



# SYSTEM 25

## MULTY DELIVERY - TÖBBKÖRÖS

A többkörös szállító rendszer akár 16 db különálló felhasználó kenését is lehetővé teszi. A központi szivattyúegység a következőkből áll: egy elektromos szivattyúból, amely sugárirányban van felszerelve egy sor szivattyúelemmel, amely egy bűtök mozgása révén tolja a kenőanyagot egymás után a különböző szállítóelembe, ahonnan ugyanannyi adagolókör indul. Ezzel a rendszerrel az NLGI 2 osztályú kenőolajok és zsírok használhatók. A szivattyú szerelvény minimum 1 db, maximum 16 db szivattyúelemmel építhető ki, amelyek szállítása beállítható. Mindegyik szivattyúelem arra szolgál, hogy egy csővezetékágot közvetlenül a felhasználóhoz, térfogati-adagolókhöz/volumetrikus elosztókhöz betápláljon szórásos kenés céljából. A megfelelő elosztóhoz csatlakoztatott maximum nyomáskapcsoló lehetővé teszi a különböző vezetékekben fellépő hirtelen nyomásváltozások lesabályozását, amelyek esetleg a kenőanyag áramlását akadályozó szennyeződések vagy idegen anyagok miatt következnek be.

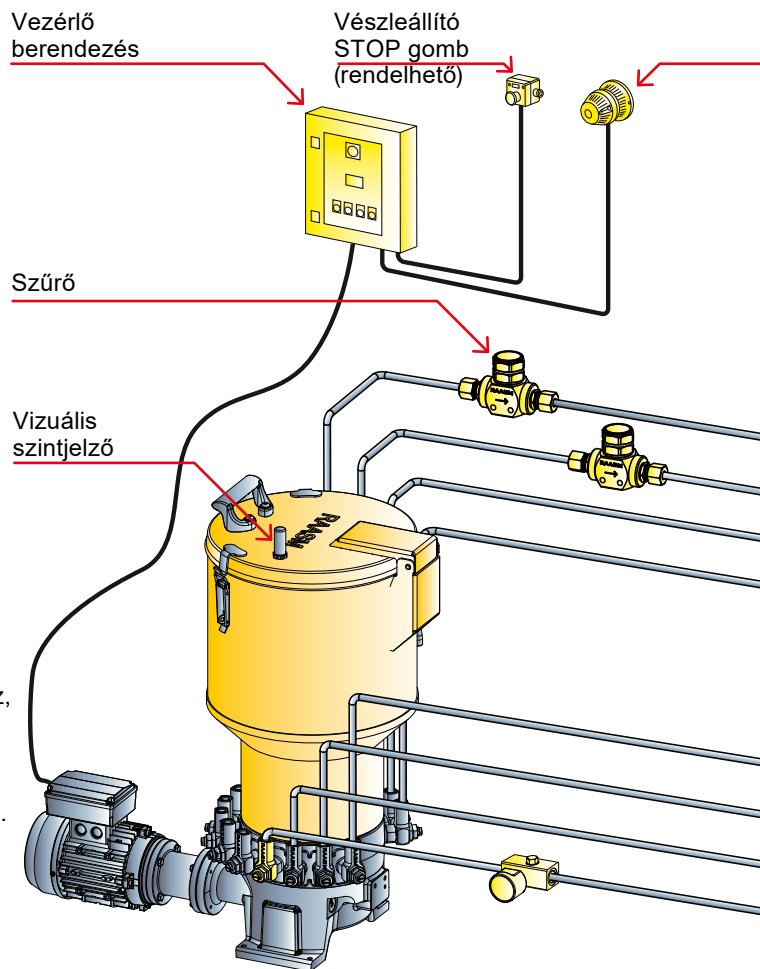


## ALKALMAZÁSI PÉLDÁK IPARÁGANKÉNT

- |                                                       |                                  |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ■ Szerszámgépek                                       | ■ Kikötői létesítmények          |
| ■ Famegmunkáló gépek                                  | ■ Gumiipari gépek                |
| ■ Márványmegmunkáló gépek                             | ■ Vasút, vasúti gördülő állomány |
| ■ Építőipari gépek, betonkeverők, mixerek, szivattyúk | ■ Bányák berendezései, gépei     |
| ■ Öntödei gépek és fröccsöntő gépek                   | ■ Acélipari, kohászati gépek     |
|                                                       | ■ Mezőgazdasági gépek            |
|                                                       | ■ Víz tisztító gépek             |

## ELŐNYEI

- Pontos mennyiségű kenőanyagot szállít egy szivattyúegységből a különböző, közepes-rövid távolságra elhelyezett kenési pontokhoz, a szivattyúelemek szállítási mennyiségének a beállításával.
- Nagyon biztonságos és könnyen karbantartható szivattyúegység, amely zsírral vagy olajjal dolgozik.
- Beállítócsavarral állítható a szivattyúelemek szállítási mennyisége.
- Lehetőség van 1-16 db szivattyúelem használatára, a felhasználó által igényelt elhelyezkedéssel és tájolással.
- A szivattyúelemeket könnyű eltávolítani és cserélni.
- Lehetőség van a rendszer felügyeletére (monitorozására) megfelelő vezérlő és felügyeleti berendezések által.
- Változtatható szállítási mennyiség 4,2 - 140 cm<sup>3</sup>/perc között (a szivattyúelemek csoportosítása egyetlen adagolásba)



A fehér horganyzott acél nyomáskapcsolós vezérlőelosztó szabályozza az egyes vezetékek szállítási nyomását. Ha a mért nyomás nagyobb, magasabb, mint egy előre meghatározott érték abban az esetben riasztást küld. Például ez előfordulhat akkor, ha akadály van egy csőben vagy egy felhasználói ponton. Képes kezelni 8 db szállítási pontig.

Több mint 8 db szállítási pont esetén akár 16 db-ig egy további elosztón keresztül sorba csatlakoztatva. Ezenkívül leürítési egységgel is rendelkezik az elosztóblokk alján. Mindegyik bemenet egyirányú szeleppel van ellátva F 1/4 "G csatlakozással.



A C25S szivattyút úgy tervezték, hogy közvetlenül a felhasználói kenési pontokhoz csatlakozzon, ezért szivattyúelemei ugyanúgy használhatók, mint a volumetrikus elosztók/térfogati adagolók. A két egyszeres működésű szelepnek és a szállítás szabályozó egységnek köszönhetően minden szivattyúelem magában egyesíti az egyszerű karbantartást és a nagy üzembiztonságot.

