

## További referenciák

### Gyártásoptimalizálás pontos permet-vezérlésnek köszönhetően

159 füzet

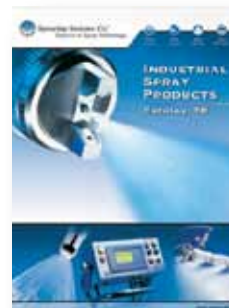
Áttekintést ad az automatizált rendszerek előnyeiről. A füzet példákat ad arról, hogyan lehet minimálisra csökkenteni a túlszórást, javítani a termékminőséget és növelni a gyártási teljesítményt.



### Industrial Spray Products

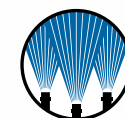
70-M katalógus

Teljes katalógusunk az alap fúvókák, tartozékok széles kínálatára vonatkozó információkkal, műszaki adatokkal és alkalmazási példákkal.



410 műszaki kézikönyv

Példák arra vonatkozóan, hogyan lehet hozzáférni a rendszerhez, azonosítani és megoldani a rejtett és költséges problémákat, javítani a minőséget, minimálisra csökkenteni a karbantartási időket stb.



**Spraying Systems Co.®**  
Experts in Spray Technology



Spray Nozzles



Spray Control



Spray Analysis



Spray Fabrication



**Spraying Systems**  
Experts in Spray Technology



Spray Nozzles



Spray Control



Spray Analysis



Spray Fabrication

Represented by:

**Spraying Systems Hungary Kft**  
Fehérvári u. 84/c  
H-9028 GYŐR  
Tel: +36(96) 517-954  
Fax: +36(96) 517-949  
Email: SzaboT@spray.hu  
www.spray.hu

[www.Multi-Lube.com](http://www.Multi-Lube.com)



Bulletin Nr. 1.604-H (04/12) · © 2012 Spraying Systems Deutschland GmbH  
Technische Änderungen vorbehalten · Vervielfältigung und Nachdruck – auch auszugsweise – nicht gestattet

