



HENNLICH

...tanácsadással!

H-6000 Kecskemét-Kadafalva, Heliport-Reptér · Tel.: +36 76 509 655 · Fax: +36 76 470 308 · gepelem@hennlich.hu · www.hennlich.hu



Forgácskihordók és szűrőegységek

- Láncos forgácskihordók
- Kaparóláncos forgácskihordók
- Orsós forgácskihordók
- Szűrőegységek

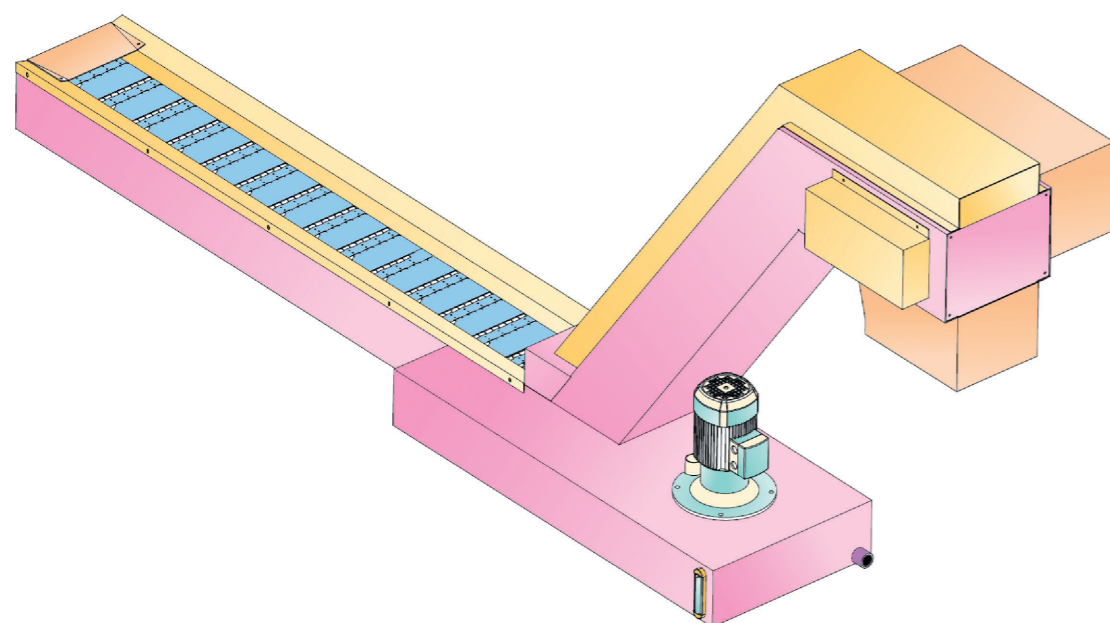
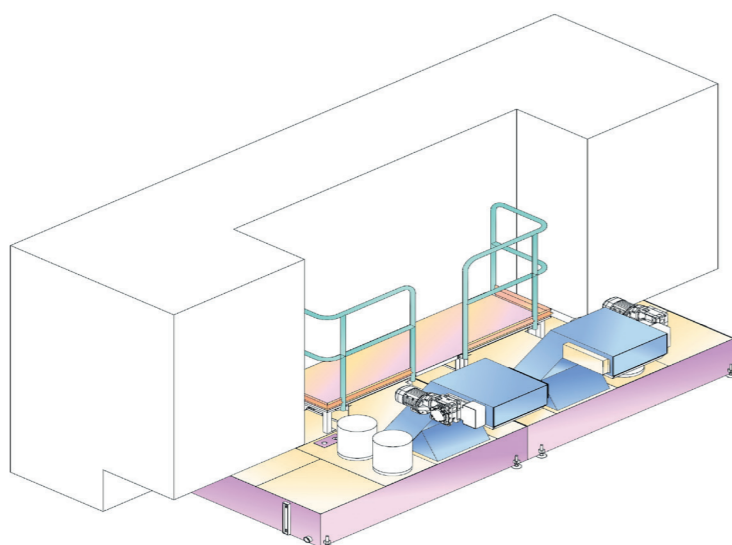


Az évek során megszerzett tapasztalat, mely a gyártóművekkel és a felhasználókkal közös együttműködés során alakult ki, lehetővé teszi számunkra, hogy ezen a területen is széles skálájú termékeket ajánljunk vevőinknek. Ezekkel a technológiákkal a forgács szállítása és a hűtőfolyadék szűrése egyszerűvé, költséghatékonyá és eredményessé válik.

Láncos forgácskihordók

Ez a kivitel elég rugalmas ahhoz, hogy egyaránt alkalmazható legyen terjedelmes és kemény, valamint kicsi és képlékeny forgácsok szállítására. A forgópántos forgácskihordó esetében a forgópánt kialakítása garantálja, hogy a ráhullott Forgács nem kerül kapcsolatba a berendezés aljával.

A vízhatlan, elektro hegesztett fém burkolat struktúrája nagyon masszív, a legalább 30/10-es vastagságnak köszönhetően. Amennyiben az alkalmazási körülmények szélsőségesek, célszerű kopásálló anyagot alkalmazni vagy olyan megoldást, amely hosszabb élettartamot garantál.

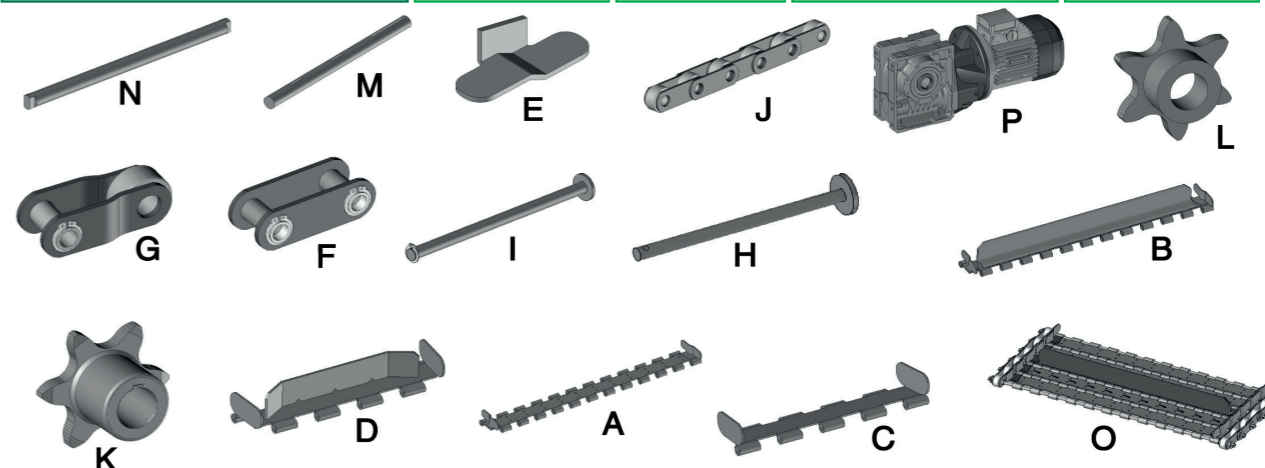


TARTALÉK ALKATRÉSZEK LÁNCOS FORGÁCSKIHORDÓHOZ

| KIHORDÓ TÍPUSA | KÖNNYŰ | KÖZEPES | KÖZEPES/NEHÉZ | NEHÉZ |
|----------------|----------|---------|---------------|-------------|
| LEJTÉS | 31.75 mm | 50 mm | 63.5 mm | 75 - 100 mm |
| VASTAGSÁG | 20/10 | 30/10 | 40/10 | 40/10 |
| GÖRGŐ ÁTMÉRŐJE | 19.05 mm | 31 mm | 31.75 mm | 40 mm |
| TEHERBÍRÁS | 20.000N | 30.000N | 40.000N | 60.000N |