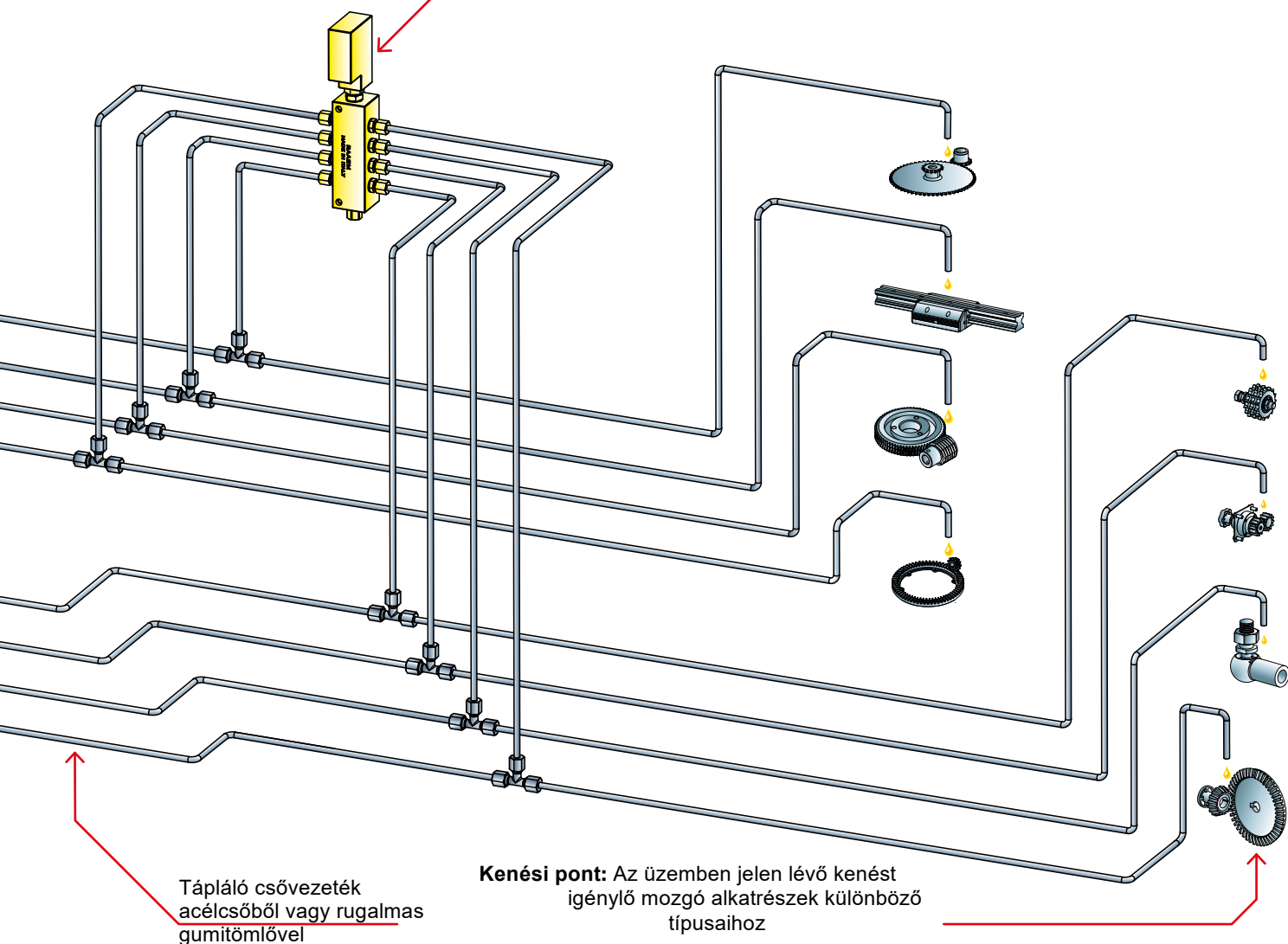
A szivattyúelem sugárirányban a krómozott alumínium alapra van felszerelve, és az excentertengelyhez kapcsolódó gyűrűhöz van rögzítve.

Ez a szivattyú központi részére van felszerelve, amelyről a tengelyirányú szivattyúmozgást kapja. Ez a mozgás lehetővé teszi a kenőanyag szívását, szivattyúzását és nyomását, rugók használata nélkül, amelyek elhasználódhatnak vagy eltörhetnek.



Hang és villogó fény  
vészjelző (rendelhető)

Vezérlőelosztó nyomáskapcsolóval







**ADVANCED FLUID  
MANAGEMENT SOLUTIONS**

**FEJLETT és KORSZERŰ  
FLUIDKEZELÉSI  
MEGOLDÁSOK**

# SYSTEM 30







# SYSTEM 30

## PROGRESSIVE - SOROS KASZKÁD

A progresszív kenőrendszer egy szivattyúegységből áll, amely térfogatelosztókhoz van csatlakoztatva, amelyek a bennük elhelyezett dugattyú szivattyúzása révén biztosítják az előre meghatározott mennyiségű kenőanyag eljuttatását a megfelelő számú felhasználóhoz. Ez a rendszer úgy van definiálva, hogy az elosztó belsejében lévő minden egyes dugattyú működése, amely lehetővé teszi a kenőanyag áramlását az elosztó egyik szakaszából a másikba, a különböző felhasználók felé történő elosztás fokozatos sorrendjét követi. Minden adagoló sorba van állítva az összes többivel, ezért csak az egyik hibás működése blokkolást okoz az összes többinél. Következésképpen a működés ellenőrzése egyetlen elosztó lehetővé teszi a teljes rendszer felügyeletét. Ezzel a rendszerrel az NLGI 2 osztályú kenőolajok és zsírok használhatók.

## ALKALMAZÁSI PÉLDÁK IPARÁGANKÉNT

- Földmunkagépek
- Szállítójárművek
- Építőipari gépek, mozgó betonkeverők, mixerkocsi
- Szemégyűjtő járművek
- Kikötői létesítmények gépei
- Gumiipari gépek
- Vasút, gördülő állomány
- Bányák gépei, berendezései
- Acélipari, kohászati gépek
- Mezőgazdasági gépek

## ELŐNYEI

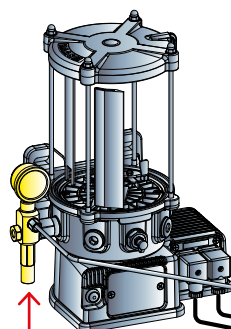
- A progresszív rendszer biztosítja, hogy minden egyes kenési pont megfelelően legyen kenve a rendszert alkotó bármely alkatrész vezérlése által.
- Lehetőség van a vezérlés megvalósítására minden egyes pontra, amikor nagyon fontos tudni azt, hogy hol fordulhat elő meghibásodás
- Lehetőség van vizuális vagy elektromos ellenőrzés beépítésére.
- Különböző adagoló/elosztó típusok állnak a rendelkezésre a kimenetek számának és a szállított kenőanyag mennyiségek függvényében.
- Az anyagok, a megmunkálások és a felületi- és a hőkezelések gondos megválasztása biztosítja az összes alkatrész hosszú élettartamát.
- A progresszív rendszert általában rövid munkaidők esetén használják, amelybe beletartoznak hosszú szünetek is, ezáltal csökken a kopása a rendszer minden részének.
- Alkalmas közepesen rövid rendszerekhez, nagy számú felhasználóval.



Vezérlő  
berendezés

Vészleállító  
STOP gomb  
(rendelhető)

