

## KÉRDŐÍV olajkód, emulziókód és porelszíváshoz

## QUESTIONNAIRE for the extraction of oil mist, emulsion mist and dust

### Alkalmazási területek / Application areas

GT light:	GT heavy:
<p>A GT light olajkód leválasztó berendezést elsősorban olyan megmunkálási területre fejlesztették ki, ahol emulziót használnak hűtőkenőanyagként. Az A-szennyeződés-berendezés azonban kiváló olyan területeken is, ahol olajat használnak hűtőkenőanyagként.</p> <p>Minden alkalmazásnál követelmény, hogy a beszívott levegő terhelése 8-10 mg/ m<sup>3</sup> (aeroszol fázis) között legyen.</p> <p>A GT light berendezés nem alkalmas füstképződés esetén, még akkor sem, ha ez csak alkalmanként fordulhat elő.</p>	<p>A GT heavy berendezést olajfüst, vulkanizációs füst, emulzió használatakor fellépő füstképződés, edzés, viaszgőzök, valamint olaj- és emulziókőddel erősen szennyezett levegő esetén alkalmazzák.</p> <p>* Olajfüst olyan folyamatok során képződik, amelyek során az olajat rendkívül felmelegítik. Fehér vagy kék-fehér füst keletkezik. A füstrészecskéket nagyon nehéz kiszűrni, mivel méretük minden össze 0,05 – 1,0 µm között mozog.</p>
<p>Originally, the GT light oil mist filter device was primarily developed for use in the field of machining, where emulsions were used as cooling lubricants. However, the GT light device is also highly suitable in areas where oil is used as a cooling lubricant.</p> <p>For every application, it is required that the level of contaminant in the extracted air is within a range of 8-10 mg/ m<sup>3</sup> (aerosol phase).</p> <p>The GT light device is not suitable for use in the case of smoke emission, even if this should only occur occasionally.</p>	<p>The GT heavy device is used for the development of oil smoke*, vulcanisation smoke, smoke emission from emulsion use, from hardening, wax fumes, as well as with higher contaminant levels of the air from oil and emulsion mist.</p> <p>* Oil smoke is produced during processes where the oil is heated to an extremely high temperature. White or blue-white smoke is emitted. Smoke particles are very difficult to filter out, as their size is within a range of just 0,05 – 1,0 µm.</p>

### Felhasználási példák GT light-berendezésekre / Examples of application for GT light devices

max. vezetékerhelés GT light standardberendezésekben max. 10mg/m<sup>3</sup> /  
 max. raw gas contaminant level for GT light standard devices max. 10mg/m<sup>3</sup>

Megmunkálás típusa Type of processing	Észrevételek Comments
Marás / Emulzió milling / emulsion	kitűnő a nagy sebességű megmunkáláshoz perfect for high-speed machining
Köszörülés / Emulzió grinding / emulsion	probléma nélkül lehetséges possible without issues
Köszörülés / olaj grinding / oil	figyelni a légszennyezettséget, helyszíni mérés javasolt note air contaminant level or is possible after consultation
Esztergálás / Emulzió lathing / emulsion	probléma nélkül lehetséges possible without issues
Esztergálás / olaj lathing / oil	légszennyezettséget figyelni 15mg/m <sup>3</sup> -ig note air contaminant level up to 15mg/m <sup>3</sup> or is possible after consultation
Elektromos kisülés electrical discharge	speciális előszűrő + aktívszánszűrő special pre-filter + activated carbon filter
Egyorsós esztergagép/olaj lathes single-spindle machines	légszennyezettséget figyelni 8-15 mg/m <sup>3</sup> air contaminant level 8-15 mg/m <sup>3</sup>
Hatörös esztergagép/olaj lathes six-spindle machines/oil	légszennyezettséget figyelni 8-15 mg/m <sup>3</sup> air contaminant level 8-15 mg/m <sup>3</sup>
CNC-megmunkálógép CNC-processing machines	légszennyezettséget figyelni 8-15 mg/m <sup>3</sup> air contaminant level 8-15 mg/m <sup>3</sup>
Egyéb megmunkálás/olaj other processes/oil	légszennyezettséget figyelni 8-15 mg/m <sup>3</sup> air contaminant level 8-15 mg/m <sup>3</sup>
Egyéb megmunkálás/emulzió Other processes/emulsion	probléma nélkül lehetséges possible without issues

