

Turbinával és horoggal ellátott homokfúvó fülke, H6X10GR/2WS1M/IGRT (TERMÉK BEMUTATÁSA)

I. Szakasz A vállalat azonosítása

Termék megnevezése

**Turbinával és horoggal ellátott homokfúvó fülke,
H6X10GR/2WS1M/IGRT**

Forgalmazó

GritSablare

Székhely: Eliza Zamfirescu Leonida utca 10. szám Bukarest

Raktár & Logisztika: TermeleRomane utca (1 és 2 kapu között),
Constanța Tengeri Kikötő, Románia

Tel.: (+4) 0722.279.481

Fax: (+4) 0372.870.589

Email: comercialgritsablare@gmail.com

Honlap: www.gritsablare.ro

II. Szakasz Előnyök

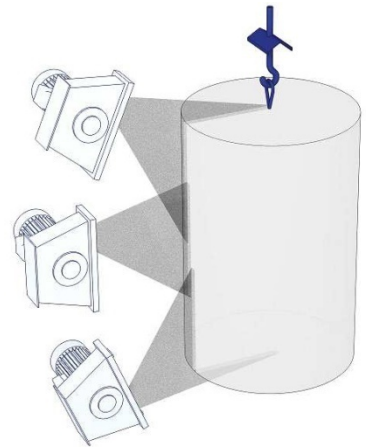
Összegzés:

- Fülke kamra ajtóval
- Egysínes szállítószalag
- Turbina WS1 (2 db.)
- Szelep a csiszolóanyag ellátásának ellenőrzésére (2 db.)
- Helikális szállítószalag (csigával)
- Kupás felvonó
- Levegő tisztító és tároló tartály
- Csörlő forgó horoggal (2 db.)
- Horgot forgató egység

III. Szakasz Működési elv

A turbinával és horoggal ellátott homokfúvó fülkéket H típusúnak nevezik-horog (*ang:hook*), ugyanis a homokfúvással ellátandó darabok csoportosan vagy egyenként fel vannak rögzítve támasztó elemekre, melyek egy forgó horoghoz kapcsolódnak, mely egy egysínű szállítószalagon mozog egy csörlő segítségével. A fülke belsejében, a horog elforgatásának köszönhetően az elemek teljes felülete ki van téve a turbínából sugárzott homokfúvó anyag sugárnak. A működési elv a következő:

- A munkadarabokat támasztékokra rögzítik a fülke belsejében. A felfüggesztés történhet manuálisan vagy egy csörlőn lévő felvonó eszköz segítségével.
- A munkadarabokkal teli támasztékot a homokfúvó nyílásához szállítják manuálisan vagy egy elektromos csörlő segítségével.
- Az átfordító/ forgató egység –amint a neve is sugallja –áthelyezi automatikusan a csörlőt a kiindulási helyzetbe, ugyanakkor elindítja a forgatást.
- Amikor a munkadarabokkal teli rakomány a kiindulási helyzetbe kerül, az ajtó becsukódik (automatikusan vagy manuálisan), a homokfúvó fülke ajtója tökéletesen tömörítve zár. Az ajtó 9ssze van kapcsolva a turbina ki- / beindításával.
- Ekkor elkezdődik az automatikus homokfúvási ciklus. A ciklus ideje alatt a rakomány folyamatosan forog és automatikusan két előre beállított helyzetben mozog, annak érdekében, hogy biztosítsa a felaggatott elemek teljes felületének optimális lefedését.
- A csiszolóanyag – egy elektro-pneumatikus szeleppel kezelve – táplálja a turbinát a központi tengelyen, ahonnan a csiszolóanyag a pengékre továbbítódik, majd erőteljesen a felakasztott elemekre vetül.
- A csiszolóanyag, salak, homoklerakódás és/vagy egyéb szennyeződések a fülke alsó részébe kerül,áthalad egy rácson és tölcséren, valamint elszállítódik (helikális szállítószalag vagy vibráló szita által, ami elválasztja a nagyobb méretű szennyeződések) a kupás felvonó aljához.
- Innen a keveréket felfelé szállítják a légtisztítóba (vagy,laminált szennyeződések tartalmazó keverék esetében a mágneses tisztító berendezéshez), ahol a por és a szennyeződések elválasztódnak az újra felhasználható csiszolóanyagtól.
- A hulladékot egy vezetéken keresztül eltávolítják a homokfúvó körforgásból, miközben a csiszolóanyagot egy tartályba szállítják, ahonnan táplálni fogja újra a turbinákat, ezáltal lezárul a homokfúvó ciklus zárt és ismétlődő körforgása.
- A por eltávolítása a homokfúvó kamrából és a légtisztítóból elszívással történik egy szűrőegység felé (porgyűjtő).
- Amikor a munkaciklus véget ér, az ajtó kinyílik (ha az ajtó kinyitása manuálisan történik, egy hangjelzés és jelzőfény jelzi, hogy az ajtó kinyitható),a csörlő automatikusan áttevődik a homokfúvó fülke nyílásához, ahonnan elszállítódik (manuálisan vagy automatikusan, a szállítási típusának függvényében) a kirakodási ponthoz.