TARTALÉK ALKATRÉSZEK

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| A) Szalag alkatrész electro hegesztett szárnyakkal vezető sín nélkül | X | X | - | - |
| B) Szalag alkatrész electro hegesztett szárnyakkal vezető sínnel | X | X | - | - |
| C) Szalag alkatrész hajló szárnyakkal vezető sín nélkül | - | - | X | X |
| D) Szalag alkatrész hajló szárnyakkal vezető sínnel | - | - | X | X |
| E) Laterális határoló (csak jobb+bal konstrukcióban) | X | X | - | - |
| F) Összekötő elem | X | X | X | X |
| G) Összekötő elem | X | X | X | X |
| H) Illesztő szeg hasított szeggel | X | - | - | - |
| I) Illesztő szeg | - | X | X | X |
| J) Lánc | X | X | X | X |
| K) Vezető fogaskerék retesz fészekkel | X | X | X | X |
| L) Ferde fogaskerék | X | X | X | X |
| M) Vezetőtengely | X | X | X | X |
| N) Ferde tengely | X | X | X | X |
| O) Komplet szalag | X | X | X | X |
| P) Hajtómű | X | X | X | X |





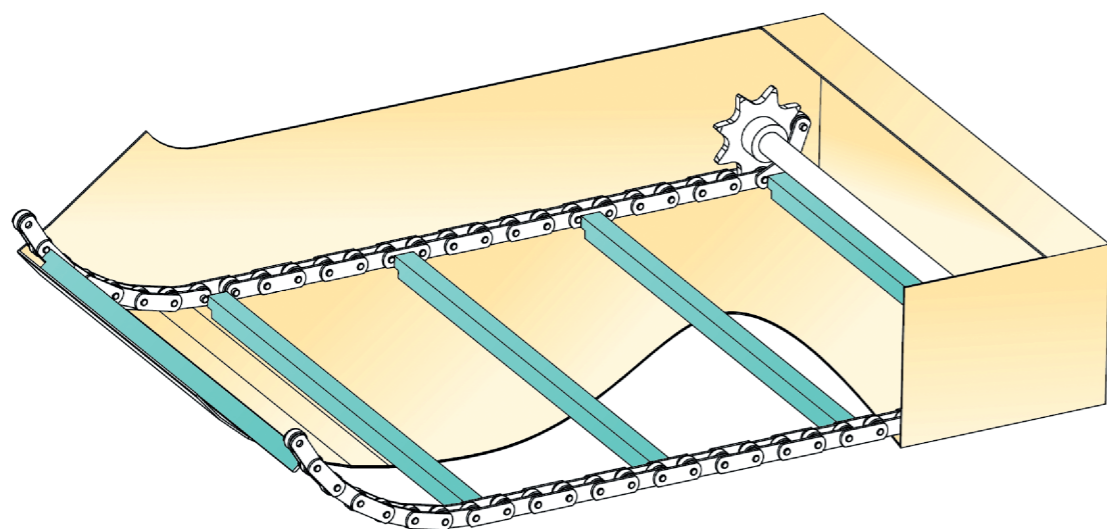
Kaparólapátos forgácskihordók

HENNLICH Ipartecnika Kft.

H-6000 Kecskemét-Kadafalva, Heliport-Reptér · Tel.: +36 76 509 655 · Fax: +36 76 470 308 · gepelem@hennlich.hu · www.hennlich.hu

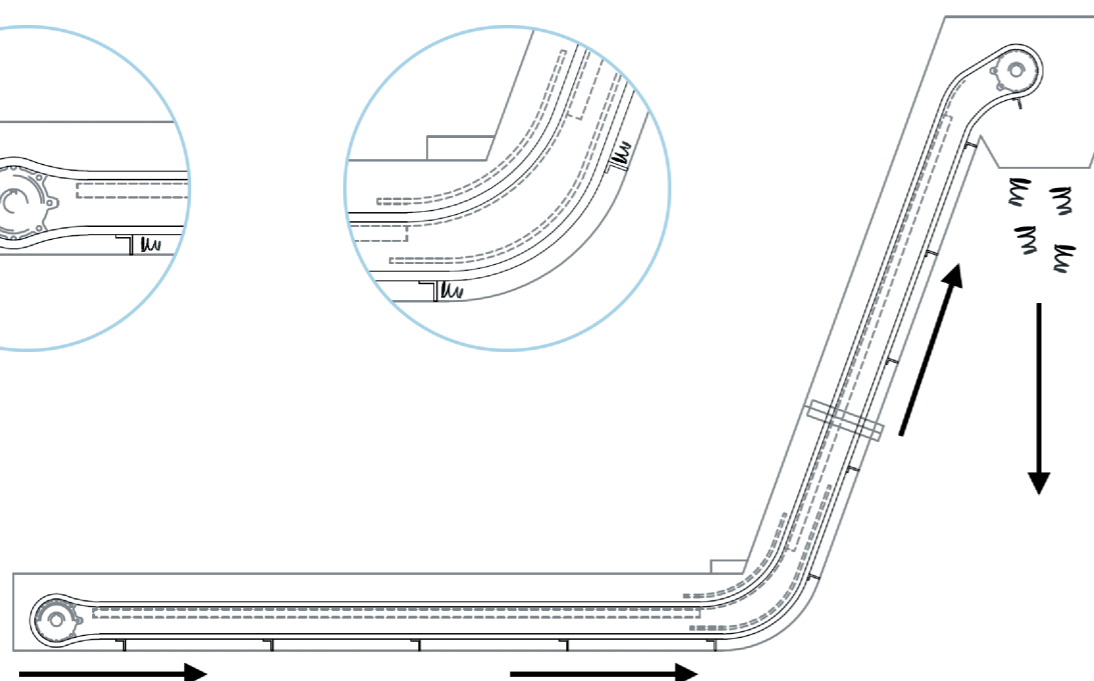
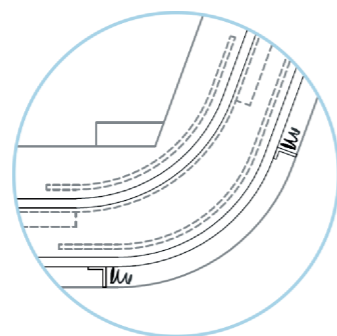
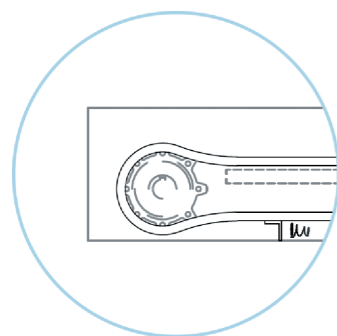
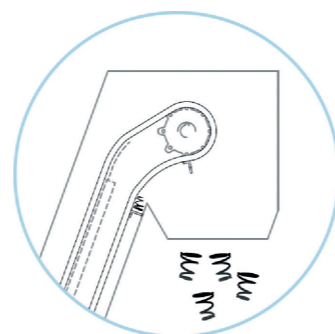
Kaparólapátos forgácskihordók

Amikor a forgács kimondottan finomszerkezetű, kaparólapátos forgácskihordót célszerű alkalmazni. Ebben az esetben a finom forgács a berendezés alá hullik, melyet a kaparólapát a folyamatos mozgása révén eltávolít kihordó aljáról és a lejtőről, majd ezt követően elszállítja a hulladék kivezető nyílásig. Ez a rendszer kimondottan alkalmas, hogy szűrő berendezésekkel egyesítve, elérjük az emulzió hatékony újrafelhasználását.