Villamos motor  
hajtású szivattyú  
S. C30B15 - C30B18



Szűrő

Szállítást  
szabályozó egység

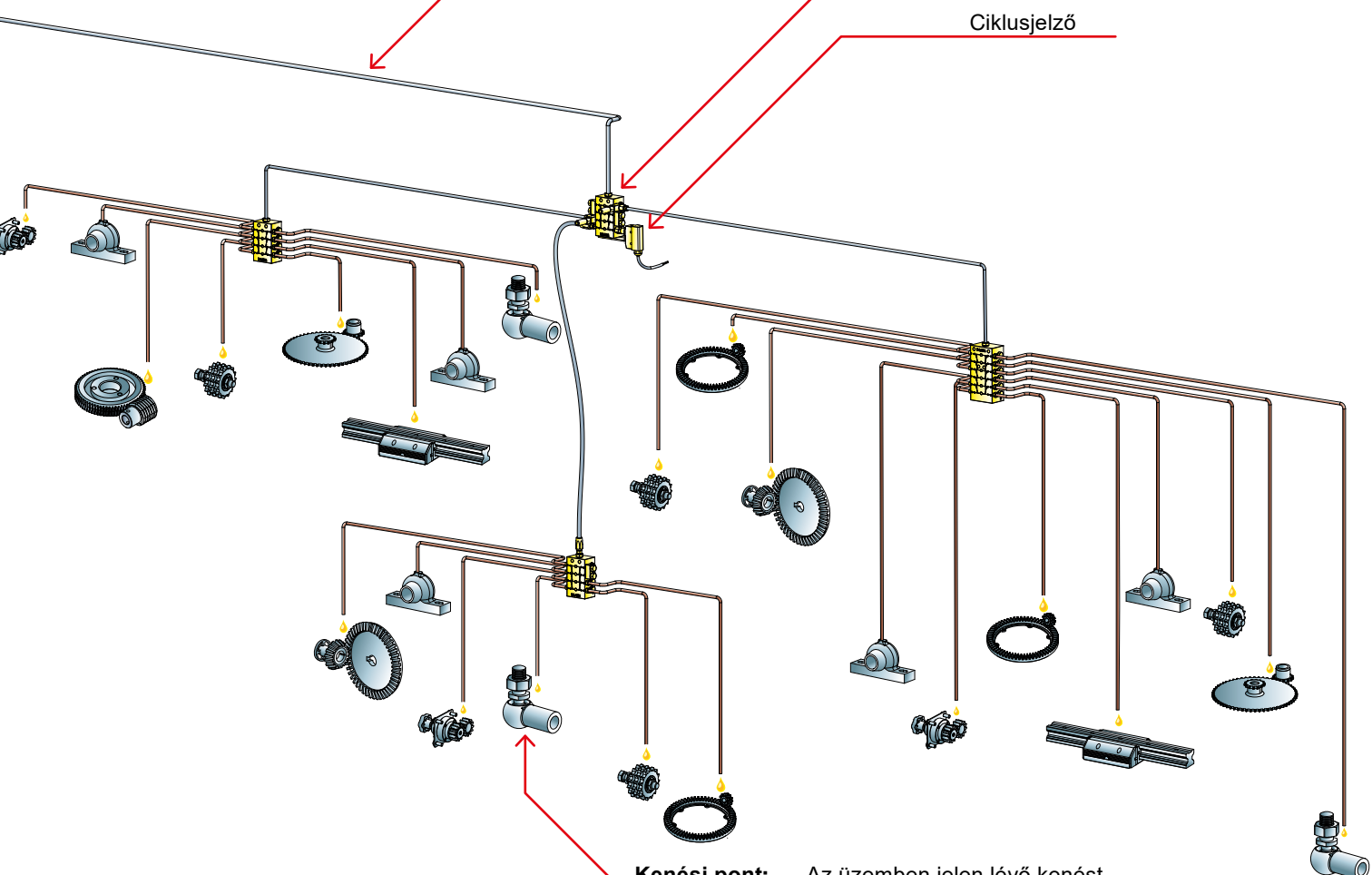


Hang és villogó  
fény vészjelző  
(rendelhető)

Elsődleges csővezeték  
acél csövekből vagy  
rugalmas gumitömlővel

Monoblokk és moduláris  
„Master” osztószelepek  
MDV-M és MDV-L

Ciklusjelző

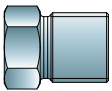
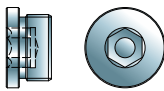
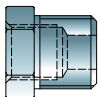
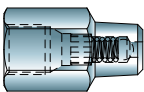
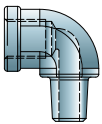
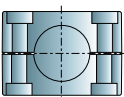
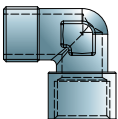
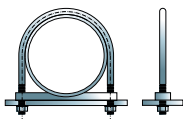
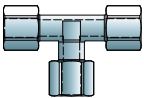
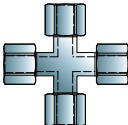
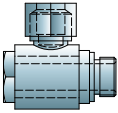
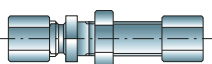
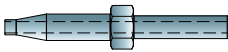
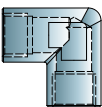
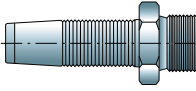
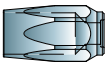


**Kenési pont:** Az üzemben jelen lévő kenést  
igénylő mozgó alkatrészek különböző  
típusaihoz

|                                                                                     | MEGNEVEZÉS                                                                                                | FITTINGEK                                                | ANYAG/<br>NYOMÁS                  |                                                                                      | MEGNEVEZÉS                                                  | FITTINGEK                          | ANYAG/<br>NYOMÁS                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Túlnyomás<br>irányváltó<br>szelep                                                                         | F 1/4" BSP                                               | 5500 cm <sup>3</sup> /perc        |    | Szivattyú-<br>elem<br>szerelvény                            | F 3/8" BSP                         | 4,2 - 6 - 8,7<br><sub>3</sub><br>cm <sup>3</sup> /perc<br>(állítható<br>szivattyúelem)<br><br>30 - 40 - 60<br>- 80 - 120<br>cm <sup>3</sup> /perc |
|     | Túlnyomás<br>irányváltó<br>szelep<br>nyomás-<br>mérővel                                                   | F 3/8" BSP                                               | 6600 cm <sup>3</sup> /perc        |     | Nyomás<br>csökkentő<br>szelep                               | F 3/8" BSP                         | min. 2 bar<br><br>max. 8 bar                                                                                                                      |
|    | Elektro-<br>mechanikus<br>irányváltó<br>szelep                                                            | F 1/2" BSP                                               | 7700 cm <sup>3</sup> /perc<br>-ig |  | Elektromos<br>kioldó/ürítő<br>szelep                        | 24 V DC<br>F 3/8" BSP              | max. kenési<br>nyomás<br>500 bar                                                                                                                  |
|   | Nyomás-<br>kapcsoló                                                                                       | F 3/8" BSP                                               | 30-tól<br>400-ig bar              |   | Vezérlő<br>nyomás-<br>kapcsoló<br>egység                    | F 1/4" BSP                         | 30 - 400 bar                                                                                                                                      |
|  | Szűrő<br>30-60-90<br>micron<br><br>Szűrő<br>150-3000<br>micron                                            | F 1/2" BSP                                               | 500 bar                           |   | Nyomás<br>csökkentő<br>és töltő<br>szelep                   | szivattyú-<br>elemen<br>F 1/4" BSP | 100 - 300 bar                                                                                                                                     |
|  | Manométer<br>Ø 40 mm<br><br>Manométer<br>Ø 60 mm<br><br>Manométer<br>Ø 63 mm<br><br>Manométer<br>Ø 100 mm | 1/8" BSP<br><br>1/4" BSP<br><br>1/4" BSP<br><br>1/2" BSP | 400 bar<br><br><br>600 bar        |   | Szállított<br>anyag-<br>mennyiséget<br>szabályozó<br>szelep | F 3/8" BSP                         | 1330 cm <sup>3</sup> /perc                                                                                                                        |

