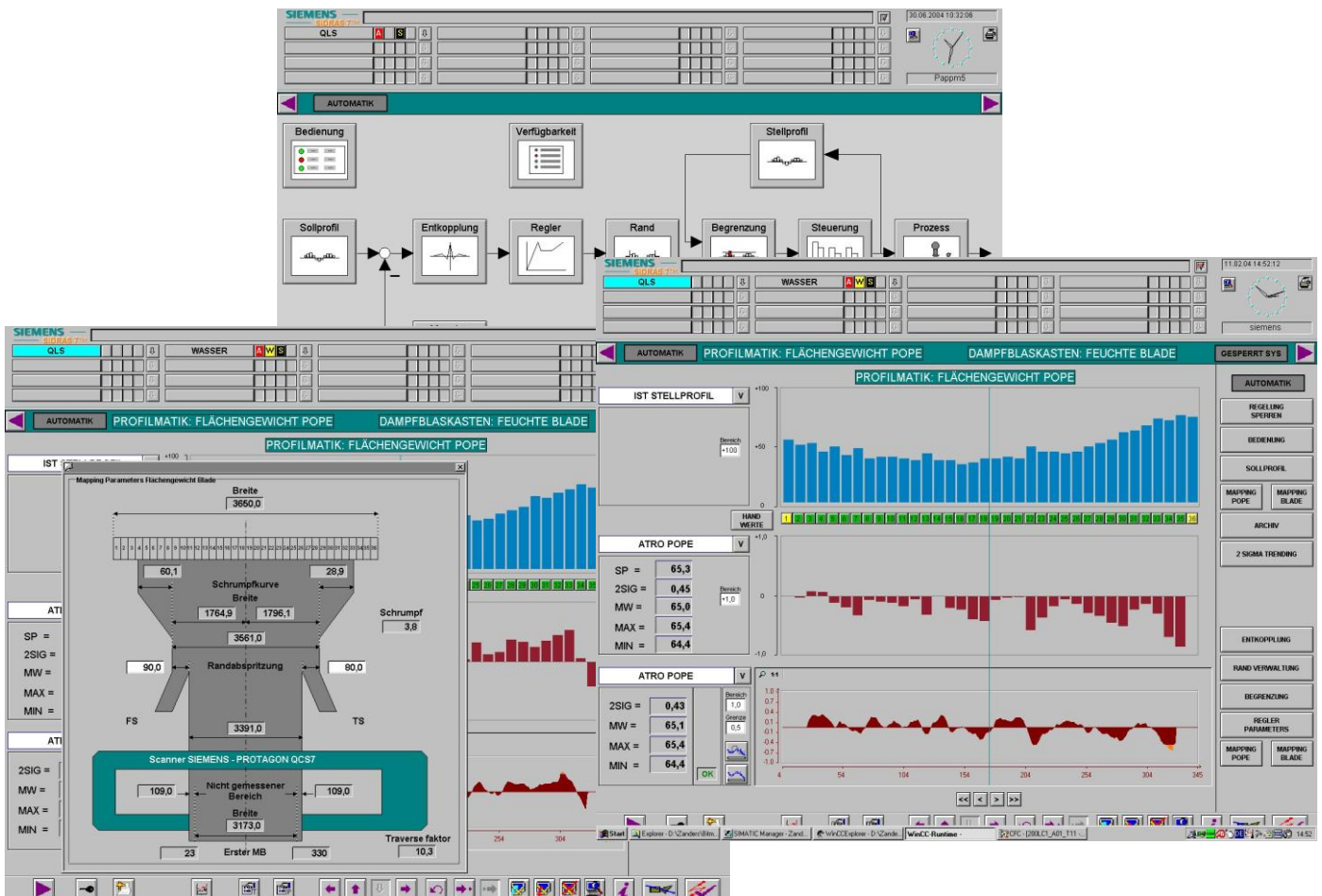
„Velmi široké řízení“

Dostupné jsou veškeré efektivní řídicí funkce:

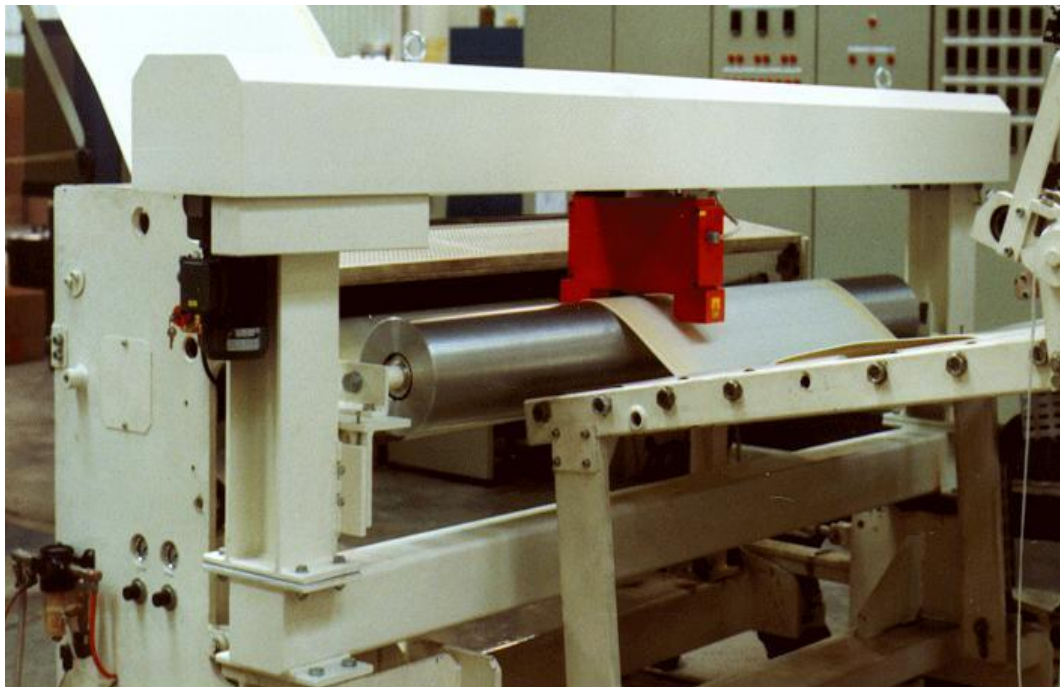
- Rám pro příčné i podélné měření plošné hmotnosti, popela a vlhkosti na papír/karton
- Rám pro příčné i podélné měření tloušťky filmu a desek při extruzi či kalandrování plastu.
- Rám pro příčné měření profilu tloušťky při nanášecím procesu
- Měření vybrané vrstvy a její řízení

Vedení pro řízení kvality vyžaduje spolehlivou informaci pro ohodnocení stroje a schopnost pracovního procesu. Systémy firmy PROTAGON tuto informaci poskytují. Sbírají veškerá přesná a spolehlivá data pro kvalitu a analyzují je v reálném čase.

Měřené hodnoty jsou zobrazeny na barevném monitoru ve smysluplném a zákazníkovi přizpůsobeném řešení. Výstupy jsou připojitelné k systémům řízení kvality a mohou si je přeposílat různá pracoviště. Dovoluje široké řízení kvality a tak pokrýt celý řetěz technologického postupů.



Systémy firmy PROTAGON jsou určeny pro velmi tvrdé výrobní podmínky s dlouhou životností. Systémy zkvalitní vaše výrobky a efektivitu vaší výroby. Dosažený zisk v relaci k původním nákladům je nevyvratitelný důvod pro investici do technologie firmy PROTAGON.



Ale poskytujeme podstatně více:

Kompletní poradenství: Analyzujeme společně s Vámi výrobní problémy a navrhujeme optimální řešení, včetně hardware i software, přizpůsobitelných našim zákazníkům pomocí standardních modulů.

Snadná obsluha: systémy PROTAGON jsou inteligentní a sdílné. Řízení je provedeno na principu Windows - logické a nejsou složité.

Znamení servis: Kdekoli jste, naše náhradní díly a služby našeho servisu jsou k dispozici velmi rychle a komplexně.

Systémy jsou používány např. při těchto výrobach:

Papír
Plastický film a desky
Samolepící pásy
Umělá koženka
Textil
Dřevotřísky
Vytlačované vrstvy
Expandované a pěnové desky

Karton
Kord na pneumatiky
Podlahový materiál
Panelové a vlákenné desky
Netkaný textil
Lakované vrstvy
Kovové folie