TECHNIKAI ADATLAP

| Típus | Lejtés | Vastagság | Ø Görgő | Max. szakító szilárdság |
|---------|-----------|-----------|----------|-------------------------|
| Közepes | 38.10 mm. | 30/10 | 22.2 mm. | 38.000 N. |
| | 50 mm. | 40/10 | 31 mm. | 45.000 N. |



KÉRDŐÍV FORGÁCSKIHORDÓ KIVÁLASZTÁSÁHOZ

Gép _____

Modell _____

Név _____

Cég _____

Cím _____

Város _____

Telefon _____

E-mail _____

KIHORDÓ TÍPUSA

SZALAG

KAPARÓLAPÁT

EGYENES FORGÁCSKIHORDÓ

FORGÁCSKIHORDÓ TARTÁLYAL

FORGÁCSKIHORDÓ TARTÁLY NÉLKÜL

A FORGÁCS ANYAGA

ACÉL

SÁRGARÉZ

ÖNTÖTT VAS

POR

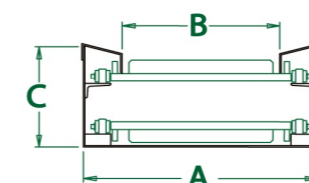
ALUMÍNIUM FORGÁCSGÖLYÖK

ÍRJA BE AZ ADATOKAT
A TÁBLÁZATBA [MM]

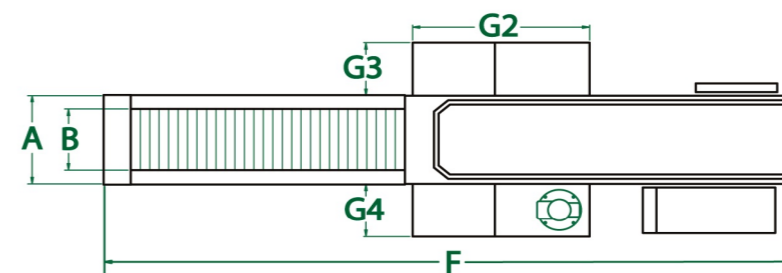
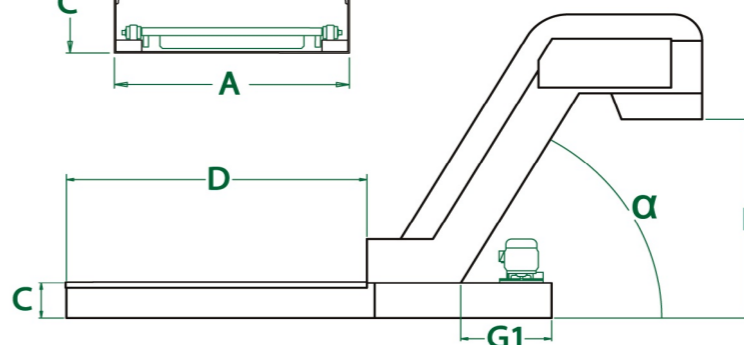
| | |
|--------------------|--|
| A | |
| B | |
| C | |
| D | |
| E | |
| F | |
| a | |
| G1 | |
| G2 | |
| G3 | |
| G4 | |
| IGÉNYELT DARABSZÁM | |

MEGJEGYZÉS

EGYENES FORGÁCSKIHORDÓ



FORGÁCSKIHORDÓ EGYSÉG



ADJA MEG AZ EMULZIÓ MENNYISÉGÉT ÉS A BEÉPÍTETT SZIVATTYÚ PARAMÉTEREIT

ELEKTROMOS SZIVATTYÚ

ÁRAMLÁS (LT/1") _____

EMULZIÓ

NYOMÁS (BAR) _____

OLAJ

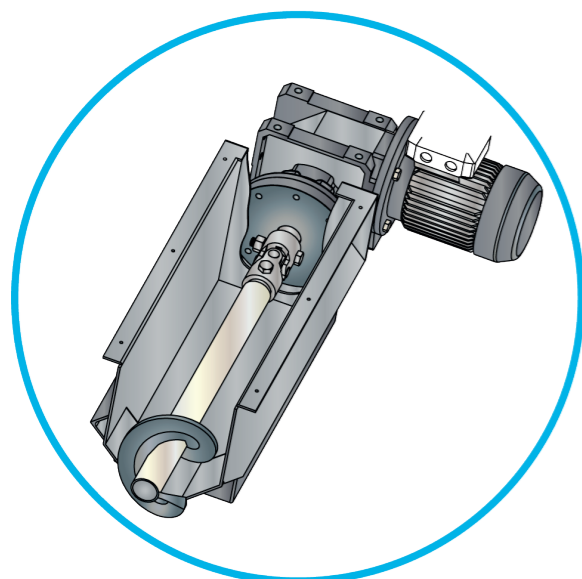
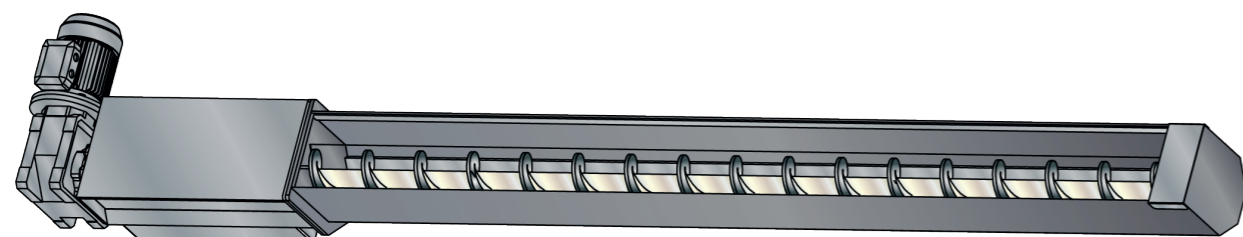
TELJESÍTMÉNY (LT) _____

Jegyzet:



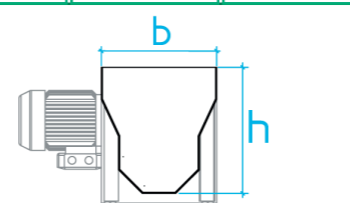
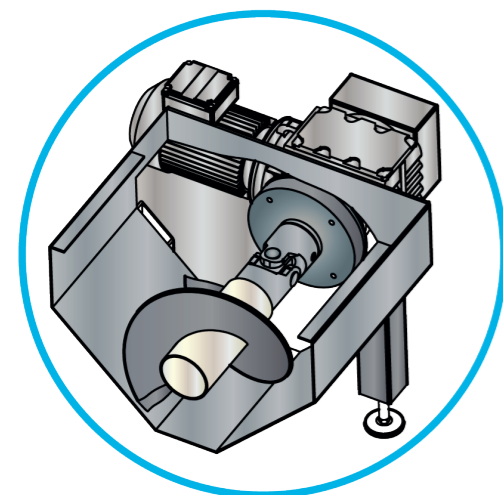
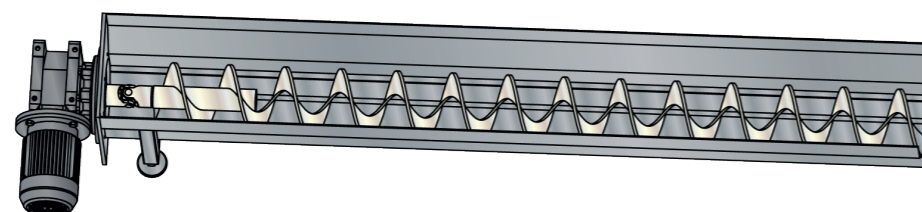
Orsós forgácskihordók

Orsós forgácskihordók alkalmazását javasoljuk, azokban az esetekben, amikor kis teljesítményű és méretű forgácskihordó szükséges az apró méretű forgács vagy por kiharásására. A forgácsot egy csavarorsó szállítja, mely egy kúpos burkolatban helyezkedik el. Amennyiben, a forgács vagy por erősen koptató, a házat, a vezetőket és az orsót kopásállóbb anyagból kell gyártani.