IV. Szakasz Műszaki adatok

Műszaki adatok

| | | |
|--|----------|--------|
| Felfüggesztett szállítás működtetése, egysínes típus | Manuális | |
| Szállító vonal alakja | Y | |
| Turbina típusa | WS1 | |
| Turbina átmérője | 255 | mm |
| Turbinák száma | 2 | db |
| Turbina forgásszáma | 3.100 | rpm |
| Csiszolóanyag mennyiség betervezve a turbinára | 60 | kg/min |
| Kiinduló csiszolóanyag mennyiség | 500 | kg |
| Rakomány átmérője | 600 | mm |
| Rakomány magassága | 1.000 | mm |
| Csörlő megterhelési kapacitása | 350 | kg |
| Csörlők száma | 2 | db |

Elektromos teljesítmény

| | | |
|--|-------------|-----------|
| Turbina motor teljesítménye | 2 x 4 | kW |
| Kupás felvonó motor teljesítménye | 0,75 | kW |
| Horog forgató egység motor teljesítménye | 0,37 | kW |
| Teljes telepített motor teljesítménye | 9,12 | kW |
| Háromfázisú motor A.C. 380V-50Hz | | |

V. Szakasz Alkotóelemek listája

1. Homokfúvó fülke

| | |
|---|---|
| 1.1. Fülke kamra ajtóval | 1 |
| 1.2. Egysínes szállítószalag | 1 |
| 1.3. Turbina WS1 | 2 |
| 1.4. Szelep a csiszolóanyag ellátásának ellenőrzésére | 2 |
| 1.5. Helikális szállítószalag (csigával) | 1 |
| 1.6. Kupás felvonó | 1 |
| 1.7. Levegő tisztító és tároló tartály | 1 |

2. Központi vezérlés automatikus védelemmel és elektromos elosztással

| | |
|-----------------------------|---|
| 2.1. Elektromos felszerelés | 1 |
| 2.2. Turbina ampermérő | 2 |

3. Pneumatikus felszerelés

1

4. Szállító rendszer

| | |
|----------------------------|---|
| 4.1. Csörlő forgó horoggal | 2 |
| 4.2. Horog forgató egység | 1 |

5. Festék

1

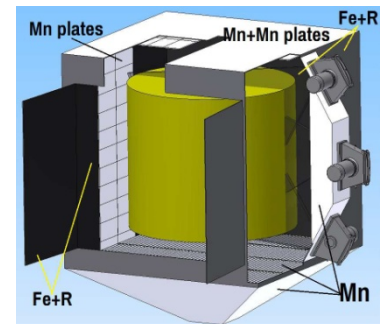
VI. Szakasz **Működési jellemzők**

1. Homokfúvó fülke

- Minden turbinával és horoggal ellátott H típusú homokfúvó fülkét a legkiválóbb minőségű alapanyagból készítik, megfelelő végső kivitelezéssel.
- Különös figyelmet kell fordítani a csiszoló anyag hatására: minden kopásnak kitett felület kopásálló anyagból készül. Minden mozgó egységet, amely ki van téve a csiszolóanyag folyásának, óvatosan védelmeznek az esetleges rongálódás ellen.
- A fülkék a fő részeken nyílásokkal vannak ellátva, melyek lehetővé teszik az üzemeltető számára, hogy könnyen elvégezhesse az ellenőrzési és karbantartási munkálatokat.
- Minden turbinával és horoggal ellátott H típusú homokfúvó fülke megfelel a hatályos előírásoknak és biztonsági rendelkezéseknek, az Európai Unió gépekre vonatkozó irányelvének rendelkezései értelmében.