# PÉLDA: FITTINGEK ÉS CSÖVEK

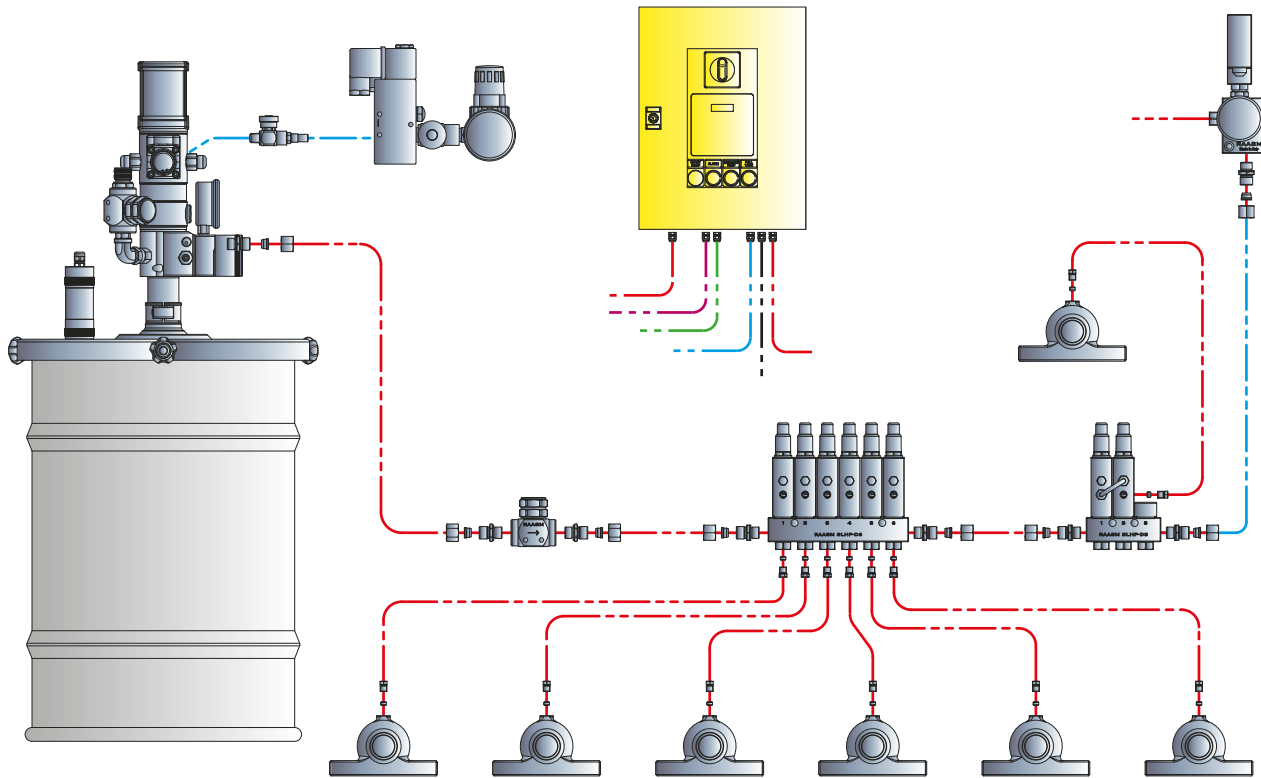
Kereskedelemben kapható termékek

|                                                                                     | Rövid<br>név | MEGNEVEZÉS                              |                                                                                      | Rövid<br>név      | MEGNEVEZÉS                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|
|    | <b>RB</b>    | kettős kúpos<br>kötőelem                |    | <b>TTCE</b>       | Hengeres<br>hatszögletű<br>záródugó    |
|    | <b>RDR</b>   | Szűkítő kötőelem                        |     | <b>NI</b>         | Csonk                                  |
|    | <b>RTVD</b>  | Egyenes szelepes<br>kötőelem            |    | <b>GA<br/>GR</b>  | Tömítő alátét<br>(Alumínium - Réz)     |
|    | <b>RTVC</b>  | Szelepes íves<br>kötőelem               |    | <b>FB<br/>FBP</b> | Csőgallér                              |
|   | <b>REG</b>   | Könyök<br>kötőelem                      |   | <b>CG</b>         | U csavar és<br>csatlakozóelemei        |
|  | <b>RID</b>   | Egyenes középső<br>toldóelem            |  | <b>TRA</b>        | Kalibrált lágyított<br>rézcső          |
|  | <b>RIT</b>   | Középső "T"<br>toldóelem                |  | <b>TAC</b>        | Lágyított acélcső                      |
|  | <b>RIC</b>   | Középső M kereszt<br>toldóelem          |  | <b>TFL</b>        | Rugalmas hőre<br>lágyuló műanyagcső    |
|  | <b>AG</b>    | Forgó csatlakozók                       |  | <b>TNY</b>        | Poliamid cső (Nylon 6)                 |
|  | <b>RAT</b>   | Egyenes összekötő<br>toldóelem          |  | <b>CRL</b>        | Sima kihajtható szár                   |
|  | <b>GF</b>    | 90°-os könyök<br>belsőmenetes toldóelem |  | <b>AS</b>         | Egyenes cserélhető<br>dugós csatlakozó |
|  | <b>TCE</b>   | Kúpos hatlapú<br>záródugó               |  | <b>CG</b>         | Kiszerezhető persely                   |