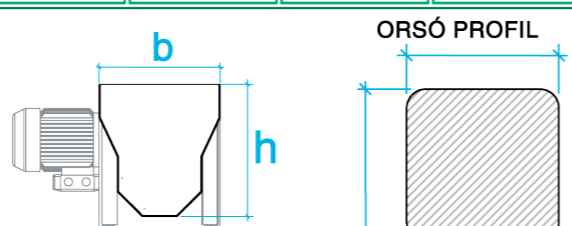
ORSÓS FORGÁCSKIHORDÓ TENGELLYEL

| $\varnothing E$ | KÜLSŐ $\varnothing E$ | BELSŐ $\varnothing I$ | b X h (mm.) |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| | 85 mm. | 1" | 100 x 150 |
| | 100 mm. | 1" | 120 x 150 |
| | 120 mm. | 1 1/2" | 150 x 200 |
| | 140 mm. | 2" | 200 x 240 |
| | 180 mm. | 2" | 240 x 280 |
| | 200 mm. | 2 1/2" | 250 x 280 |

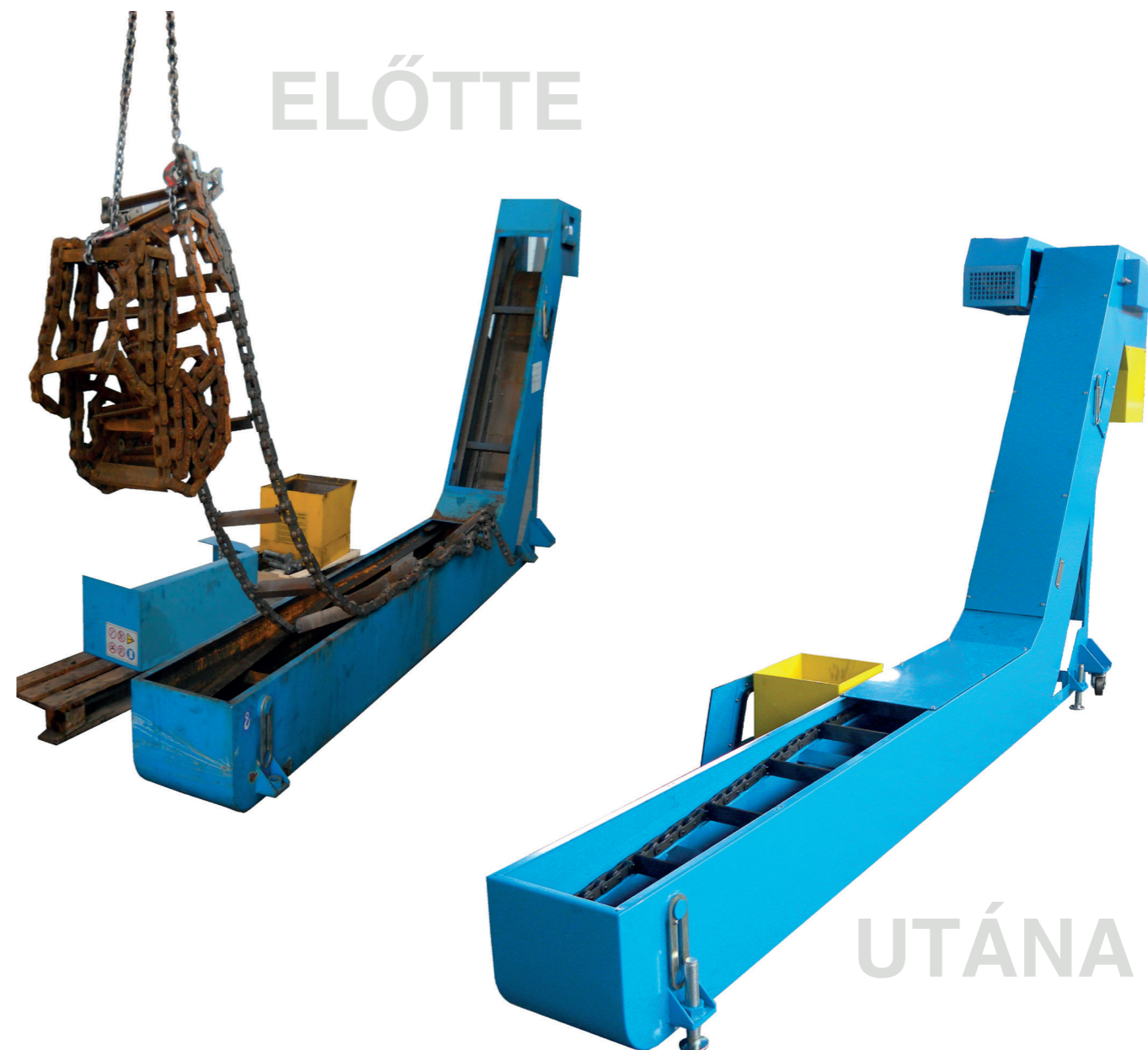



ORSÓS FORGÁCSKIHORDÓ TENGELY NÉLKÜL

| $\varnothing E$ | KÜLSŐ $\varnothing E$ | BELSŐ $\varnothing I$ | b X h (mm.) | ORSÓ PROFIL |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|---------------|-------------|
| | 80 mm. | 1" | 100 x 150 | 20 x 10 |
| | 100 mm. | 1" | 120 x 150 | 30 x 15 |
| | 120 mm. | 1 1/2" | 150 x 200 | 35 x 15 |
| | 140 mm. | 2" | 200 x 240 | 40 x 15 |



Forgácskihordók javítása



Amennyiben, lehetséges és költséghatékony, cégünk a forgácskihordók javítását is ajánlja vevőinek, mint szolgáltatás- egy előzetes felmérés alapján-, a gyártóművünkénél elérhető minden forgácskihordó típusra.

