

## RTM-berendezések

A GKF-alkatrészek zárt formában történő gyártására szolgáló WOLFANGEL RTM berendezések nyomó és vákuumos szóróeljárásokkal alkalmazhatóak. Mindkét anyag nyomás nélkül recirkulálhat a szórópisztolyon keresztül addig, míg a szórófolyamat el nem kezdődik. A gyantát és a keményítőt dugattyús szivattyúk adagolják, melyek adagolókkal vannak összekötve oly módon, hogy a gyanta és a keményítő adagolása folyamatosan független a szivattyú szállítási sebességétől. Az RTM berendezések nálunk akár 4 komponensűként (gyanta, keményítő, gyorsító, inhibitor) is standardnak számítanak. A tisztítás a lehető legcsekélyebb anyagvesztéssel történik. Mielőtt a bevált levegő-aceton keverékünkkel tisztítanánk meg a szórópisztolyt, sűrített levegő tisztítja meg a keverési szakaszt. A szórási teljesítmény normál RTM-berendezések esetében kb. 7 kg /min. Vákuumos infúziós eljárás esetén a berendezéseket 100 kg/min –es szórási teljesítménnyel alkalmazzák.



RTM-berendezés kocsival és bakállvánnyal



RTM-berendezés: Teljes kivitel

### A WOLFANGEL® RTM-berendezések előnyei:

- A peroxid-szivattyú adagolókar segítségével mechanikusan van a gyanta-szivattyúval összekötve
  - A peroxid-adagolás az adagolókar segítségével állítható
  - Az anyagáramokat a szórópisztolyon keresztül lehet feltölteni
  - Nemesfémű készült szivórendszerek
  - A telített gyantarendszerek feldolgozása problémamentesen lehetséges
  - Visszacsapó szelepek a keverőegység előtt
  - A keverési szakasz kifújása és szárítása tiszta sűrített levegő segítségével
  - Öblítés oldószer/levegő-keverékkel
  - Minimális oldószerfelhasználás speciális öblítési eljárás révén
  - Több szórópont csatlakoztatása lehetséges
- Tipikus alkalmazási területek:
- RTM
  - VART (RTM light)
  - Vákuum infúzió

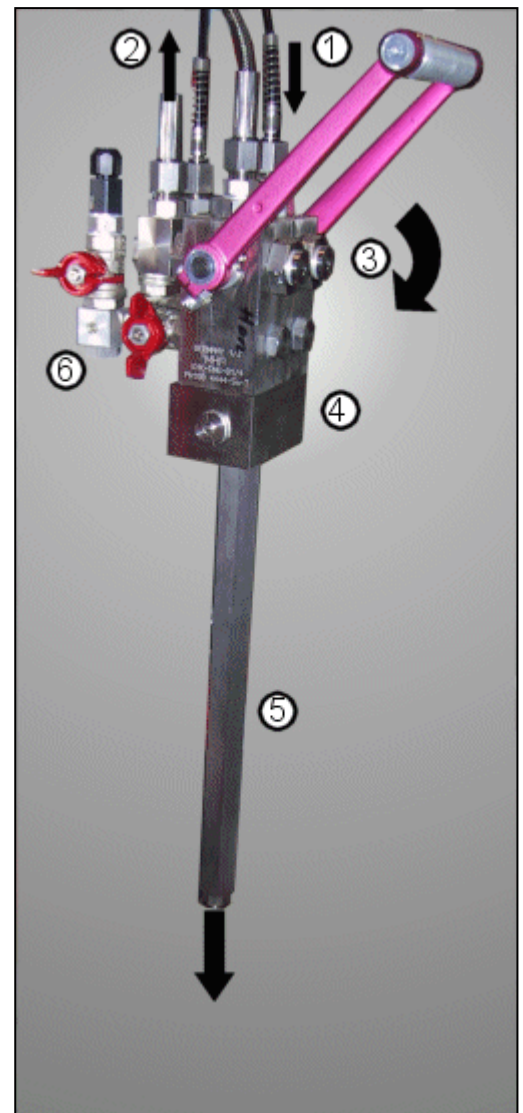
### A szórópisztoly működési elemei

- 1 szivattyútól induló vezeték
- 2 reirkuláló vezeték
- 3 recirkuláló elsütőegység
- 4 Keverőegység visszacsapó szelepekkel
- 5 statikus keverő
- 6 öblítőegység

