

# Festo szolgáltatás: a sűrítettlevegő minőség-ellenőrzése

FESTO



**Tiszta = megbízható!**

**A sűrítettlevegő minőségének ellenőrzése hozzájárul a gyártási folyamatok biztonságához**, miközben ezzel a pneumatikus elemek élettartama is növelhető. Hogyan? Úgy, hogy pneumatikus rendszerei tökéletes „üzemanyagot”, vagyis optimális minőségű sűrítettlevegőt kapnak. Ennek érdekében elemeznie kell a levegőellátást a fogyasztás helyén, akár egy új berendezés telepítése előtt, akár később – rendszeresen – a karbantartás részeként.

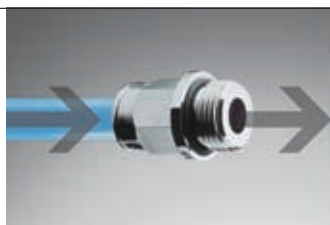
#### **Minden ellenőrzés alatt**

A nagy kompressziójú új autómotorokhoz hasonlóan, a legújabb pneumatikus elemeknek is „minőségi üzemanyagra” van szükségük ahhoz, hogy tökéletesen és hibamentesen működjenek. Az MSZ ISO 8573 szabvány osztályozása szerint az ilyen levegőnek gyakorlatilag nem szabad szilárd szennyező részecskéket, maradó nedveséget vagy kompresszorolajat tartalmaznia. A sűrítettlevegő minőségi elemzése minden szükséges adatot tartalmaz, a sűrítettlevegő előállításától

kezdve annak előkészítésén keresztül az elosztásáig.

#### **A tudás biztonsága**

A sűrítettlevegő minőségének a jellemző fogyasztási helyeken történő mérése, valamint a mért adatok elemzése növeli a megbízhatóságot – különösen ott, ahol miniatűr pneumatikus elemeket is használnak. Az ellenőrzés alapján a Festo szakemberek meg tudják határozni a rendszerek potenciálisan gyenge pontjait, és ki tudják alakítani a legjobb megoldásokat – a Festo know-how és gyártmányválaszték alapján.



Tiszta:  $p_1 = p_2$



Megebízható működés!



Megnövelt élettartam!

# Festo szolgáltatás: a sűrítettlevegő minőség-ellenőrzése

## Megbízható rendszer a sűrítettlevegő minőségének ellenőrzésével

A különböző pneumatikus berendezések különféle minőségű levegőt igényelnek.

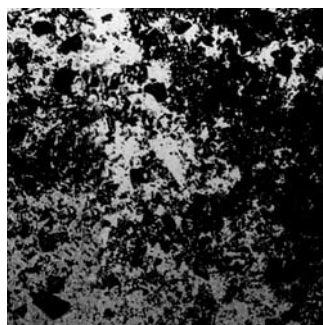
A Festo levegő-előkészítő rendszereinek segítségével minden ISO-osztálynak megfelelő levegő előállítható. A levegő tényleges minőségét azonban időnként ajánlatos ellenőrizni, mert a rendszerben található olajleválasztók hibája, az előírttól eltérő pórusméretűre kicserélt szűrőpatronok vagy az elégtelenül működő levegőszárító berendezések miatt a pneumatikus rendszer elszennyeződhet. A pneumatikus rendszerek optimális működéséhez nem csak a pontos nyomás- és átváramlás értékekre kell ügyelni, hanem arra is, hogy mennyi a sűrítettlevegőben a szilárd részecske, a maradó nedvesség és a kompresszorolaj tartalom.

## Tökéletes válasz

Ákár esetenként, egy adott alkalmazás fő pontjain, akár a rendszeres karbantartás részeként ellenőrzik a sűrítettlevegő minőségét, a következő kérdésekre kaphatnak választ.

- Milyen a levegő minősége a sűrítettlevegő hálózat különböző részeiben?
- Ez a levegőminőség megfelel-e a különféle, ott használt berendezések előírásainak?
- Milyen levegőminőségre van ténylegesen szükségük a különféle berendezéseknek?
- Probléma nélkül csatlakoztatható-e egy további pneumatikus gép a meglévő hálózatra?

## Probléma források



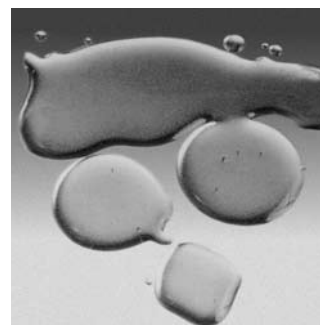
### Szilárd részecskék

Az olyan részecskék, mint pl. a rozsdadarabok nemcsak gyors kopást okoznak a sűrítettlevegő hálózatban, de megakadályozhatják az átváramlást a pneumatikus elemek szűk csatornáiban.



### Maradó nedvesség

Ha túl sok maradó nedvesség van a sűrítettlevegőben, az oldhatja, vagy akár teljesen ki is moshatja a pneumatikus elemekben lévő kenőanyagokat. Ez általában csökkenti a kenés hatékonyságát. Az eredmény: megnövekedett súrlódás, erősebb kopás és hibás működés.

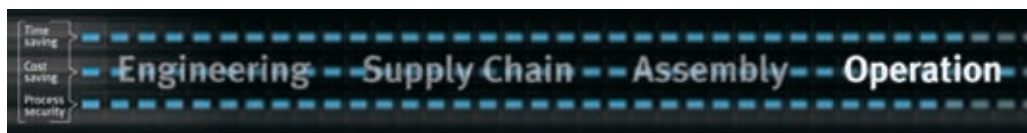


### Maradó olaj

A pneumatikus elemek tartós kenőanyagát a sűrítettlevegőben lévő kompresszorolaj is kimoshatja. Ez az olaj még a tömítéseket is megtámadhatja. Az eredmény: fölösleges levegőszivárgás, a szelepek és a hajtóművek elakadhatnak.

## Sűrített levegő minőségi osztályok az ISO 8573 szabványban

Osztály	Szilárd részecske		Víz		Olaj	
	µm	mg/m <sup>3</sup>	DTP [°C]	g/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	
1	0,1	0,1	-70	0,003	0,01	
2	1	1	-40	0,12	0,1	
3	5	5	-20	0,88	1	
4	15	8	+3	6,0	5	
5	40	10	+7	7,8	25	
6	–	–	+10	9,4	–	
7	–	–	nincs meghatározva	nincs meghatározva	–	



## A Festo sűrítettlevegő minőségi ellenőrzés a következő részekből áll:

- a decentralizált levegő-előkészítő eszközök ellenőrzése a fogyasztás helyén,
- a felszerelt elemek (szűrők, szárítók) ellenőrzése, a szennyeződések elemzése,

- a maradó olajtartalom mérése (ISO 8573 szerint),
- a nyomás alatti harmatpont mérése (ISO 8573 szerint),
- a javítási javaslatok kidolgozása.

## Festo Automatika Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1037 Budapest,  
Csillaghegyi út 32–34.  
Tel.: 1 436 5100  
Fax: 1 436 5101  
E-mail: info\_hu@festo.com  
Internet: www.festo.hu