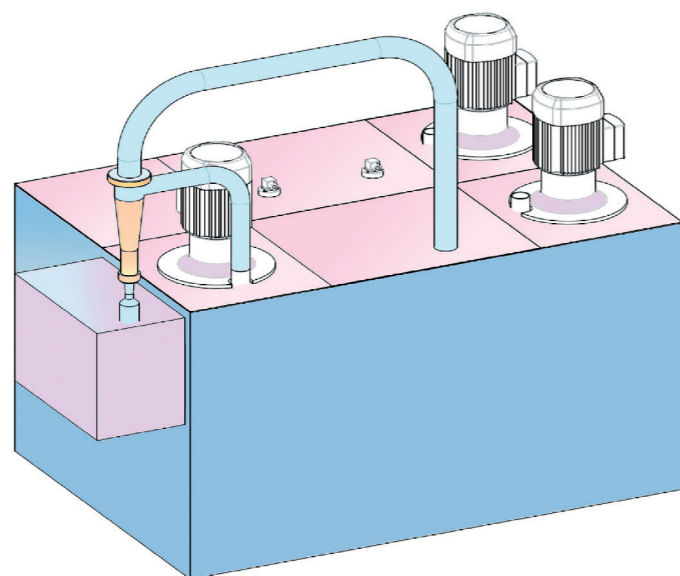
A javítás folyamata a következő feladatokat foglalja magában:

- A berendezés szétszerelése és komplett tisztítása, zsírtalanítása
- Fém burkolat kijavítása, a sérült vezetőelemek helyreállítása
- A lánc részleges vagy teljes cseréje
- Amennyiben szükséges elvégezzük, a vezető egységek, a bolygókerék, a tengelyek és a vezetőszalagok cseréjét
- Összeszerelés és tesztelés
- Újrafestés, amennyiben a partner igényli



A folyadékszűrő rendszerek széles választékának köszönhetően, cégünk az Ön igényeinek megfelelő megoldást tud kínálni, megfelelően a legfejlettebb szerszámgyártók által támasztott követelményeknek.

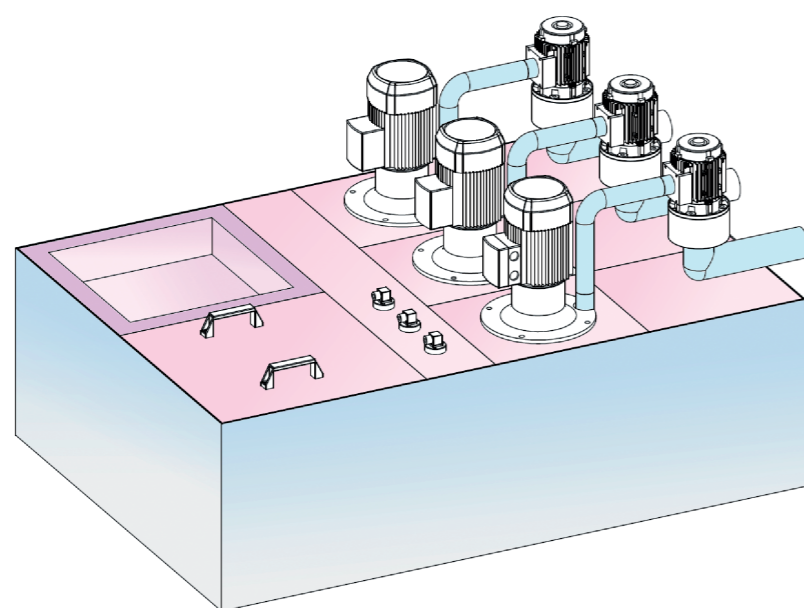
Ciklonos szűrő, tartállyal



A ciklonos szűrővel rendelkező tartályokban a folyadék ún. "örvénylő mozgásba" van kényszerítve és a centrifugális erőknek köszönhetően a szennyeződés részecskéi elkülönülnek a hűtőfolyadéktól. Elektromos szivattyúk működnek a tartály azon részében, ahol a folyadék már megszárt állapotban van és biztosítják annak visszatérését a szerszámgépbe, ismételt felhasználás céljából. Az elektromos szivattyúk az előszűrő kosáron keresztül beszívják, majd a szennyezett hűtőfolyadékot keresztül nyomják a hidrociklonokon, a megfelelő a szűrés érdekében.

Ez a rendszer kimondottan azokban az esetekben ajánlott, amikor nagy mennyiségű hűtővizet kell viszonylag rövid idő alatt megszűrni és a víz/olaj aránya nem nagyobb, mint az olaj 10%.

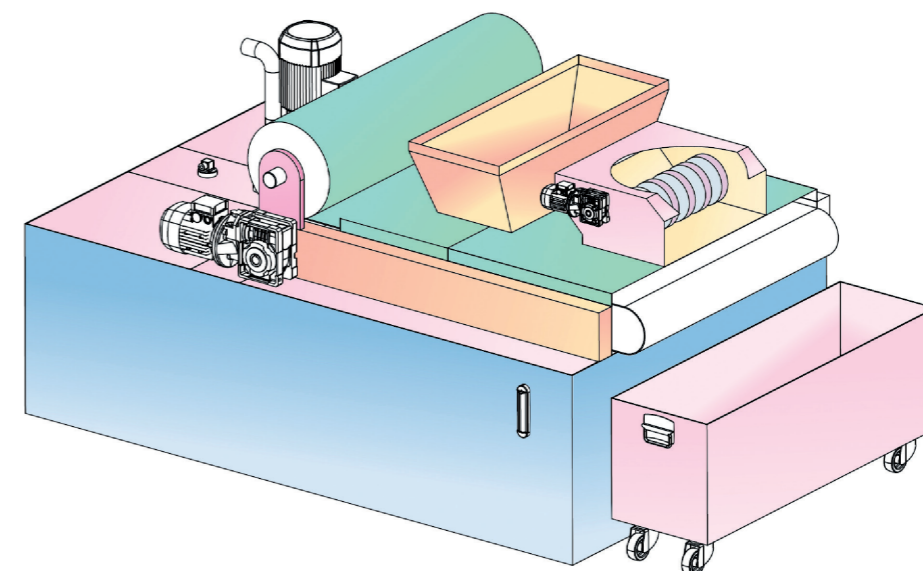
Tartály szűrőbetétekkel



Lehetőség van az állásidő optimalizálására azoknál a szűrőberendezéseknél, melyekben több, egymással párhuzamosan működő szűrőbetét található.

Mindegyik egységet össze lehet kötni egy „eltömődés jelzővel”, ahol az üzemeltető azonnal látja, ha valamelyik szűrőbetét eltömődött. Ennek segítségével folyamatosan, minimális leállással lehet az egyes szűrőket, szükség szerint cserélni, mellyel elkerülhető a teljes egység leállítása, és a szűrés funkció megszűnése.

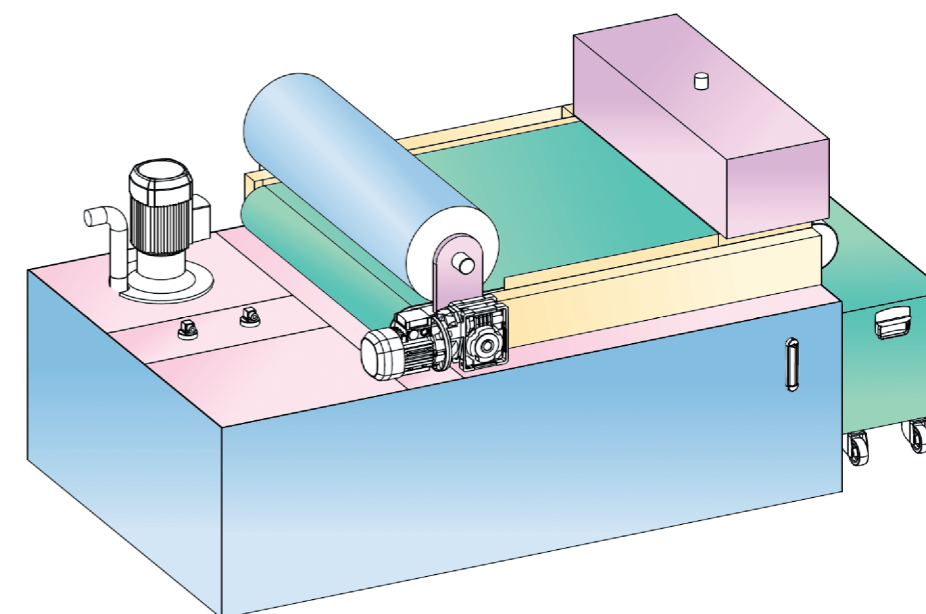
Tartály mágneses szűrőkkel



A mágneses szűrőberendezésben erősen mágneses acélemezek biztosítják a megmunkálásból adódó fémszennyeződések / forgácsok folyadékból történő kiválasztását. A kiválasztás után, a hulladék anyag eltávolítása fésűs kaparólapáttal történik.