▪

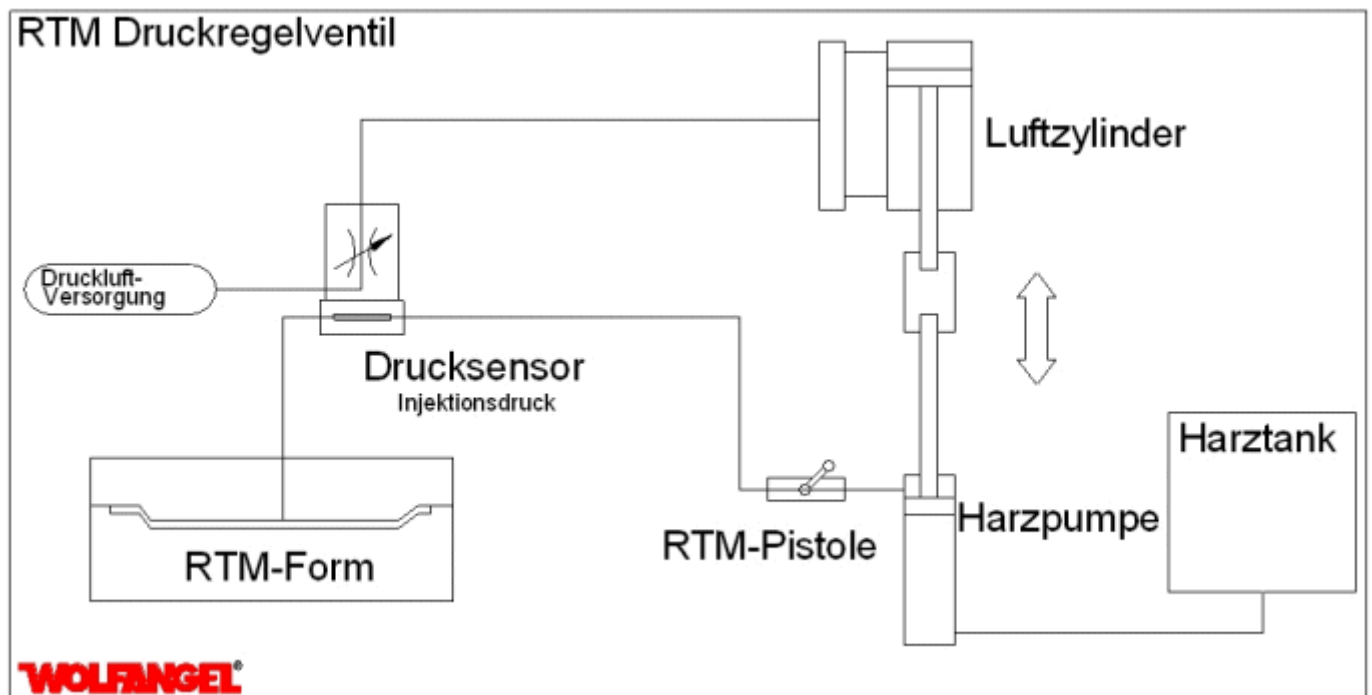
### Működési leírás:

A komponenseket a vezetéken (1) keresztül a recirkuláló csaphoz (3) szivattyúzza. Az ábrázolt helyzetben a komponensek a recirkuláló vezetéken (2) keresztül recirkulálása történik. Annak érdekében, hogy elinduljon a szórás folyamat a recirkuláló elsütőegységnél (3) található kart a nyíl irányába, le kell húzni. Ezzel megindul a komponensek formához vezető keverőegységen (4) és statikus keverő (5) keresztül szállítása. Amikor a forma telítődik, a recirkuláló elsütőegységet (3) ismét recirkulálásra állítjuk. Ekkor sor kerülhet a szórópisztoly öblítőegység (6) általi tisztítására.