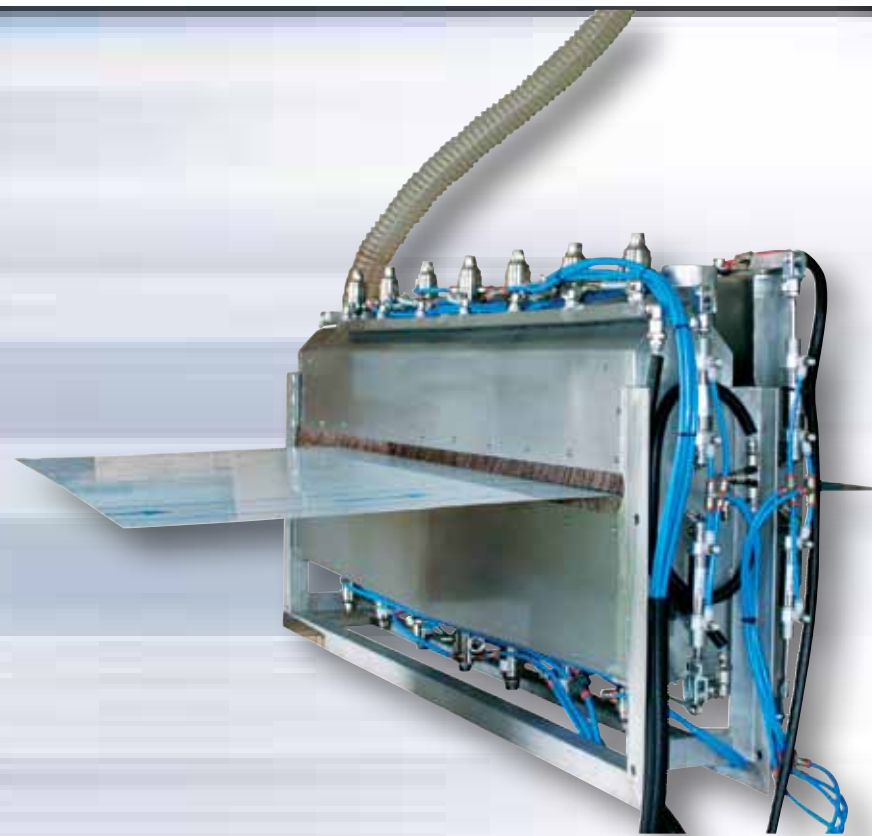
**AutoJet®**  
**kenőrendszerek**

**AutoJet**  
TECHNOLOGIES  
From **Spraying Systems Co.**

Az AutoJet kenőrendszerek nagymértékben hatékony módszert kínálnak a kenőanyagok és rozsdagátló folyadékok felhordására.

Formák kenése mellett tekercsek, csőszakaszok, illetve sajtoló és formázó szerszámok, vezetékek és rudak is kezelhetők. Tudjuk, hogy mennyire fontos - főleg napjainkban - a gyártási költségek csökkentése, és a permetezési technológiában elért világszertei szerepünk segíthet Önnek abban, hogy hatékonyabban működjenek és pénzt takarítsanak meg.

A kenési alkalmazások pontos szabályozása akár 90%-kal csökkentheti az olajfogyasztást, és szükségtelenné teheti az alkatrészek időigényes tisztítását.



## Fúvókák P400 típushoz:

A P400 kenőrendszer levegőporlasztó szóró fúvókákat használ a nagy viszkozitású közegek felhordására (600 cSt fölött). Valamennyi fúvóka tüvel rendelkezik, amely pontosan nyitja és zárja a fúvókát minden permet impulzusnál, és amely hatékonyan tisztítja ki a nyílásból a maradékot vagy törmeléket.

A fúvókák levegő vezérlésűek, és valamennyi kör külön vezérelhető. Ez pontos vezérlést és a keringetett olaj ismételt mérését teszi lehetővé, és teljes vezérlést biztosít az olaj/kenőanyag réteg felhordott mennyisége és vastagsága fölött.

## Különbségek

L210 típus	P400 típus
Alacsony viszkozitású közegekhez	Valamennyi viszkozitás típusú közegekhez (600 cSt-ig)
Levegőmentes fúvókák (hidraulikus permet)	Külső keverék levegő porlasztó permet

## Specifikációk

A kenőanyag pontos mérése garantálja az abszolút ismételtelhetőséget:

L210: szivattyúk pontos elforgatása

P400: precíz levegőnyomás-szabályozás

A kenőfolyadék optimális elosztása a tekercsen (felső, alsó, mindkét oldal)

Egyszerű karbantartás a pneumatikus emelőhengereknek köszönhetően

Gyors és egyszerű szerelés

Nincs ködképződés vagy szennyeződés a munkakörnyezetben

Kiegészítő fúvókák optimális beszerelése a kritikus pontok helyi kenéséhez

Mágnesszelepek irányítják a különböző kenőanyagok visszafelé áramlását a megfelelő tartályba

A fölös kenőolaj mennyiségek visszakerülnek a tároló tartályba

A tartályok nincsenek nyomás alatt, és üzem közben is tölthetők

Hatékony főáramú szűrők biztosítják, hogy ne kerüljenek szennyezőanyagok a szivattyúba vagy a fúvókákba

A különböző kenőanyagok egyszerű váltása

## Fúvókák L210 0 típushoz:

Az L210 kenőrendszer levegő nélküli fúvókákat használ kis viszkozitású közegek felhordásához.

A legyező permetmintának köszönhetően a fúvókák jelentős szélességet fednek le, és ezért nagyon gazdaságosak.



## Kombinált P400/L210 egység:

- Tökéletes megoldás, ha mind nagy viszkozitású olajak (pl. mélyhúzáshoz), mind emulziók, híg folyadék vagy illó, eltűnő olajak használatosak
- Az egységek egymástól függetlenül működnek
- A kenőanyagok nem keverednek egymással

Mindkét rendszer egy alapegységből és egy tekercsenőből áll. Opcionális szűrőegység akadályozza meg, hogy az olajat tartalmazó levegő szennyezze a környező levegőt.