**Felhasználási példák GT heavy-berendezésekre / Examples of application for GT heavy devices**

----- Standard kivitel | basic version -----

Megmunkálás típusa Type of processing	
max. vezetékterhelés GT 5 H & GT 20 H-nál max. 80 mg/m <sup>3</sup>	max. raw gas contaminant level for GT 5 H & GT 20 H max. 80 mg/m <sup>3</sup> max. raw gas
max. vezetékterhelés GT 40 H-nál max. 150 mg/m <sup>3</sup>	contaminant level for GT 40 H max. 150 mg/m <sup>3</sup>
Alumínium présöntögépek (szűró vízbefecskendezéssel kombinálva)	Aluminium die-casting machines (filter combined with water injection)
Fogazógép/olaj	gear-cutting machines/oil
Nagy sebességű köszörülés/olaj (pl. nagynyomású szivattyúk használatakor 80 bar nyomásig)	High-speed grinding/oil (e.g. for use with high-pressure pumps up to 80 bar)
Meleghengerlés	hot rolling
Kovácsolóprések	Forging presses
CNC-gépek	CNC-machines
Edzőberendezések	hardening systems
Marás/olaj	milling/oil

**1. Hűtőkenőanyag / folyadék / Cooling lubricant/liquid:**

Olaj/Oil:  
.....

Viszkositás/Viscosity:  
.....

Grafittartalmú olaj/Graphite oil:  
.....

Emulzió/Emulsion:

Koncentráció/Concentration:

ph-érték normál/normal pH value:

Egyéb/Other: .....

(Kérjük írja le, esetleg csatolja az adatlapot / Please specify; attach safety data sheet)

**2. Megmunkálási folyamat / Processing**

- Esztergálás/Lathing
- Marás/Milling
- Köszörülés/Grinding
- Egyéb, kérjük megnevezni/Other, please specify  
.....

- Edzés/Hardening
- Öntvénygyártás/Die-cast manufacturing
- Fúrás/Drilling

### 3. Orsófordulatszám/Előtolás / Spindle speed/feed

A nagy orsófordulatszám és a nagy szivattyúnyomás az elszívandó levegő nagyobb terhelését és esetleg olajfüst képződését eredményezi. Kérjük, tájékoztasson a következőkről:

*A high spindle speed and a high pump pressure bring about a higher level of contaminants in the air to be extracted, as well as the possibility of oil smoke.  
Please give us information regarding:*

Orsófordulatszám (U/min)/Spindle speed (r/min): .....

Szivattyúnyomás (bar)/Pump pressure (bar): .....

Előtolás/Feed: .....

### 4. Füstképződéssel kell számolni?/Is smoke emission to be expected?

Igen / yes       Nem / no

Rauchentwicklung entsteht bei hohen Bearbeitungsgeschwindigkeiten oder beim Härteln.

*Smoke emission occurs, amongst other things, with high operation speeds or during hardening.*

### 5. Megmunkálandó anyagok/Materials to be processed:

.....

### 6. Megmunkálógépek/Processing machines (type):

.....

### 7. Elszívási pontok száma a szerszámgépen/Number of extraction points on the machine tool:

.....

Csatlakozási átmérő (mm)/Connection diameter (mm): .....

### 8. Burkolat mérete/Volume of housing/working area of the machine tool:

.....

### 9. A gép/a megmunkálási terület/Is the machine/machining area:

- teljesen burkolt / completely housed
- félig nyitott / half open
- teljesen nyitott / fully open

### 10. Az ajtó területe a gépen/Area of the machine doors:

.....