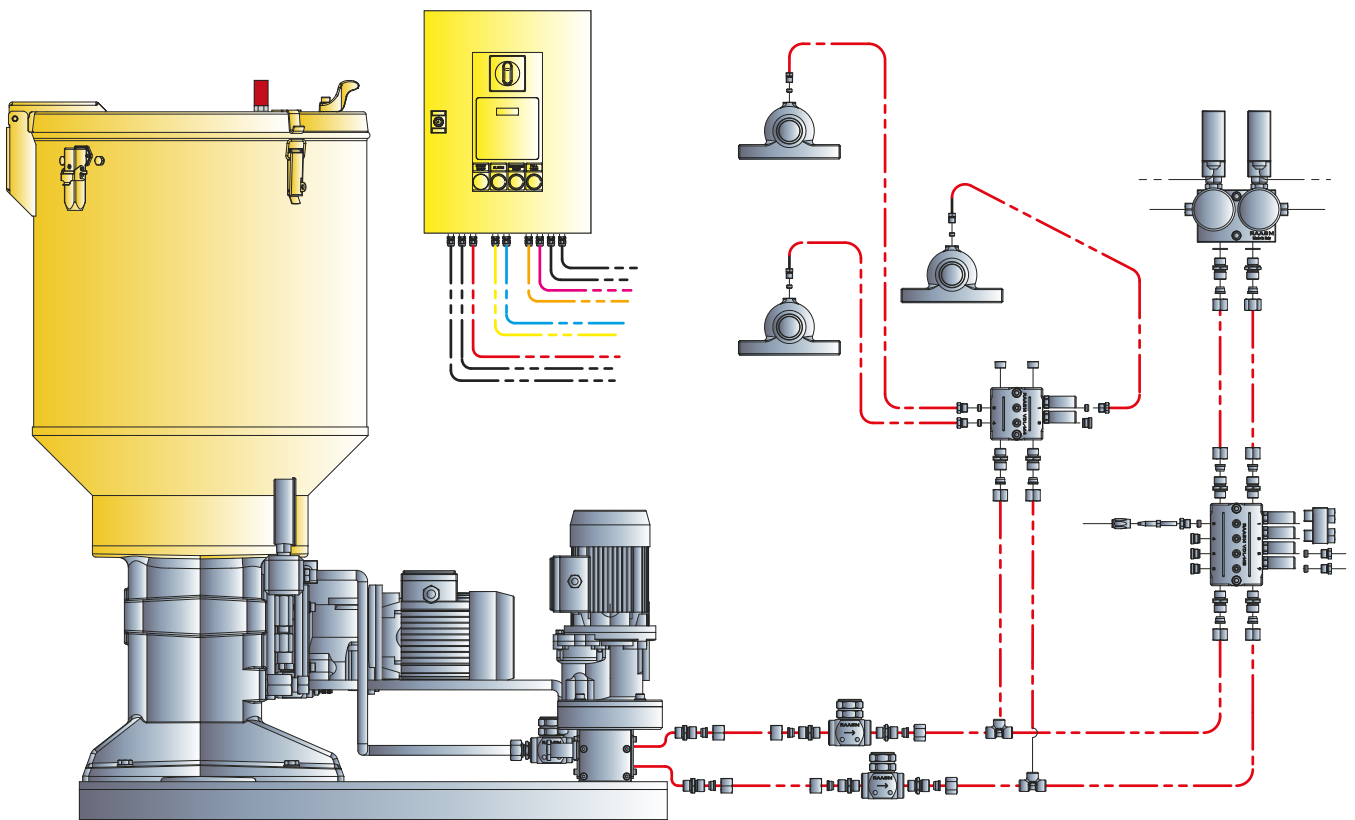




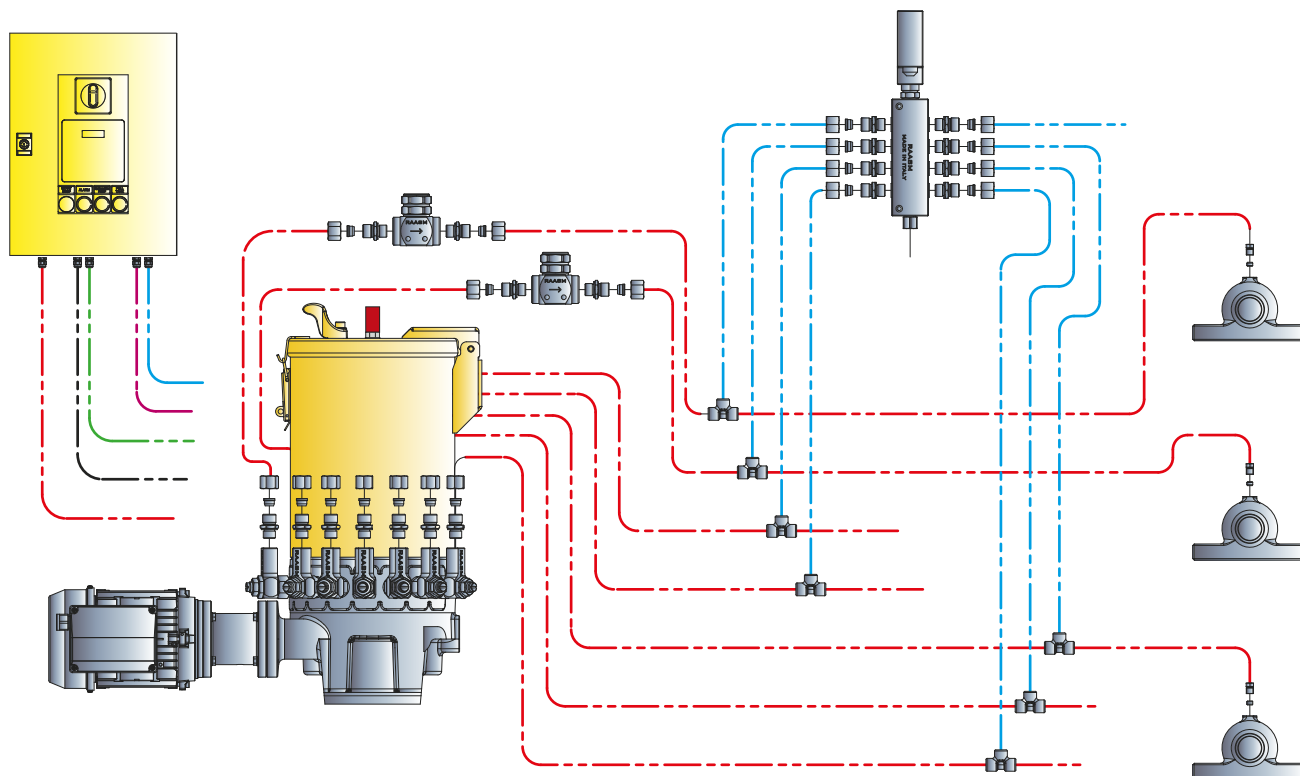
## EGY KÖRÖS - SYSTEM 15



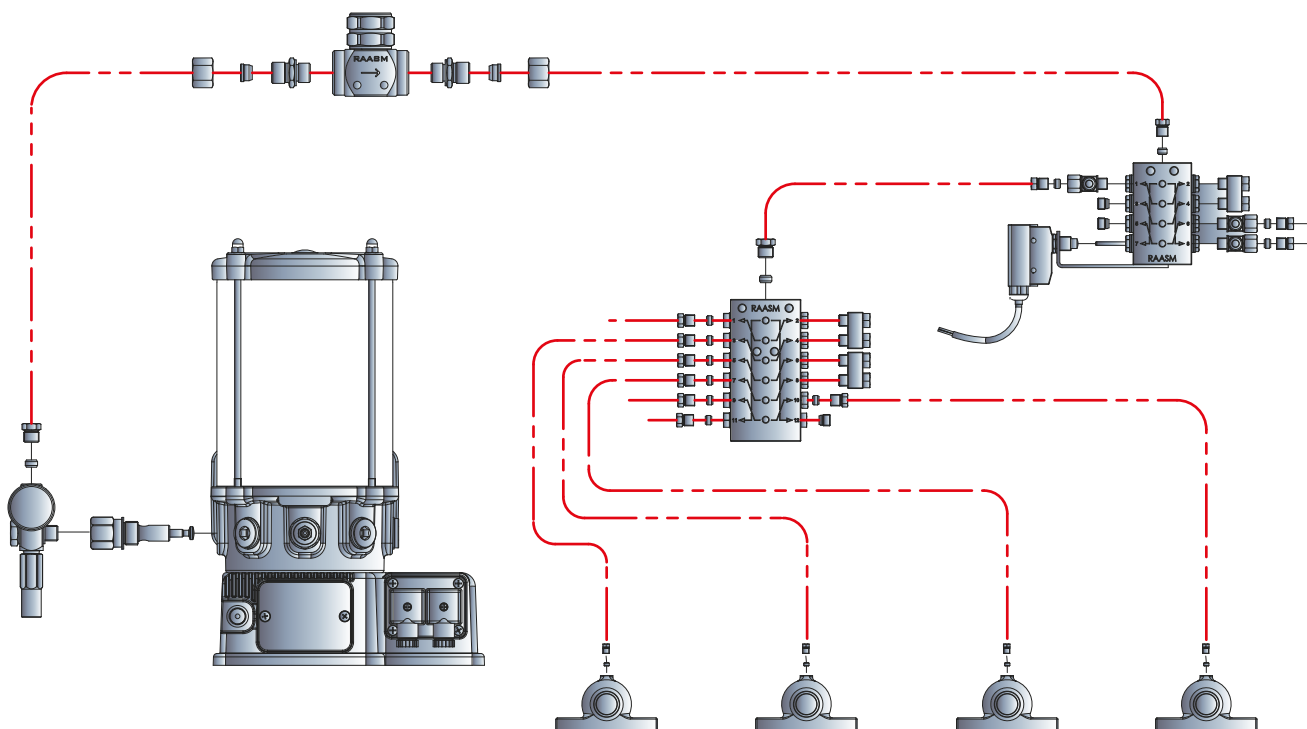
## KÉT KÖRÖS - SYSTEM 20



# MULTI-DELIVERY TÖBB KÖRÖS - SYSTEM 25



# SOROS KASZKÁD - PROGRESSZÍV SYSTEM 30





# SZÓJEGYZÉK

## LEVEGŐ - OLAJ AIR-OIL

Olyan rendszer, ahol a kenőanyagot (olajat) és a levegőt együtt szállítják, és egy speciális eszközön keresztül részecskék formájában juttatnak el a felhasználói pontokhoz. Az áramlási sebességet a levegő mennyisége és a kenőanyag mennyisége befolyásolja.

## BÜTYKÖS VEZÉRLÉS CAM

Kör alakú elem, amelynek tengelye el van tolvá a forgástengelyéhez képest, és általában arra szolgál, hogy a folyamatos forgó mozgást oda-vissza mozgássá alakítsák vagy rezgőerőt generáljanak. (pl. a gőzmozdonyok bütyköket használnak, hogy a dugattyúk egyenes vonalú mozgását körkörös mozgássá alakítsák).

## CENTISTOKES (cSt)

A kinematikai viszkozitás gyakorlati mértékegysége 100-szor kisebb, mint a **stokes (St)**

ahol  $1 \text{ St} = 1 \times 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$  vagy  $10.000 \text{ St} = 1 \text{ m}^2/\text{s}$   
 $1 \text{ cSt} = 1 \times 10^{-2} \text{ St}$  vagy  $1 \text{ cSt} = 1 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$

## CIKLUS

Kenési szekvencia, amelyben az összes csatlakoztatott kenőanyagszállítást (elosztóhoz-felhasználói kenési pontban) kenőanyag-adagolási műveletet végre hajtotta.