Alkalmazása olyan esetekben ajánlott, ahol a hűtőfolyadék apróbb vastartalmú részecskéket tartalmaz.

Tartály papírszűrőkkel



A gravitációval működő szűrőrendszereknél papírszűrőket alkalmaznak. A hűtőfolyadékban a lebegő részecskéket papírszűrővel szűrik meg, a folyadék szűrőn történő keresztthaladásával. A szűrőket egy olyan tartályba kell beilleszteni, ami összegyűjti a megszárt hűtőfolyadékot (ami aztán visszakérül a szerszámgép keringésébe egy szivattyú segítségével). Természetesen, rendelkezik egy a szennyeződések számára biztosított tartállyal.

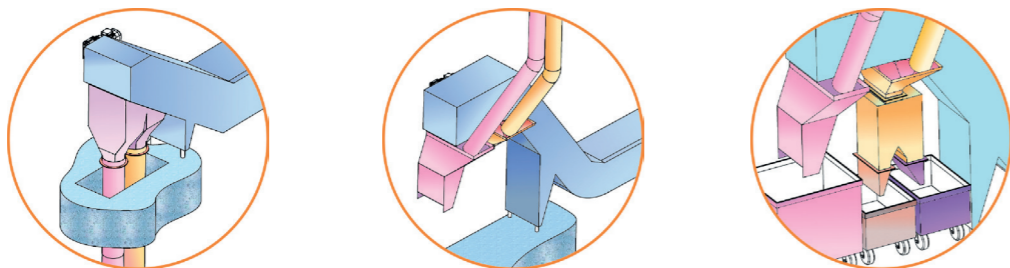
Leginkább azokban az esetekben ajánlott, amikor magas a szűréssel szembeni követelmény (átlag 10 mikronig).







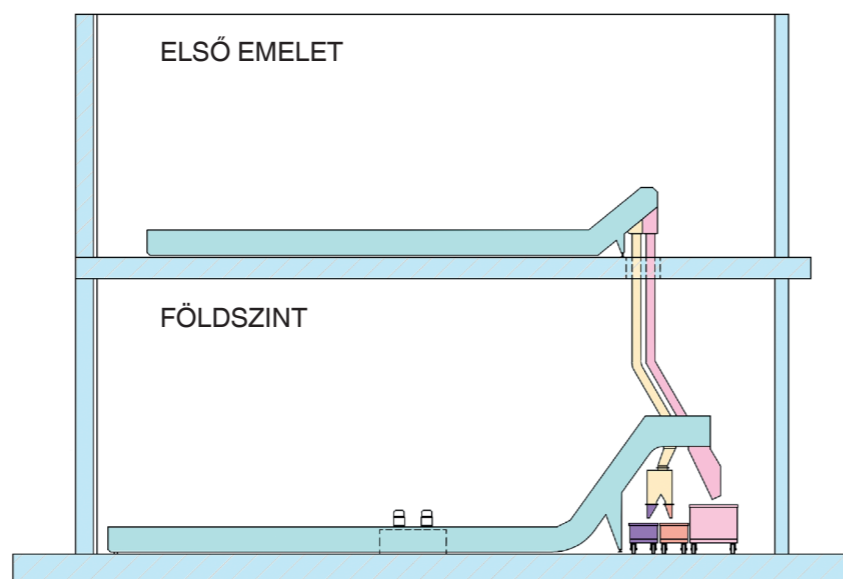
Speciális alkalmazások

Kaparólapátos és láncos forgácskihordók kombinálása. Egy munkafolyamattal képes elszállítani és 3 csoportba elkülöníteni a forgácsot: műanyag, ferromágneses és nem ferromágneses.

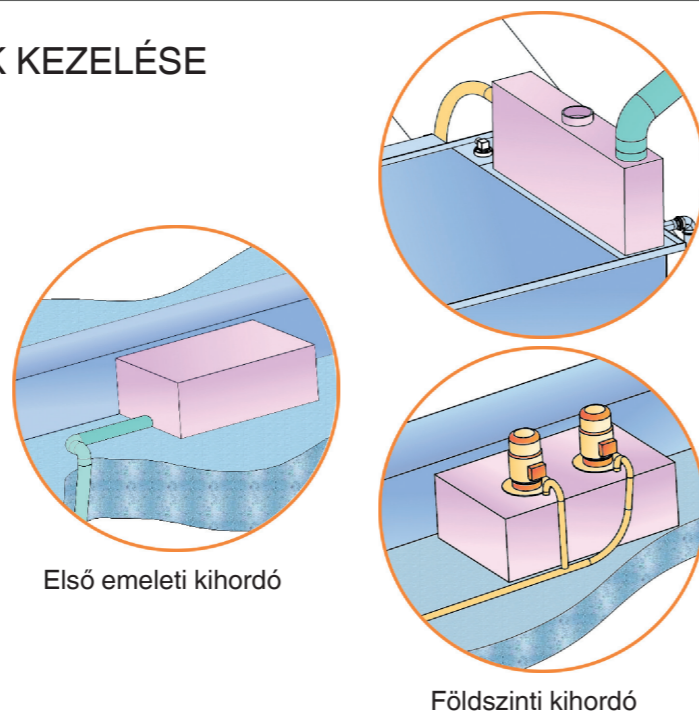
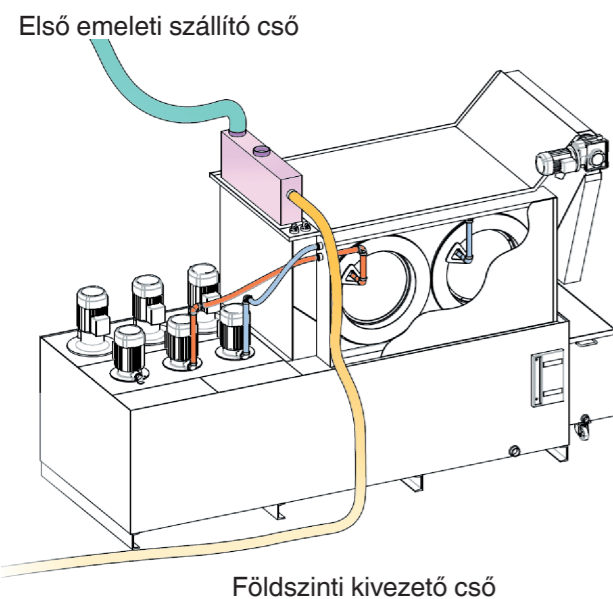
FORGÁCSOK KEZELÉSE



-  Műanyag
-  Kevert ferromágneses és nem ferromágneses anyag
-  Nem ferromágneses anyag
-  Ferromágneses anyag