Az alapegység levegővel működtetett membránszivattyúból áll, amely a tartályból egy szívósűrőn keresztül szivattyúzza a kenőfolyadékot. A kenőanyag alacsony nyomáson továbbítódik a vezetékeken keresztül a tekercs kenőre szerelt szóró fúvókákra. Kettős levegősugarak oszlatják el a kenőanyagot a munkadarabon egysége filmrétegben.

A tekercs kenő hatékony megoldást jelent automata prések szalagjainak kenésére. A masszív rozsdamentes acélszerkezetnek köszönhetően nagy terheléseknek is ellenáll. 100 és 1.600 mm közötti szalagszélességekhez. Pneumatikus emelőhengerek nyitják a tekercs kenőt – rögzített változatok szintén kaphatók. A tekercs kenő opcionális szűrővel ellátott visszatérő vezetékkel rendelkezik.

## AutoJet® L210 kenőrendszer



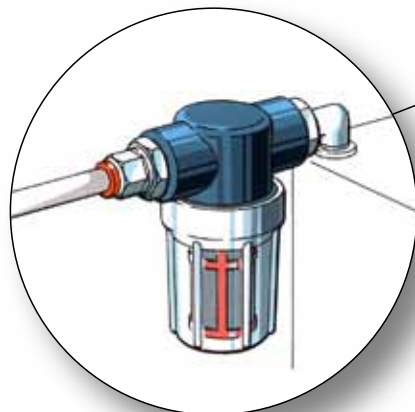
Tekercs kenő, 1.500 mm szélesség 10 szóró fúvókával és emelőhengerekkel

Tekercs kenő, 200 mm szélesség 2 szóró fúvókával és emelőhengerekkel



### Tekercs kenők

A tekercs kenő az adagoló és a prés közé van behelyezve. A tekercs kenőben a kenőanyag egyenletesen oszlik el a szalagon. A fölő olajat a tekercs kenő fogja fel és küldi vissza a tároló tartályba, így megakadályozza a környező levegő szennyeződését. A legyező alakú szóró fúvókák egyenletesen és gazdaságosan fedik le a szalag teljes szélességét. A szélességek széles körét lehet lefedni a tekercs kenőkkel. Pneumatikus emelőhengerek nyitják a tekercs kenőt karbantartási célokra és a szalag adagolására. Kérésre rögzített konfigurációban is elkészíthetők. Annak érdekében, hogy az olaj a kenőben maradjon, kefék vannak felszerelve a bemeneti és kimeneti oldalakra. A kenőfolyadék szalagon való optimális elosztásához a kenőt rugós filc lehúzóval lehet ellátni a kimeneti oldalakon.