1.1. A fülke kamra ajtóval

- Stabil szerkezet, profilokkal megerősített acéllemezekből készült. A kamra három oldalon zárt el nem távolítható falakkal körülvéve, és a fülke előtt egy harmonika ajtó húzódik, melyen keresztül az anyagot be- és kiszállítják. A kamra az alábbi elemekből áll:
 - A turbinahíd, melyre felszerelik a turbinákat
 - A plafon, amely lezárja a kamrát felülről
 - Rácsos tölcser alul
 - A turbinahíd fala, melynek közepére szerelik a turbinahidat
 - A hátsó fal, az ajtóval szemközti oldalon
 - A turbinákkal szemközt lévő fal, amelyet közvetlenül érint a csiszoló áramlás
- A turbinahíd, a plafon, valamint a rácsos tölcser acél és mangán ötvözetből készült (ausztinens acélok) 12-14% mangánnal. A plafont és a rács alatti tölcser mangános acéllemezekkel rögzítik kiegészítésként a központi részhez, amely közvetlenül ki van téve a csiszoló sugár hatásának.
- A fal, amelyen található a turbinahíd, acéllemezekből készült és további kopásgátló gumilemezekkel van bevonva.
- A hátsó fal acéllemezről készült, és kopásgátló gumiréteggel van bevonva. A turbinák előtti fal acéllemezről készült, a csiszolóanyagnak közvetlenül kitett középső része meg van erősítve acél és mangán ötvözet lemezekkel, valamint a többi része kopásálló gumiréteggel van bevonva.
- Az ajtó acéllemezről készült, és kopásálló gumiréteggel van bevonva.

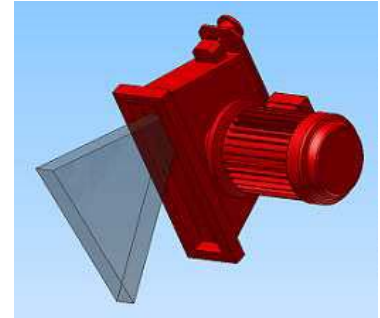


1.2. Egysínes szállítószalag

- A csörlő szállítására szolgál a rakodási / kirakodási pozícióba és munkapozícióba. A szállítószalag alakja az ügyfél speciális logisztikai igényei szerint van kialakítva.
- Robusztos acélszerkezet profilokból és merevítő elemekből kialakítva, a homokfúvó kamra keretére rögzítve, és pontosan méretezve a horog maximális teherbírására.

1.3. Turbinák

- A turbinák a csiszolóanyagot kidobó forgató kerekekből állnak, dinamikusan egyensúlyozva a pengékkel. A pengék $\pm 2,5$ g tűrési szinttel vannak kiegyensúlyozva a rezgésmentes működés érdekében.
- A pengék a homokfúvó anyagot centrifugális mozgással a turbinából a munkadarabra szórják.
- A turbinát króm ötvözetből készült öntöttvas lemezből készült vázba van foglalva, vastag acél tok tartja. Opcionálisan a turbina alkatrészei kemény ötvözetből készülhetnek.



1.4. Szelep a csiszolóanyag ellátásának ellenőrzésére (elektropneumatikusan működtetve)

- Ez a készülék a turbina csiszolóanyag ellátására szolgál. Az ellátás ellenőrizhető és beállítható, és a működése össze van hangolva a homokfúvási folyamat során.
- A készülék vázát egy porvédelemmel ellátott pneumatikus henger nyitja és csukja. A homokfúvó anyag hozam állítható manuális adagolással vagy – opcionálisan – egy automatikusan szabályozható nyílás által.