FOLYADÉKOK KEZELÉSE



Dobszűrő



ALKALMAZÁS

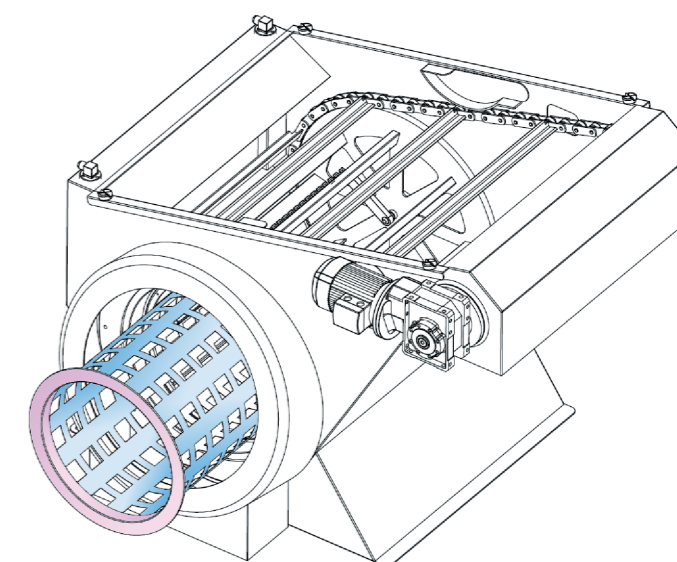
Minden dobszűrő modell olyan hűtővíz szűréshez ajánlott, ahol követelmény a nagy mennyiségű hűtővíz szűrése és ezzel egyidejűleg elvárás a magas szintű szűrés. A teljesen automatizált, újra szűrő rendszernek köszönhetően rendkívül hatékony és sokoldalú.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

A perforált fém dob által előidézett felületi nyomást használva, ami a szűrőn keletkezik, a folyadék keresztül megy a rozsdamentes acél szűrőelemeken és belefolyik egy tiszta tartályba. Eközben a mechanikai működés üledéke lerakódik a szűrőn. A szűrő elem folyamatos eltömődése miatt a folyadékszint addig fog emelkedni, míg nem aktiválja a mikrokapcsolót. A mikrokapcsoló aktiválja a beépített mosószivattyút, mely egy belső fúvókasor segítségével mossa a szűrőt. Amíg ez működik, a kaparólapát a doboz alján mozog eltávolítva a működés során keletkezett üledéket és mozgatja magát a dobot. A dob forog annak érdekében, hogy biztosítsa azt, hogy az egész felülete alámerüljön a folyadékban.

FONTOS TULAJDONSÁGOK

A szűrőelem kicserélése és a rendszer újraindítása nagyon rövid időt vesz igénybe, rövid gépleállást igényel. Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a rendszer minimális karbantartást igényel. Amikor mégis szükséges, köszönhetően a tisztító szűrő rendszernek, meglepően gyorsan kivitelezhető még tapasztalatlan használók számára is bármilyen munkakörülmények között.





MINIMÁLIS HŰTŐVÍZ VESZTESÉG (OPCIONÁLIS)

Annak érdekében, hogy a minimálisra csökkentsük a hulladékkal / forgáccsal kihordott hűtővíz mennyiségét, lehetőség van egy lejtő orsós kihordó alkalmazására, ami által több, mint a folyadék 90%-át visszanyerjük.

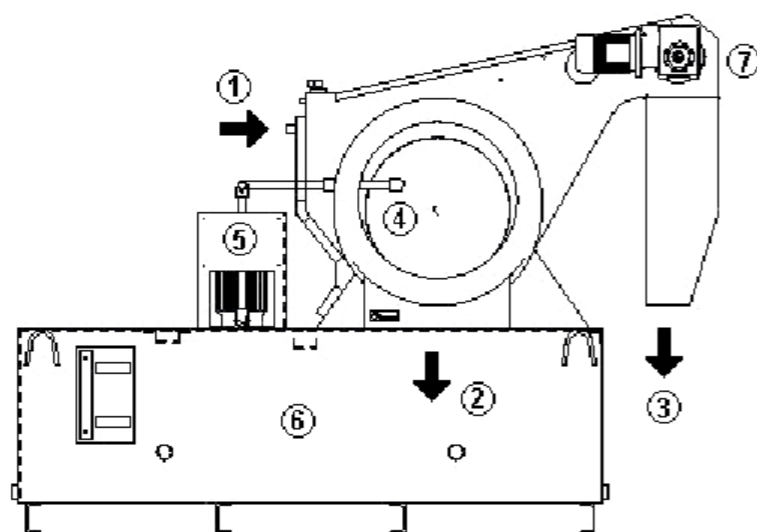
KÖLTSÉGCSÖKKENTÉS

Ez a rendszer nagyon gazdaságos, mert nem szükséges szűrőpapírokat venni és a helytelen anyagkezelés költsége is csökken.



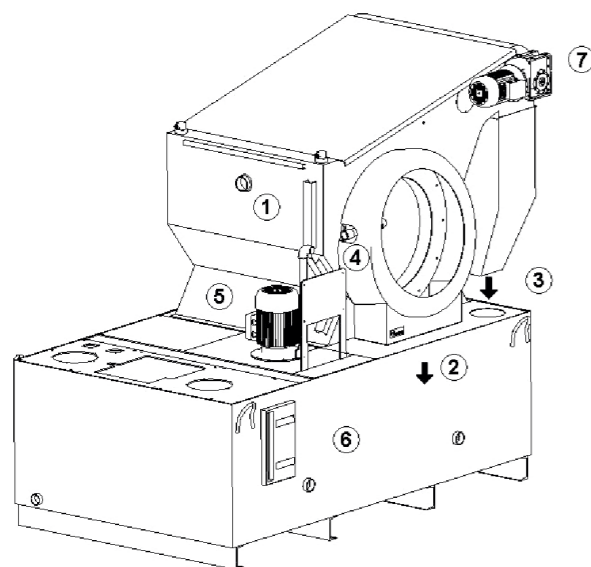
MINTA RENDSZER

1. Szűrésre érkező hűtőfolyadék
2. Megszűrt hűtőfolyadék kivezetés
3. Forgács kivezetés
4. Fúvóka
5. Tartálymosó szivattyú
6. Megszűrt hűtőfolyadék tartály
7. Hajtómű



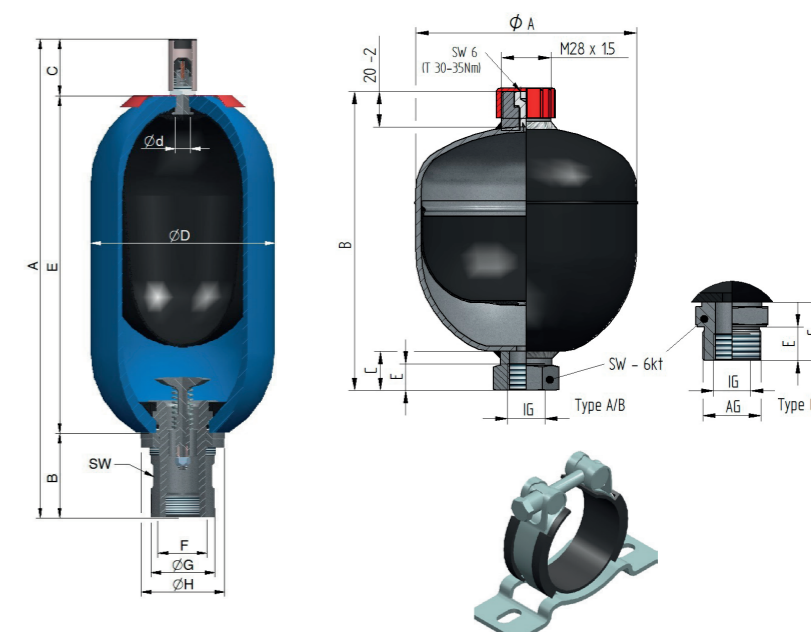
TECHNIKAI PARAMÉTEREK

Az emulzió áramlása 50-től 1400 l/percig (tömény olaj esetében 50%-al csökkentett).
 A szűrési tartomány 50 - 20 mikron.
 Rozsdamentes acél burkolat.
 Lehetőség van a munkafolyamatok személyre szabására.