11. Az összes be- és kirakodónyílás területe/Area of all loading and unloading openings:

.....

12. A nyílások elhelyezkedése/Arrangement of openings:

- oldalsó/lateral
- Anyagadagolás felülről/material feed from above

13. Hogy használják a gépet? How will the machine be used?

- egy műszakban/one shift
- két műszakban/two shifts
- három műszakban/three shifts
- a gép folyamatosan üzemel/the machine will be in continuous operation

14. Edzőberendezések vagy hasonló gépek esetén mekkora az elszívandó levegő hőmérséklete?/How high is the extracted air temperature for hardening systems or similar systems?

15. Gépenkénti elszívást szeretne vagy több gépre központi elszívórendszer?/ Would you like a single suction device per machine or a central extraction system for several machines?

- gépenkénti elszívás/Single system
- központi elszívás/Central system
- ajánlat mindkét lehetőségre/Quote for both options

Ha kevés a hely a gyártócsarnokban vagy egy egész gépcsoport légelszívását kell megoldani, akkor valószínűleg a központi elszívás a legjobb megoldás. Egy központi elszívórendszerrel nagy szűrőfelület áll rendelkezésre és a szűrők hosszú élettartamuk.

Kérjük, mellékelje a csarnok alaprajzát vagy a gépek beépítési tervét. A méreteket tudnunk kell. Egy gép esetén kérjük a gép beépítési rajzát vagy egy kézzel rajzolt vázlatot méretekkel.

If there is little space in the production hall or a whole group of machines need to have extraction, central extraction is probably the best solution.

Please attach a layout of the hall or the machines with your request. The measurements must be clearly specified. For single machines we require an installation drawing of the machine or a sketch with information regarding measurements.

16. Hová kell a szűrőberendezésben összegyűlt folyadékot elvezetni?/Where should the liquid collected in the filter system be drained to?

- vissza a géphez/back into the machine
- külön tárolóba (ügyfél által biztosított)/into a separate container (supplied by the customer)
- egy szűrőberendezéshez/into a filter system
- egyéb, kérjük megadni/Other, please specify: .....

17. Az elszívás leghosszabb vezetéke (elszívandó levegő + szerszámgép között)/*Longest pipe for extraction (between the extracted air filter + machine tool):*

.....

18. Hogyan kell a vezetéket fektetni?/*How should the pipe be laid?*

.....

esetleg kézi vázlatot/rajzot mellékeljen/*Attach sketch/drawing as necessary*

Információk a rögzítési pontokról/lehetőségekről (**képek**)/*Information on fastening points/options (pictures)*

.....

19. Szagokkal kell számolni?/*Are odours likely to be produced?*

.....

20. Ki kell szűrni a szagokat?/*Should odours be filtered out?*

.....

21. Kell-e betartani egyedi előírásokat? / *Are their special regulations to observe?*

.....

(beleértve zajkibocsátást *db(A)*), műszaki kivitelezést (pl. kapcsolószekrény, színezés ...)  
(amongst others, noise emissions (*db(A)*)), technical constructions (e.g. control cabinet), painting,...)

22. Óránkénti pormennyisége/*Quantity of dust per hour*

.....

23. Por fajtája / *Type of dust*

- Por/*Powder*
- Forgács/*Shavings*
- Egyéb/*Other* .....

Kérjük küldjön nekünk pormintát (kb. 3 evőkanálnyit) / *Please send us a dust sample (approx. 3 table spoons)*

**24. minden tömítés NBR gumiminőségű. Az Önök tapasztalata alapján szükséges-e más tömítési minőség pl.  
PTFE natív olajnál vagy észter?/All seals can be manufactured with NBR grade rubber. Do you know of any other  
sealant grades that will be necessary, e.g. PTFE for pure oil or ester?**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Cég teljes címe / full company address:**

<p>Cég / company: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Kapcsolattartó / contact person: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Cím / address: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Telefonszám / telephone no.: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Faxszám / telefax no.: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>E-Mail / e-mail: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>