## CIKLUS ÉRZÉKELŐK

Elektromechanikus vagy mágneses elven működő eszközök a kenési ciklus vagy fázis érzékelésére szolgálnak és a PLC-hez küldik elektromos jeleiket feldolgozásra.

## ELOSZTÓK

Ezek hidraulikus működtetésű eszközök (volumetrikus elosztók/térfogati-adagolók/injektorok és progresszív elosztók), amelyeket a szivattyúegység táplál, közvetlenül a felhasználói kenési pontokhoz csatlakoznak, és amelyek előre meghatározott és beállítható mennyiségű kenőanyag szállítására vannak kialakítva.

## KÉT KÖRÖS DUAL LINE

Két körös rendszer, amely felváltva nyomásban vagy üritésben táplálja az elosztókat (volumetrikus elosztókat / térfogat-adagolókat), amelyek pedig a felhasználói kenési pontokat táplálják.

## TÁPLÁLÓ KÖRÖK FEED LINES

Általában különböző anyagú és átmérőjű csövek, a rendszer által kialakított nyomástól függően. Kenőanyagot szállítanak, a szivattyúegységet az elosztókhoz (fővezeték), az elosztókat a felhasználói kenési pontokhoz (másodlagos vezeték) kötik be.

## SÚRLÓDÁS

Olyan disszipatív erő, amely két egymással érintkező felület között, azok ellentétes relatív mozgása során keletkezik.

**Statikus súrlódás:** ha az érintkezési felületek nyugalmi állapotban vannak.

**Dinamikus súrlódás:** ha a felületek relatív mozgásban vannak.

## INJEKTOR

Hidraulikusan működtetett térfogat-adagoló/volumetrikus elosztó, amelyet a szivattyúegység táplál, közvetlenül a felhasználói kenési pontokhoz csatlakoztatva, és előre meghatározott és beállítható mennyiségű kenőanyag szállítására van kialakítva. Az egyvezetékes dekompressziós rendszer system 15 jellemzője a nagy nyomás.

## SZINTÉRZÉKELŐK

Kapacitív vagy ultrahangos eszközök a tartályban lévő kenőanyag minimális vagy maximális szintjének impulzus útján történő jelzésére a PLC-nek.

## KENŐANYAG

Folyékony, félszilárd vagy szilárd halmazállapotú anyag, amely két felület közé helyezve alkalmas a súrlódás és ezáltal a kopás csökkentésére. Nagyon vékony réteget hoz létre, amely lehetővé teszi a két érintkező felület elválasztását. A kenőanyagok a következőkre oszthatók: kenőolajok, folyékony zsírok, kenőzsírok, nagyon vastag zsírok.

## KENÉSI FÁZIS

Az az időintervallum, amely alatt a kenési művelet megtörténik (a munkaidőnek vagy ciklusok számának megfelelően), amelyet egy szünet követ (szünetidő).

## MAX.NYOMÁSKAPCSOLÓ

Olyan eszköz, amely képes elektromos jelet adni az előre beállított nyomás elérésekor.

## MULTI-DELIVERY (TÖBBKÖRÖS)

Olyan rendszer, ahol minden felhasználói kenési pontot közvetlenül a szivattyúegységbe szerelt szivattyúelem táplál (állítható vagy rögzített mennyiségű anyagszállítással).

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NLGI</b>                                 | <p>A National Lubricating Grease Institute, vagyis a kenőzsírok konzisztencia alapján történő osztályozásának műszaki szabványát kiadó testület rövidítése.</p> <p>Az osztályozás konzisztencia-intervallumok sorozatát tartalmazza, amelyeket számok (000-6) azonosítanak. Az adott osztályhoz való tartozás kizárólag a zsír behatolási értékétől (tizedmilliméterben kifejezve) függ, 25°C-on mérve, a termékbe ejtett standard kúppal. (az ASTM D217-97 szabvány szerint). A magas penetrációs értékek (lágyszírok) alacsony NLGI-számoknak felelnek meg, és fordítva.</p>                       |
| <b>PLC</b>                                  | <p>A Programmable Logic Controller rövidítése, egy moduláris hardvereszköz, amely egy programot hajtva végre feldolgozza az érzékelőktől a bemeneteire érkező digitális és analóg jeleket és az ipari rendszerekben lévő aktuátorokat irányítja.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>NYOMÁSCSÖKKENTŐ SZELEP</b>               | <p>Pneumatikus eszköz (a szivattyú levegő betáplálásával) vagy elektromos eszköz (elektromágneses hatás segítségével - 24V DC), amely lehetővé teszi a rendszeren belüli nyomás levezetését és a kenőanyag visszajuttatását a tartályba, ha a nyomás maximális értékét eléri a rendszer.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>PROGRESSZÍV</b>                          | <p>Olyan kenőrendszer, ahol a szivattyúegység által betáplált kenőanyag mennyiséget progresszív elosztási sorrendet követve juttatják el a felhasználói kenési pontokhoz.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>KÖZELÍTÉSÉRZÉKELŐ KAPCSOLÓ PROXIMITY</b> | <p>Egy „közelítés érzékelőnek” is nevezett eszköz, amely képes érzékelni a tárgyak jelenlétét az érzékelő „érzékeny oldalának” közvetlen közelében, anélkül, hogy tényleges fizikai érintkezés lenne. (pl. parkoló érzékelők).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>SZIVATTYÚELEM</b>                        | <p>Olyan eszköz, amely lehetővé teszi a kenőanyag kijuttatását a szivattyútesten belüli dugattyú koaxiális tengelyirányú mozgása révén. A kenőanyag szállítási mennyisége állítható vagy rögzített lehet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>SZIVATTYÚEGYSÉG</b>                      | <p>Általában elektromos, levegős vagy hidraulikus működtetésű szivattyú tartállyal, a kenőanyag elosztására a tápvezetékeken keresztül a különböző elosztókhoz.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>RADIÁLIS SZIVATTYÚELEM</b>               | <p>A szivattyútest kerülete mentén rögzített szivattyúelem. E helyzete lehetővé teszi a kenőanyag szivattyúzását az excentertengely gyűrűjén található csatlakozónak köszönhetően. A C20S - C30S - C25S elektromos szivattyúk jellemzői.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>REZISZTÍV TERHELÉSES</b>                 | <p>Olyan rendszer, ahol a szivattyúegység által betáplált kenőanyag (olaj) mennyiségét állítható áramlásszabályozó szelepek segítségével juttatják el a felhasználói, kenési pontokhoz, ezek határozzák meg a kiadagolandó kenőanyag mennyiségét.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>IRÁNYVÁLTÓ SZELEP</b>                    | <p>A Double Line rendszerben használt hidraulikus vagy villanymotoros eszköz. Feladata, hogy megfordítsa a kenőanyag-adagolást az 1. körrel a 2. körbe (és fordítva), amint elér egy előre meghatározott maximális nyomásértéket.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>EGY KÖRÖS</b>                            | <p>Olyan rendszer, amelyben egyetlen cső táplálja az elosztókat, amelyek viszont a felhasználói pontokat táplálják.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>FELHASZNÁLÁSI KENÉSI PONT</b>            | <p>A gép kenéssel ellátandó pontjai, ahol az üzem közben keletkező súrlódás csökkentésének az érdekében kell kenni.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>VISZKOZITÁS</b>                          | <p>Általában a csővezetékben szabadon áramló folyadék (folyadék vagy gáz) tömegének ellenállásaként határozzák meg. Ez az akadályozás a folyadék molekulái között fellépő kohéziós erőktől függ, amelyek fékező hatást fejtenek ki az anyagrégegek egymáson való szabad elcsúszására.</p> <p>A viszkozitás a folyadék típusától és a hőmérséklettől függ; valójában folyadékokban a hőmérséklet emelkedésével csökken, gázokban viszont nő. A kenőolajokhoz különféle viszkozitási besorolások léteznek, megfelelő összehasonlító táblázatokkal (pl. cSt -től az ISO VG - AGMA - SAE - SUS -ig).</p> |



**ADVANCED FLUID  
MANAGEMENT SOLUTIONS**

**FEJLETT és KORSZERŰ  
FLUIDKEZELÉSI MEGOLDÁSOK**

A RAASM kenőberendezések és  
megoldások széles skáláját gyártja.  
Tekintse meg azokat a 219-es  
számú katalógusunkban.