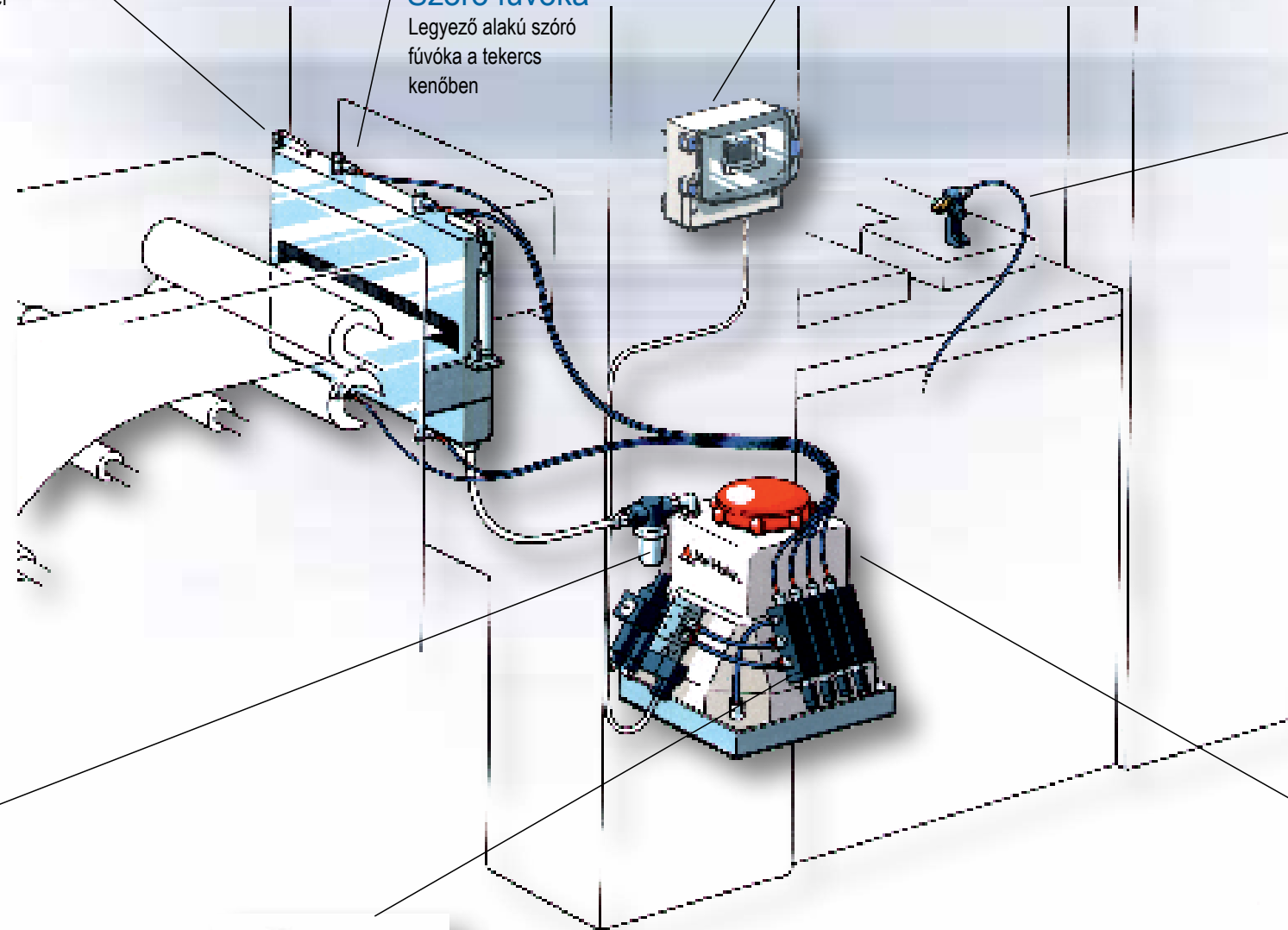
### Visszatérő vezeték szűrő

A visszatérő áramlás szennyeződésének elkerülése érdekében szűrő van beszerelve az olaj visszatérő vezetékbe, amely visszatartja a reverteget és szennyeződést.