1.5. Helikális szállítószalag (csigával)

- A csiszolóanyag keverék és szennyeződések szállítására szolgál a kupás felvonó alján lévő tölcsejtől kiindulva, motor működteti.

1.6. Kupás felvonó

- A kupás felvonó szállítja a csiszolóanyagot, homoklerakódást, szennyeződéseket és/vagy egyéb salakanyagokat a helikális szállítószalagtól és/vagy a fülke alapján található vibráló szitától a gép felső részéig, ahol történik a tisztítási folyamat.
- Kiváló minőségű acéllemezből készült, az alábbi elemek alkotják:
 - Két csiga tartóval és golyóscsapágyakkal
 - Gumi heveder
 - Kupa készlet, amely begyűjti és felemeli a csiszoló keveréket
 - Ellenőrző ajtó
- A kupás felvonó mechanikus működtetése elektromos motorral történik, amely közvetlenül kapcsolódik fogaskerék áttétellel, mely áll termikusan kezelt spirálemekből áll öntöttvas vázba fogatva és olajfürdőbe merítve. Koaxiálisan van felszerelve a felvonó szíjtárcsáival és a szíjlesztővel.


1.7. Levegő tisztító és tároló tartály

- A tisztítóban a csiszolóanyag keveréken, szennyeződések, homoklerakódáson és/vagy egyéb salakanyagokon egy légáramlás halad keresztül, ami elválasztja a súlykülönbségnek köszönhetően az újra hasznosítható csiszolóanyagot a salakanyagtól és az egyéb könnyű szennyeződésektől.
- A portól és szennyeződésektől elválasztott keveréket egy gumivezeték szállítja, melyet érzékelő szelep zár (gravitációs szelep), és amely a hulladéktartályt megelőzően helyezkedik el. A könnyű port a porgyűjtő szívja el.
- A megtisztított homokfúvó anyagot a tisztítóban található tároló tartályba szállítják, ahonnan visszaküldik a szóró turbinákba. A tartály első fala biztonságos üvegből készült, amely mutatja a gép megfelelő működtetéséhez szükséges csiszolóanyag mennyiséget. Opcionálisan a csiszolóanyag szintje automatikusan is mérhető és ellenőrizhető, érzékelők jelzik, hogy mikor szükséges újra csiszolóanyagot adagolni.

2. Központi vezérlés automatikus védelemmel és elektromos elosztással

2.1. Elektromos felszerelés

- A piacon elérhető legmagasabb minőségű berendezések és megfelelnek az IEC szabványok legújabb kiadásainak. Magába foglalja a fülke felszerelések a vezérlőpanelhez beépített kapcsolókkal való csatlakozásait. Logikai szekvencia paranccsal programozható (általában PLC típusú, kijelzővel).
- A felszerelés magába foglalja:
 - Elektromos panel (IP 54), színe RAL 7032, belső tartó a RAL 2004-es színű alkatrészeknek.
 - Logikai szekvencia parancs, manuális vagy automata működésre állítva
 - Eszköz készlet (ampermérő, voltmérő, időzítő, időszámláló)
 - Jelzőfények, figyelmeztető vagy riasztó fényjelzések: a gép STOP fénye, hangjelzések a be- és kirakodási műveletek elvégzése során
 - Ellenőrző berendezések a felszerelés oldalára szerelve
 - Védelem: a főkapcsoló mágneses-termikus típusú védelme, vészgombok, földelés, biztonsági szint megszakító, túlterhelés-védelem és feszültségcsökkenés minden berendezéshez, túlméretezett kapcsolók.
 - Tápellátás belső transzformátorral a kiegészítő segédeszközökhöz, vezetékek, burkolatok és huzalok, teljes kábelezés az elektromos panelben.
 - Elektromos motorok (IP 54), bordázott, önszellőztető, külső hűtésű rotor motorok.



RAL 7032



RAL 2004

2.2. Turbina ampermérő

- Szerepe a turbina feszültségének mérése és biztosítja a homokfúvás hatásának ellenőrzését a műveletek során bármikor.
- Ha a paraméterek alacsonyabbak az optimális szintnél, azt jelenti, hogy a turbinát elégtelen mennyiségű csiszolóanyag táplálja (még adagolni kell) vagy a turbinák pengei kiszáradtak és ki kell cserélni.