A RAASM termékek jelen vannak világszerte a minősített szakértői vizsonteladói hálózatán keresztül.

# ÁLTALÁNOS KERESKEDELMI FELTÉTELEK KÜLFÖLDI PIACOKRA



A következő általános értékesítési feltételek szabályozzák a RAASM Zrt. társaság által az olasz állam területén kívüli székhelyű ügyfelek számára történő áruk és szolgáltatások értékesítését.

## 1. ÁRUKSZÁLLÍTÁSI FELTÉTELEK

Az árut gyárból szállítjuk RAASM Zrt. Az utólagos szállításnak/szállításnak a vásárló vevő nevében és költségére kell történnie, akár az általa kijelölt és kijelölt szállító útján is. A berakodásból, utólagos őrzésből és szállításból eredő minden kockázatot teljes mértékben a vásárló vevő viseli.

## 2. MINIMUM MEGRENDELÉS

Egy rendelés összege nem lehet kevesebb, mint 1500,00 €, leszámítva a díjakat, adókat, vámokat, engedményeket és árengedményeket, valamint az áru árában nem szereplő egyéb költségeket. Amennyiben a RAASM Zrt. választása szerint alacsonyabb összegű megrendeléseket is elfogad, 155,00 € felár kerül felszámításra a rendeléskezelés adminisztratív költségeire.

## 3. TARTOZÉKOK

Az árlistán szereplő összes tartozékot (dugók, rudas olajcsapok, olajpisztolyok, zsírpisztolyok, szondák, védősapkák, kuplungok, forgótámaszok stb.) kizárólag a RAASM Zrt. által gyártott termékekhez való illesztéshez vagy azokkal való kombináláshoz szállítjuk.

## 4. PANASZOK

Az áru rövid átvizsgálása után azonnal észlelt hibákat (sérülés, hiány vagy a megrendelttől eltérő termék) az áru átvételétől számított 8 (nyolc) napon belül írásban be kell jelenteni cégünknek. A terméknek, csak a használat során észrevehető hibáit, az észlelést követő 8 (nyolc) napon belül írásban be kell jelenteni a RAASM Zrt.-nek. Az áruk visszaküldését előzetesen engedélyeznie kell a RAASM Zrt.-nek, és a szállítási költségeket az ügyfél viseli.

## 5. SZÁLLÍTÁSI IDŐ/ SZÁLLÍTÁSI FELTÉTELEK

A szállítási idők és dátumok csak hozzávetőlegesek, változhatnak. A szállítási késedelem nem jogosítja fel a vevőt a megrendelés lemondására vagy a szállítási késedelemből eredő károk megtérítésére. A sürgős megrendelések szállítási idejét közvetlenül a RAASM Zrt.-vel kell egyeztetni. A RAASM Zrt.-nek jogában áll a megrendelést nem és/vagy részben vagy egészben végrehajtani anélkül, hogy ez visszatérítést vagy kártérítési igényt támasztana.

## 6. CSOMAG ÉS CSOMAGOLÁS

A csomagolás költségét az ár tartalmazza, kivéve az egyedi csomagolást, amely önköltségen kerül felszámításra.

## 7. ÁRAK

Az aktuális árlista érvényteleníti és felváltja a korábbi árlistát. Árlistánk és/vagy egyes tételeink változása esetén az árut a megrendelés visszaigazolásának napján érvényes áron továbbítjuk. Az árlista és/vagy az egyes tételek árai előzetes értesítés nélkül is változhatnak, a piaci viszonyok változása vagy a terméken végrehajtott műszaki újítások/módosítások függvényében. Az árak ex-works paritással azaz gyári átdással értendők a RAASM Zrt. olaszországi telephelyén.

## 8. FIZETÉS

A kifizetéseket kizárólag a RAASM Zrt. részére kell teljesíteni a megállapodás szerinti feltételekkel. Semmilyen körülmények között nem fogadható el levonás vagy kerekítés. A megállapodás szerinti feltételekkel kapcsolatos késedelmes fizetés esetén a RAASM Zrt. fenntartja a jogot arra, hogy az aktuális kamatlábon késedelmi kamatot számítson fel, amely a megállapodás szerinti fizetést követő naptól érvényes, plusz az esetleges többletköltségeket. A fizetési határidőhöz kötött és már jóváírt kedvezmények újra felszámításra kerülnek.

## 9. GARANCIA

A RAASM Zrt. minden egyes termékhez tájékoztatást ad a telepítési, használati és karbantartási követelményekről, valamint a termék esetleges ellenőrzésének szükségességéről. A katalógusban és az érvényben lévő árlistán szereplő összes műszaki információ és adat nem kötelező érvényű, és a termékek minőségének javítása érdekében előzetes értesítés nélkül megváltoztatható. A RAASM Zrt. által gyártott összes termékre 5 (öt) év garanciát vállalunk az első felhasználóhoz történő átadástól számítva. A felhasználónak meg kell őriznie és fel kell mutatnia az értékesítési számlát - vagy azzal egyenértékű dokumentumot - a cikk sorozatszámával együtt ahhoz, hogy a RAASM Zrt. garanciális igényét érvényesítse. Az 5 (öt) év garancia nem vonatkozik azokra az alkatrészekre, amelyek normál kopásnak vannak kitéve (például tömítések, membránok, O-gyűrűk, tömlők stb.), elektronikus alkatrészekre és olyan cikkekre, amelyeket a RAASM Zrt. értékesít, de nem gyárt. (az aktuális termékatalógusban piros csillaggal jelölve), amelyekre az első felhasználóhoz történő átadástól számított 1 (egy) év garanciát vállalunk.

1 (egy) év garancia a következő termékekre is érvényes:

- digitális literszámláló és FCS rendszer; kábeldob; elektromos, pneumatikus vagy hidraulikus motor az S. 600 és 700-as ipari tömlődobbal együtt. A termék helytelen telepítése, használata vagy karbantartása esetén a garancia érvényét veszti. Írásos értesítés alapján a cikkeket tehermentesítve vissza kell küldeni a gyártóhoz ellenőrzés és átvétel céljából. A garancia mindenesetre a gyártástól számított 10. évben jár le (ezt a sorozatszám jelzi), ha a feltüntetett lejárati idő a fent megjelölt lejárati határidők (az első felhasználóhoz történő átadástól számított 1 vagy 5 év) előtt következik be.

A gyártó elhárít minden felelősséget a jelen katalógusban található esetleges nyomtatási vagy elírási hibákból eredő pontatlanságokért. A gyártó minden jogot fenntart, hogy előzetes figyelmeztetés nélkül bármilyen funkcionális, műszaki vagy esztétikai változtatást vagy fejlesztést hajtson végre.

Árlista közzététele és utánnnyomása tilos.

# RAASM

## 10. FELELŐSSÉG

A RAASM Zrt. mentesül minden felelősség és felelősség alól olyan balesetekért, amelyek személyekkel és vagyontárgyakkal, a berendezés használata következtében vagy annak során következhetnek be, ha a termékek szállítás közben megsérültek, manipuláltak vagy megsérültek, módosított, vagy nem megfelelően használt, vagy tárolva, telepítve, védve és megőrizve anélkül, hogy betartaná a RAASM Zrt. utasításait az egyes termékek telepítési, használati és karbantartási útmutatójában. A RAASM Zrt. felelősséggel tartozik a szállított termék értékéért, és semmilyen módon nem tehető felelőssé a vásárló által viselt egyéb lehetséges költségeikért vagy többletköltségeikért.