### Szóró fúvóka

Legyező alakú szóró fúvóka a tekercs kenőben



### Időzítő és vezérlő egység

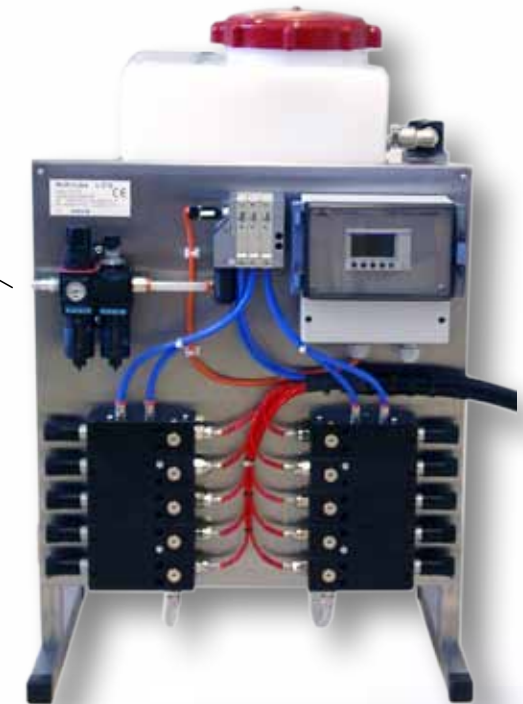
A 100 mm fölötti adagolási hosszúságok több kenési impulzust igényelnek löketenként. A T100 időzítő/számláló egység másodpercenként akár 10 kenési impulzust tesz lehetővé. A nagysebességű prések vagy hasonló alkalmazások nem igényelnek kenési impulzust minden löketnél. A T100 vezérlő egység előzetes kiválasztás számlálót alkalmaz, amely a kiválasztott löketség elérésekor indít kenési impulzust. Ez a funkció különösen a hengerformázó alkalmazásoknál hasznos, ahol állandó kenést kell biztosítani a szalagsebességtől függetlenül.



### Kiegészítő fúvókák

A kritikus pontok, pl. egyszerű lyukasztó szerszám kenése további fúvókákkal végezhető el. A fúvókák mágneses lábbal kaphatók, amely közvetlenül szerelhető bármilyen talpra, vagy könnyen beépíthető szerszámra.

A megfelelő szórás minta eléréséhez masszív áramlású, üreges vagy teljes kúp szórás mintájú, illetve különböző szórás szögű fúvókabetétek széles kínálata kapható. A kiegészítő szivattyúk és fúvókák könnyen összeilleszthetők.



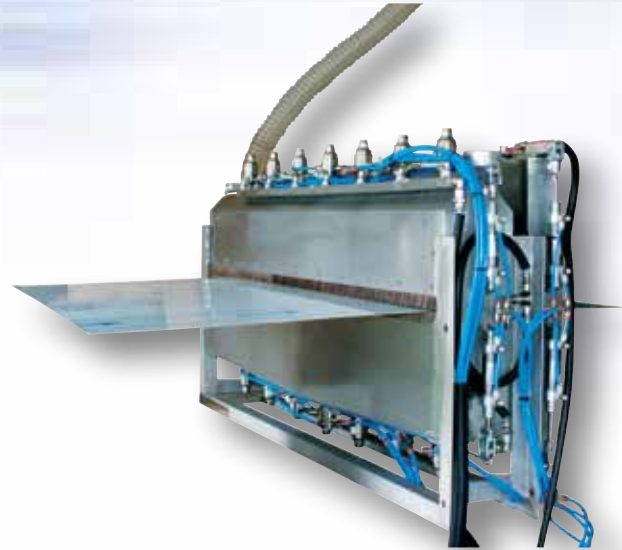
### L210 szivattyú

Az L210 típusú AutoJet kis viszkozitású folyadékok alkalmazásához tervezett nagynyomású szivattyú. Az egyes szivattyúk beosztása az egyes kenési pontokra felhordott kenőanyag mennyiség pontos mérését teszi lehetővé.



### Alapegységek

Az alapegységek a méretek széles kínálatában kaphatók 0,5 és 35 liter közötti tartályokkal. Ha különböző kenőanyag típusok használatosak, több tartály szerelhető be. Az elektromágneses szelepek a fölő kenőanyag visszatérő áramát a megfelelő tartályhoz irányítják.



## P400 kenőrendszerek

elsősorban nagy viszkozitású kenőanyagokhoz alkalmazáshoz használatosak. A rendszer alkalmazási rugalmasságát tovább növeli az a tény, hogy nagyon vékony, egyenletes kenőanyag filmréteg hordható fel. A kenőfolyadék mennyiségének pontos szabályozása döntő fontosságú főleg a mélyhúzó alkalmazások esetében.

Nagyteljesítményű permet vezérlőkkel való használat esetében a különböző kenőanyagok típusokhoz vagy különböző gyártási folyamatokhoz meghatározott beállítások ismételt alkalmazhatók az optimális, hibamentes gyártás érdekében.