3. Pneumatikus felszerelés

- Szerepet játszik a turbinához eljutó csiszolóanyag mennyiségének szabályozásában. 5-6 bar nyomáson működik. Alkotóelemei:
 - Pneumatikus hengerek
 - Elektro-szelepek a hengerek vezérléséhez
 - Párátlanító átlátszó kupákkal
 - Nyomásszabályozó és kalibrátor
 - Porlasztó átlátszó kupákkal
 - Tömlőkészlet és rugalmas vezetékek a csatlakozásokhoz

4. Szállító rendszer

4.1. Csörlő forgó horoggal


- Szerepe a munkadarabok szállítása a felrakodási ponttól a homokfúvó fülke nyílásáig és vissza.
- A csörlő csökkentett sűrűdással csúszik az egysínű szállító szalagon. Az erre felszerelt horgot a fogaskerekes forgató berendezés forgatja.

4.2. Horog forgató egység


- Motor működteti, és szerepet játszik a rakomány forgatásában a kamra belsejében a homokfúvási folyamat során.
- Fogaskerék láncsal van ellátva, amely a horoghoz csatlakozik, ezáltal forgó mozgást kelt.

5. Festék

- Festő berendezés, amely egy réteg szintetikus zománccfestéket alkalmaz, a hatályos szabványoknak megfelelően, kiváló oxidációs ellenállással.
- A festék színét jóvá kell hagyni. A mi szabványunk a RAL 7035-ös szín (világos szürke) a készülék külső házához, valamint a RAL 2004-es (narancssárga) a mozgó részeknek.



RAL 7035



RAL 2004

Jogi nyilatkozat / Felelősségvállalási nyilatkozat

Ebben a biztonsági adatlapban (MSDS) megadott információk megbízható forrásból származnak. Ugyanakkor a szolgáltatott információk pontossága vagy méltányossága tekintetében nincs semmiféle kifejezett vagy hallgatóságos jótállás. A termék kezelési, tárolási, felhasználási vagy ártalmatlanítási körülményei nem állnak a mi ellenőrzésünk alatt, illetve tudomásunkon kívül esik. Ebből és egyéb okokból kifolyólag nem felelünk és kifejezetten elutasítjuk a felelősségvállalást a termék kezelésével, tárolásával, használatával és ártalmatlanításával kapcsolatos vagy azzal összefüggésben keletkező bármilyen jellegű veszteségekért és károkért.



Automata porgyűjtő GR-CDR-3 szűrőbetétekkel

TERMÉK BEMUTATÁSA

I. Szakasz A vállalat azonosítása

Termék megnevezése

Forgalmazó

Automata porgyűjtő GR-CDR-3 szűrőbetétekkel GR-CDR-3

GritSablare

Székhely: Eliza Zamfirescu Leonida utca 10. szám Bukerest

Raktár & Logisztika: TermeleRomane utca (1 és 2 kapu között),
Constanța Tengeri Kikötő, Románia

Tel.: (+4) 0722.279.481

Fax: (+4) 0372.870.589

Email: comercialgritsablare@gmail.com

Honlap: www.gritsablare.ro

II. Szakasz Előnyök:

Összegzés

- Kifejezetten nehéz üzemi körülmények között történő használatra tervezték, mint például: megszakítás nélküli homokfúvási ciklusok, könnyű karbantartás és szűk terek
- Egyszerű tisztítás és könnyű hozzáférés a gyűjtő belsejéhez
- Légáramlás: 2.200 m³/h
- Szűrő felülete: 48 m²