## 11. BIZALOM

A szerződés teljesítése során kicserélt, nem nyilvános információkra titoktartási, titoktartási és biztonsági kötelezettség vonatkozik; az említett információ ipari titoknak minősül, és bizalmas és fenntartott jellegű, és nem terjeszthető harmadik felek számára; felhasználása kizárólag és szigorúan a szállítási szerződés teljesítésére engedélyezett.

## 12. SZELLEMI TULAJDONJOGOK

A RAASM védjegy, valamint a RAASM, RAASM Zrt. név, a logó és a többi megkülönböztető megjelölés nemzetközileg bejegyzett védjegyek, és a RAASM Zrt. semmilyen körülmények között nem engedélyezi ezek használatát és alkalmazását. A RAASM Zrt. előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül a katalógusok, árlisták, használati útmutatók és hasonló tartalmak, beleértve a weboldalon található tartalmakat sem részben, sem részben nem reprodukálható, sem elektronikus, sem hagyományos eszközökkel nem továbbítható, sem bármilyen eszközzel és célra módosítani vagy felhasználni. Minden jog a RAASM Zrt.-t illeti. Az ügyfél tudomásul veszi, hogy a RAASM Zrt. kizárólagos tulajdonát képezi a nem általánosan használt alkatrész, kép, fénykép és jelzés, a katalógusokban, árlistákban, használati útmutatókban és hasonlóban és/vagy az oldalon található tartalom. A [www.raasm.com](http://www.raasm.com) webhely és/vagy a RAASM Zrt. által a szerzői jogi törvény és az iparjogvédelmi törvénykönyv szerinti információk és marketingkampányaihoz használt egyéb csatornák és/vagy közösségi hálózatok.

## 13. TÁJÉKOZTATÁS ADATKEZELÉS RÖL A 196/2003 OLASZ TÖRVÉNYI RENDELKEZÉS SZERINT

A 196/2003. sz. olasz törvényerejű rendelet – Személyes Adatvédelmi Kódex – 13. cikkével összhangban ezúton tájékoztatjuk Önt, hogy az áruk vagy szolgáltatások vásárlásakor és/vagy áruk vagy szolgáltatások nyújtásakor megadott személyes adatok feldolgozása kizárólag a a szerződéses kötelezettségek teljesítése és a vevők/szállítók egyedi kérésének teljesítése, valamint a jogszabályi kötelezettségek, különösen a számviteli és adózási kötelezettségek betartása, vagy a hatósági megbízások tiszteletben tartása, vagy a vevők/szállítók által kiadott jog gyakorlása, bíróság. Az adatokat a kérelmező kifejezett felhatalmazása esetén vállalati felhasználású kereskedelmi statisztikákhoz, valamint termékeinkről és szolgáltatásainkról szóló kereskedelmi információk beszerzésére is felhasználjuk. Az adatok kezelését nyomtatott és számítógépes eljárással, a fenti célok eléréséhez szükséges módon és keretek között kell végezni. Az adatokat a Csoport más vállalatai is közölhetik és feldolgozhatják ugyanazon meghatározott célból, valamint megismerhetik társaságunk alkalmazottait, tanácsadóit és más beszállítókat, mindig és kizárólag a fent említett célok keretein belül. Az adatszolgáltatás a szerződés és a szerződés előtti kötelezettségek megfelelő teljesítése érdekében kötelező, ennek elmulasztása lehetetlenné teheti a szerződéses kötelezettségek maradéktalan teljesítését, és lehetetlenné teheti az új termékekről, illetve az új termékekről történő frissítést, ill. cégünk által kínált szolgáltatások. Az adatokat a fennálló szerződéses jogviszony időtartama alatt, majd ezt követően a jogi formáságok teljesítése érdekében kezeljük.

## 14. ADATVÉDELEM

A tájékoztatás célja, hogy meghatározza azokat az adatkezelési korlátokat és módszereket, amelyek alapján az egyes vásárlók és/vagy szállítók szabadon engedélyezhetik az adatok gyűjtését és későbbi felhasználását. Az érintetteket megilletik a fent említett Kódex 7. cikke szerinti jogok, és különösen az a jog, hogy személyes adataikhoz hozzáférjenek, kérjék azok módosítását, frissítését és törlését, ha azok hiányosak, tévesek vagy törvénysértően gyűjtöttek, és jogos okból tiltakozhat az adatkezelés ellen, ezzel kapcsolatos kérelmét a RAASM Zrt.-hez fordulva. Ugyanezen cikk értelmében az érintett jogosult kérni az adatfelügyelők teljes és frissített listáját, valamint kérni annak törlését, átalakítását, törvénysértő módon kezelt adatok anonim, név nélküli formában történő rögzítése vagy zárolása, és minden esetben jogos okból tiltakozni az adatkezelés ellen. E jogok gyakorlásához, valamint az itt kifejtettekkel kapcsolatos problémák vagy bármilyen tisztázási kérés esetén forduljon a RAASM Zrt.-hez - Via Marangoni, 33, Cassola (VI) - Olaszország

## 15. ADATKEZELŐ

Az Adatkezelő a RAASM Zrt., székhelye: Via Marangoni 33, Cassola (VI) – Olaszország, és itt történik az adatkezelés.

## 16. ILLETÉKES BÍRÓSÁG

A vitás kérdéseket az olaszországi Vicenza bírósága rendezi.

A RAASM Zrt. társaság rendelkezik a RAASM védjegy kizárólagos szellemi tulajdonjogával, és minden joga fenntartva annak használatára és reprodukálására.

A RAASM védjegy bejegyzett védjegy, és nemzetközi szinten védett.

A RAASM védjegynek és logójának egyetlen része sem használható fel, másolható és/vagy használható fel semmilyen formában, időben és térben, még nem megfelelő változtatásokkal sem.

A katalógusban közzétett képek szellemi tulajdonjogai kizárólag a RAASM Zrt. tulajdonát képezik, és minden jogosulatlan sokszorosítás tilos. A RAASM Zrt. szellemi tulajdonjogai által védett eszközök általános felhasználása tilos, és ehhez a RAASM Zrt. előzetes írásbeli engedélye szükséges.







# HÁROM SZÓ A RAASM LEÍRÁSÁRA

## ■ Technológia

A teljes gyártási ciklus kiindulópontja a tervezés és az új megoldások felkutatása, amely élvonalbelivé és kiváló minőségűvé teszi a termékeket, melyek teljes egészében Olaszországban készülnek.



## ■ Minőség

A minőség mindig is az elsődleges szempont a RAASM termékek gyártása során. Ennek eléréséhez számos szigorú és progresszív teszt elvégzése is elengedhetetlen.



## ■ Működőképesség

RAASM a legteljesebb termékpalettával rendelkezik a kenéshez és a fluidok, folyadékok adagolásához. A célunk az, hogy mindig megfelelően kezeljük és kielégítsük az egyes ügyfelek igényeit



ISO 9001:2015 és ISO 14001:2015 szabványok szerinti minőségügyi és környezetvédelmi rendszerrel rendelkező cég

**RAASM Z.r.t.** - 36022 S. ZENO DI CASSOLA (VI)  
Via Marangoni, 33 - Olaszország

[www.raasm.com](http://www.raasm.com)



WRCCG2015-HU

### VISZONTELADÓ/KÉPVISELŐ

[www.BestOFKft.com](http://www.BestOFKft.com)  
[www.BestOFkft.hu](http://www.BestOFkft.hu)  
[www.iparimaginesek.hu](http://www.iparimaginesek.hu)



BestOF Kft.  
1029 Budapest II. kerület  
Arany János utca 9/B.  
Magyarország

tel: + 36 1 200 2822  
391 6990  
391 6991  
e-mail: [info@bestofkft.hu](mailto:info@bestofkft.hu)

ISO 9001:2015