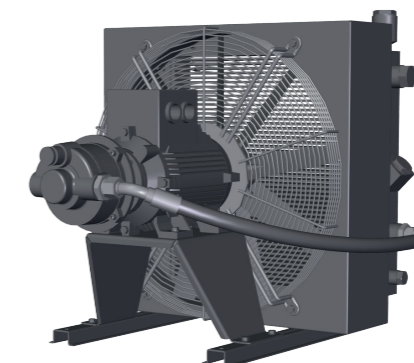
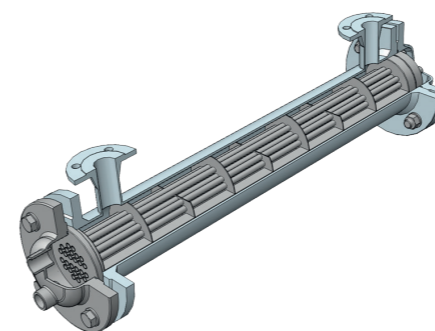
Hidroakkumulátorok

- Membrános hidroakkumulátor HMS széria
- Tömölős (ballonos) hidroakkumulátor HBS széria
- Tartozékok (csőbilincsek, tartókarok, rögzítőkészletek, nyomástároló adapterek biztonsági - és elzárószervekhez, nyomástároló redukálók, SAE karima)



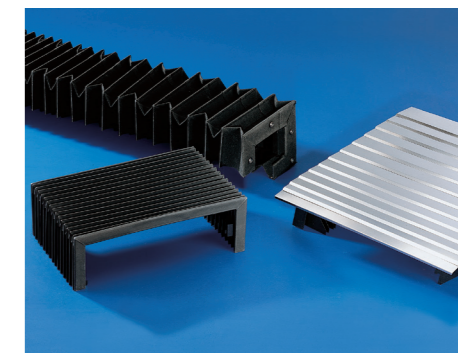
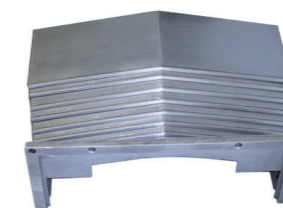
Hűtéstechnika

- Olaj hűtők
- Levegő hűtők
- Egyedi kivitelezésű olaj/levegő hűtők
- Csőköteges hőcserélők
- Lemezes hőcserélők



Por és pályavédelem

- Hengeres porvédők
- Orsóvédő spirálok
- Formalehúzó
- Szövetes és lamellás pályavédő burkolatok
- Fém pályavédő burkolatok
- Roló rendszerek, fém vagy szövet rolók





Rugótechnika

- Nyomórugók
- Húzórugók
- Tányérrugók
- Egyedi rugók



SZÉLES VÁLASZTÉK, NAGY RAKTÁRKÉSZLET!

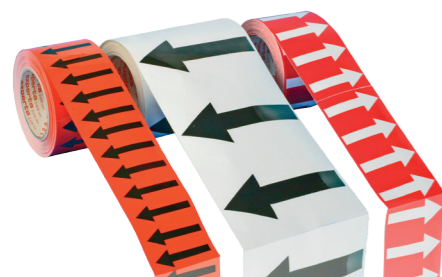
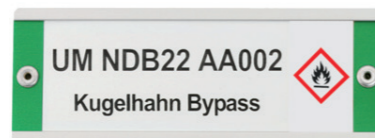
Gyorscsatlakozók

- Monocsatlakozók (hidraulika, pneumatika, cseppmentes csatlakozók)
- Multicsatlakozók
- Szerszámcsereológok
- Dokkolórendszerek
- Beépíthető elemek gép- és berendezésgyártáshoz



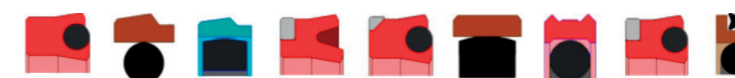
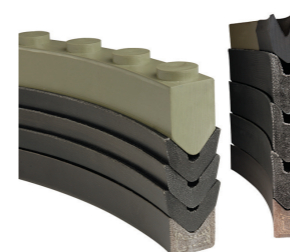
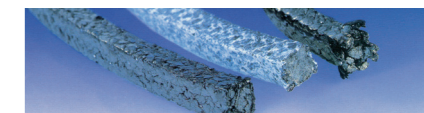
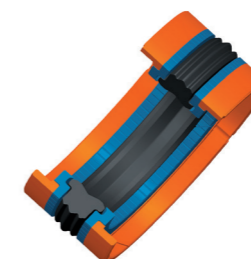
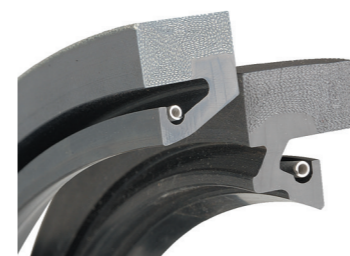
Jelöléstechnika

- Csőjelölések
- Táblajelölések
- Öntapadó fóliák
- Műanyag- és fémtáblák
- Figyelmeztető- és védőprofilok



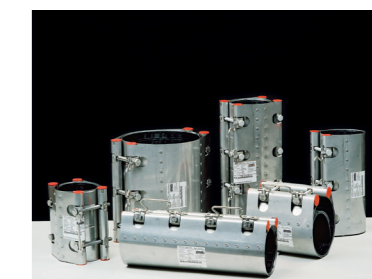
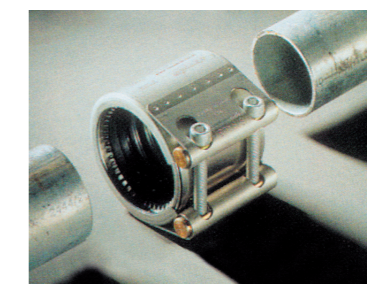
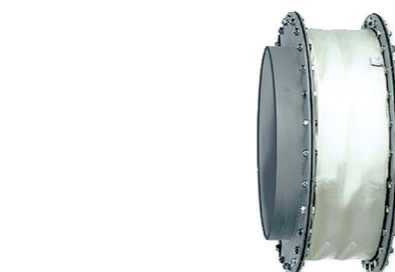
Tömítéstechnika

- Hidraulika tömítések
- Pneumatika tömítések
- O-gyűrűk
- Statikus tömítések
- Tömítés gyártás



Kompenzátorok, csőkötések

- Gumikompenzátorok
- Csőkompenzátorok
- Fémmkompenzátorok
- Összekötő csőkötések
- Javító csőkötések
- Szövetkompenzátorok
- Szalag kompenzátorok egy hullámmal
- Spec. szigetelt kompenzátorok hullám nélkül





**Műszaki és kereskedelmi kérdés esetén is forduljon hozzánk bizalommal!
Szívesen segítünk!**

**Szivattyú- és armatúratechnika
Fűvókatechnika
Kenéstechnika
Hűtéstechnika
Rugó-, Walther és jelöléstechnika
Lineártechnika
Tömítéstechnika
Tömítésgyártás
Mérés- és elektrotechnika**

HENNLICH Ipartecnika Kft.

6000 Kecskemét-Kadafalva

Heliport-Reptér

Tel.: +36 76 509 655

Fax: +36 76 470 308

gepelem@hennlich.hu

www.hennlich.hu