III. Szakasz Működési elv

- A CDR porgyűjtő kollekciónak a porgyűjtést végez a homokfúvó fülkék által létrehozott szűretlen levegőből. Ezeket a porgyűjtőket kifejezetten nehéz üzemi körülmények között történő használatra tervezték, mint például megszakítás nélküli homokfúvási ciklusok, könnyű karbantartás és szűk terek. Ez a tisztítórendszer nem feltételezi mozgó alkatrészek meglétét, következésképpen ki kell emelni a rendszer megbízhatóságát és a fokozott biztonságát.
- A működési ciklus a következő:
 - A homokfúvási műveletek során a homokfúvó berendezés belsejében por keletkezik, melyet azonnal el kell távolítani.
 - A szűrőbetétek után beszerelt és megfelelően méretezett centrifugális ventilátornak az a szerepe, hogy alacsony nyomású zónát hozzon létre, a port a vezető rendszeren keresztül szállítsa és irányítsa porgyűjtő szűrőpatronjaira.
 - A szűrőbetéteket rendszeres időközönként sűrített levegővel fújják be, hogy kirázzák a külső felületen lerakódott port, és visszaállítsák az eredeti áteresztőképességet.
 - A sűrített levegőt egy tartályban tárolják és a szűrőpatronokra fújják egy automatikusan ellenőrzött elektro-szelepen keresztül, ami időközönként fúj a befúvó fúvókákon keresztül, sorra tisztítja a patronokat előre beállított időközönként.
 - A szűrt por a porgyűjtő aljára esik, ahonnan elszállítódik (a gravitációnak köszönhetően vagy a spirális szállítószalag segítségével) a hulladékosárba, ahonnan könnyedén kiüríthető.
 - A szűrő betétek áteresztőképességét egy dp nyomásmérővel ellenőrzik.

IV. Szakasz Műszaki adatok

Műszaki adatok

| | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|
| Légáramlás | 2.200 | m ³ /h |
| Szűrő felülete | 48 | m ² |
| Üzemelési hőmérséklet | szobahőmérséklet | |
| Szűrők száma | 3 | db |
| Szűrő közeg | mikroszálak | |
| Nyomás alatti ventilátor | 2.200 | Pa |

A szűrő betétek tisztítására szolgáló sűrített levegő jellemzői

| | | |
|---|-------|--------------------|
| Üzemi nyomás | 4 - 6 | bar |
| Fogyasztás | 3,6 | Nm ³ /h |
| Kondenzálási hőmérséklet (alacsonyabb, mint a szobahőmérséklet) | 5 | °C |
| Olaj tartalom (maximális mennyiség, figyelembe véve a levegő hőmérsékletét 20°C - 1,29kg/m ³) | 5 | ppm |
| Por koncentrációja a kosáron kívül | ≤2 | mg/m ³ |

Elektromos áram

| | | |
|-------------------------------------|-----|----|
| Ventilátor motorjának teljesítménye | 2,2 | kW |
|-------------------------------------|-----|----|

V. Szakasz Alkatrészek listája

- Merev acéllemez tölcser alakú oldalsó ajtóval a szűrőpatronok könnyű hozzáféréséhez és cseréjéhez és a tartály porgyújtó alapjának tisztításához
- Mikroszálas szűrőpatronok
- Sűrített levegős tartály megfelelő elektro-szelepekkel(minden patronhoz egy-egy elektro-szelep tartozik) és befűvő fűvőkákkal
- Elektromos panel a az elektro-szelepek működési ciklusainak vezérlésére
- Centrifugális ventilátor
- Porgyújtó tartály
- Kondenzgyűjtő tartály
- Dp manométer, ami a nyomásvesztést mutatja
- Porelszívó rendszer egy spirális szállítószalagon keresztül (a porgyújtó méretétől függően)

Jogi nyilatkozat / Felelősségvállalási nyilatkozat

Ebben a biztonsági adatlapban (MSDS) megadott információk megbízható forrásból származnak. Ugyanakkor a szolgáltatott információk pontossága vagy méltányossága tekintetében nincs semmiféle kifejezett vagy hallgatóságos jótállás. A termék kezelési, tárolási, felhasználási vagy ártalmatlanítási körülményei nem állnak a mi ellenőrzésünk alatt, illetve tudomásunkon kívül esik. Ebből és egyéb okokból kifolyólag nem felelünk és kifejezetten elutasítjuk a felelősségvállalást a termék kezelésével, tárolásával, használatával és ártalmatlanításával kapcsolatos vagy azzal összefüggésben keletkező bármilyen jellegű veszteségekért és károkért.