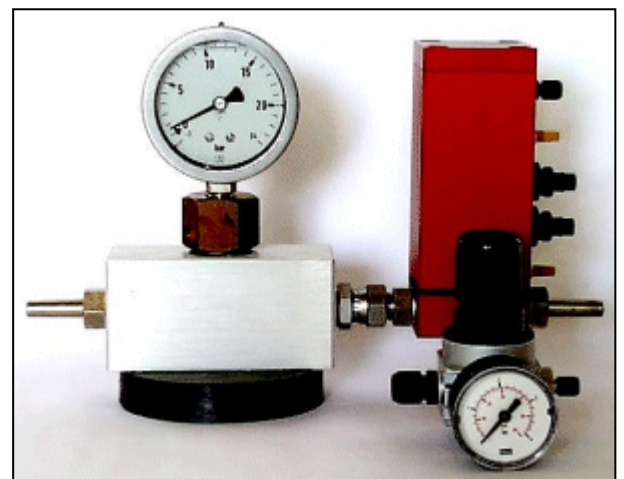
## RTM nyomásszabályzó szelep RTM-berendezésekhez (opcionális)

A WOLFANGEL nyomásszabályzó szelep olyan nyomásérzékelő, mely a formához vezető vezetékben helyezkedik el. Rendszerint a szórópisztoly és a forma közötti vezetékbe szerelik be. Tisztán pneumatikus működésű, rugók nélkül. Egy vezérlőnyomás manométeren keresztül történik a kívánt szórónyomás beállítása. Amennyiben a szórónyomás a beállított határértékhez közeledik, a szivattyú automatikusan tovább működik lassabban anélkül, hogy leállna. Kizárólag a határérték elérésekor kapcsol le a szivattyú hajtóműve annak érdekében, hogy elkerülje a szóróforma károsodását.



## RTM nyomásszabályzó szelep **szórónyomásfelezővel**

Amennyiben a nyomásszabályzó szelep egy szórónyomásfelezővel együtt kerül beépítésre, akkor a tényleges szórónyomás kerülhet kijelzésre.





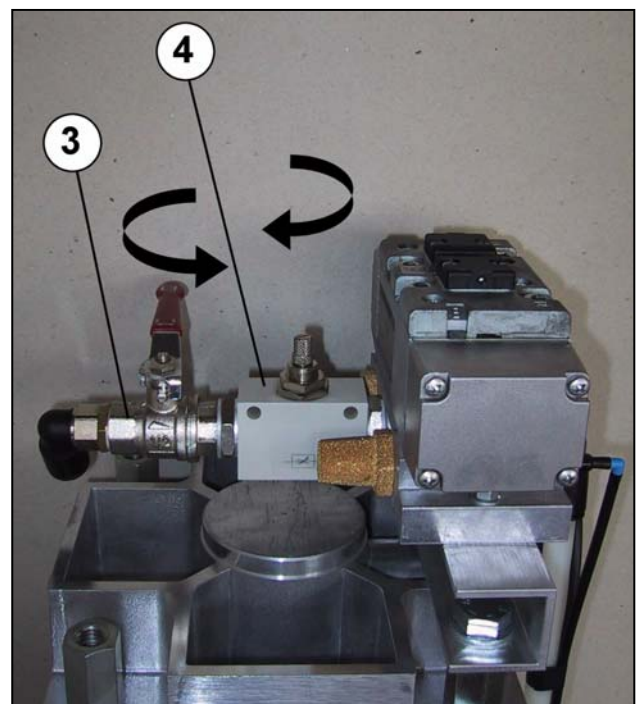
### Adagolás-beállítás

Az adagolóknál kormányfejjel lehet 0,5%-os lépésenként beállítani a mindenkori komponensek adagolási arányát.



### A szivattyú fokozatmentes mennyiség szabályozása:

A léghenger vezetéknél található a bevezetett levegő zárócsapja (3). A fojtószelepnél (4) lehet a léghenger mozgásának sebességével beállítani fokozatmentesen a szivattyú szállítási mennyiségét.



**Tisztító egység - Öblítőtartály:**

A nyomótartályt feltöltik oldószerrel. A pisztolyt levegő / oldószer keverékkel öblítik át. A levegő mechanikusan segíti az oldószer tisztító hatását. Így minden öblítési eljárásnál oldószert lehet megtakarítani.

**Optikai átfolyásmérő (opcionális):**

A kijelzőn lehet optikailag ellenőrizni és felügyelni a kiegészítő komponensek átfolyását. Az ellenőrizendő komponensek kiürülése esetén azonban nem történik riasztás. Amennyiben ez szükségessé válik, akkor a komponensellenőrzőt opcionális riasztással és automata lekapcsolóval kell alkalmazni. Ebben az esetben a kapcsolójelzés egy mágnes által működtetett pneumatikaszelleppel leágaztatásra kerül az átfolyásmérő hátoldalán, majd a gép vezérlőegységében kerül feldolgozásra.