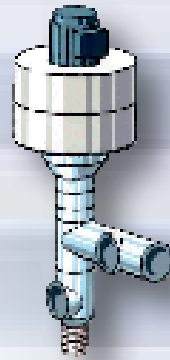


## Tekercs kenők

bármilyen szélességben készülhetnek 100 mm-től. Rögzített változatban vagy a felső részt nyitó emelőhengerekkel kaphatók. A szalag/csik érintkezéstől mentes adagolásához vagy húzásához egyidejűleg is lehet nyitni a felső és alsó részeket.

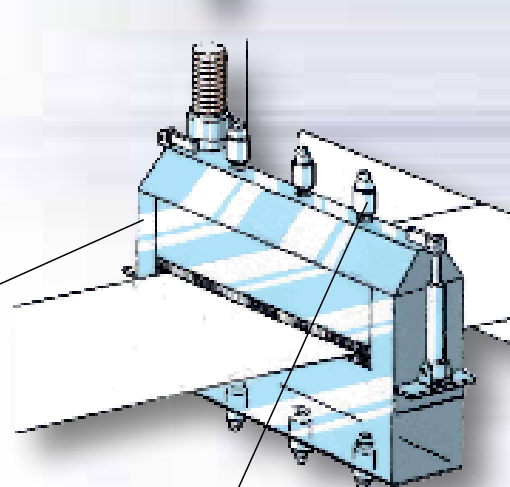
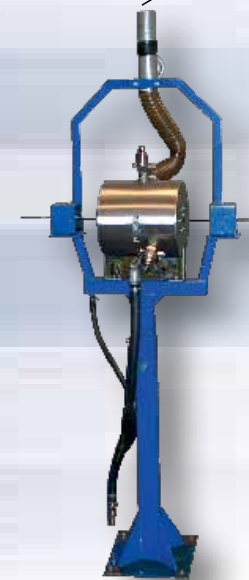
## Olajköd leválasztó

biztosítja, hogy ne kerülhessen ki olajköd. Ez tisztán és szárazon tartja a környező területet. Nem kerülhetnek veszélyes aeroszolok a környező levegőbe. A környező levegő őrítése és tisztítása jelentősen javítja a levegő minőségét a munkakörnyezetben.



## PF250/3 felhordó

drót rozsdagátlásához. A PM400 rendszer rendkívül rugalmas, és számos különböző alkalmazáshoz igazítható.



## Permet szórófejek

A külső keverő levegősapkával ellátott levegőporlasztó fúvókák használata még a nagy viszkozitású kenőanyag pontos és egyenletes felhordását is lehetővé teszi. A kenőanyag mennyiségét a folyadékörben levő nyomás szabályozza, és nagy pontossággal állítható be.

## Elektronikus vezérlés

speciális szórás vezérlő végzi. Másik lehetőségként központi vezérlőrendszerre lehet csatlakozni csatlakozó gép (pl. prés vagy adagoló) esetében.

## Hatékony szűrők

megakadályozzák a szivattyúk és fúvókák szennyeződését valamennyi szívóvezetékben. Nagyfokú működési megbízhatóságot biztosít.



## Az alapegység

leggyakrabban 35 literes kenőanyag tartállyal van ellátva. Ha különböző kenőanyag típusok használatosak, a rendszert két, három vagy több tartállyal is el lehet látni. A megfelelő tartály választókapcsoló használatával vagy permet vezérlőn keresztül kapcsolható. A tartályok nincsenek nyomás alatt, és ezért a rendszer működése közben is tölthetők és szervizelhetők. Nagy fedél könnyíti meg a töltést. Dobtól vagy központi olajtartályokból szintén lehet automata töltést végezni.

## Nyomásvezérlés

a kenőanyag és sűrített levegő rendszerekben manuálisan történik vezérlők és nyomásmérők használatával. Az automatikus nyomásvezérlés elektromos vezérlőegység és arányos szelepek együttes használatával érhető el.

