

FRAGEBOGEN für KSS-Anlagen QUESTIONNAIRE for coolant filtration systems

Sofern mehrere Kühlkreisläufe vorgesehen sind, bitte diesen Fragebogen für jeden Kreislauf separat ausfüllen.

If it is foreseen to use more than one coolant circuit please fill in this questionnaire for each circuit separately.

Aufgrund des komplexen Bereichs der KSS-Filtration und der Vielzahl der Einflussfaktoren ist es nicht möglich Standardformeln für die Auswahl von KSS-Anlagen zu nennen. Erfahrungsgemäß sind die folgenden Punkte bei der Auswahl eines Systems von Bedeutung.

Due to the very complex tasks in the field of the coolant filtration and the various factors which may influence the right choice for the filter system it is not possible to choose a filter system according to standard formulars. Coming out from our experience especially in filtration technologies the below mentioned questions are important and will help us to find the system which will meet your requirements most precisely.

1. KSS-Bedarf an der/den Bearbeitungsmaschine/n:

Flow rate of coolant at the machine tool/s or other machine/s:

Maschine / machine:

Liter/min / Litres per min:

Druck / Pressure:

- 1:
- 2:
- 3:
- 4:
- 5:

2. Behältervolumen gesamt (ideal 10 bis 15-faches des Umlaufvolumens):

Total capacity of coolant tank (ideally 10 to 15 times the circulation flow): Liter / liter

Achtung: Unsere Standardbehälter sind kleiner! / Attention: Our standard tanks are often smaller!

3. Soll das System als Einzel- oder als Zentralanlage ausgeführt werden?

Stand alone unit or central filter?

Einzelanlage
Stand-alone unit

Zentralanlage
Central filter

4. Rückkühlung notwendig?

Recooling unit necessary?

Dann auch Frage 5 beantworten.

Then please answer question no. 5.

Ja
Yes

Nein
No

5. Wie hoch ist die erforderliche Kühlleistung in kW?

Which cooling capacity is required in kW?

6. Ist ein komplettes Kühlaggregat oder nur ein Wärmetauscher notwendig?

Complete chiller unit or heat exchanger only?

Komplettes Kühlaggregat
Complete chiller unit

nur Wärmetauscher
heat exchanger only

7. Werkskühlwasser vorhanden:

Existing source for cool water:

Ja
Yes

Nein
No

Vorlauftemperatur:

preliminary run temperature:

Menge pro Minute (l/min):

Flow per minute (l/min):

8. Energieeintrag kW (alternativ Antriebsleistung der Maschinenantriebe):

Carry in of energy in kW from machine motors or others. (Alternatively power of machine motors):

.....

Bitte Liste separat beifügen.

If more machines power of all motors total. Please attach separate list.

9. Gewünschte Filterfeinheit / Filtration efficiency required: µm

10. KSS-Typ / Type of coolant used

Öl, Viskosität / oil, viscosity: bei Temperatur / at temperature: °C

Emulsion, Konzentration

soluble oil (emulsion) concentration: pH-Wert / pH value: %

(mineralölbasisch, halbsynthetisch, vollsynthetisch)

(mineral oil based, or halfsynthetic, or fully synthetic)

11. Bearbeitungsart (z.B. bohren, schleifen etc.)

Type of machining (i.e. drilling, grinding etc.):

12. Bearbeiteter Werkstoff (z.B. Stahl, Aluminium etc.)

Treated material (i.e. steel, aluminium, etc.):

13. Standort der KSS-Anlage (z.B. Keller oder gleiches Niveau)

Where has the filter system to be placed (i.e. in the cellar or in a pit or same level as the machine/s):

.....

----- EINZELANLAGEN | SINGLE UNITS -----

14. Soll eine Maschinenversorgungspumpe in den Filter eingebaut werden?

Shall a machine supply pump be installed into the filter unit?

- ja / yes nein / no

15. Pumpe: Durchflussmenge in l/min und erf. Druck an der Pumpe? bar/Pumpe

Pump: flow rate in l/min and pressure at pump? bar/pump

16. Von wo wird die Pumpe mit elektrischer Energie versorgt?

From which installation the pump will get electric power?

.....

17. Wie wird die Pumpe angesteuert?

How the pump will be controlled?

- von der Maschine? / *from machine tool?*
 von extern? / *from external?*

18. Wieviele Niveauschalter für Flüssigkeit sollen im Reinbehälter eingebaut werden?

How many level switches for liquids shall be installed into the clean tank?

- keiner / *none*
 1 Niveau MIN / *1 level MIN*
 1 Niveau NORMAL / *1 level NORMAL*
 1 Niveau ÜBERVOLL / *1 level OVERFULL*

19. Von welcher Quelle wird der Filterantrieb mit elektrischer Energie versorgt?

From which source the filter's gear motor will be electrically powered?

.....

20. Wie wird der Filterantrieb angesteuert?

How the filter's gear motor will be controlled?

- von der Maschine? / *from machine tool?*
 von extern? / *from external?*

21. Wünscht der Anwender einen separaten kompletten Schaltkasten für den Filter und die Pumpe sowie für die Niveauschalter?

Does the user want a separate complete switch box for the filter and the pump as well as for the level switches?

- ja / *yes*
- nein / *no*

Mit Konsole direkt an der Anlage? *With console directly at the unit?*

- ja / *yes*
- nein / *no*

----- ENDE EINZELANLAGEN | END SINGLE UNITS -----

22. Länge des KSS Vor- und Rücklaufs:

Maximum length of feeding and return pipes (distance from the filter to the users):

Vorlauf / *feeding pipes:* Rücklauf / *return pipes:*

23. Auslaufhöhe der Maschine/n:

Outlet height of the machine/s:

Bitte für jede Maschine separate Angabe.

Please indicate each machine separately.

24. Sind Hebestationen für die Rückförderung notwendig?

Are lift and return-pumpstations required?

- Ja
Yes
- Nein
No

25. Betriebsruheschaltung (Zirkulation der Flüssigkeit während Stillstandzeiten notwendig)?

Weekend control (will circulate the liquid during OFF-periods)?

- Ja
Yes
- Nein
No

26. Fremdölabscheidung?

Tramp oil separating necessary?

- Ja
Yes
- Nein
No

27. Welche Erfahrung haben Sie mit Schaumbildung?

What is your experience with foam creation?

28. Art, Form und Menge/Zeit der Feststoffe? Knäuelbildung (Abrazzo Wolle)?

Type, form, quantity/time of solid parts (particles) Do you expect bulky swarf (brillo pads) in the liquid returning to the filter?

.....

29. Schaltschrankausführung - oder nur Klemmenkasten erforderlich:

Execution of electric cabinet - or terminal box required only:

SPS gewünscht - spezieller Typ:

PLC desired - special type required:

externer Signalaustausch erforderlich:

external signal exchange:

in welchem Umfang / in which complexity:

Betriebsvorschriften - bitte kurz beschreiben:

companies specification - please explain in short words:

.....

Bitte Vorschriftenkatalog beifügen / please attach catalogue

30. Filterhilfsmittel:

Consumables:

Ist es möglich bei erwartetem, besserem Filterergebnis einen Filter mit einem Verbrauchstoff einzusetzen? Is it possible if better filter efficiency is expected to choose a filter using consumables?

.....

31. Wir haben semi-hilfsstofffreie Systeme im Lieferprogramm. Kann/darf ein solches System in Ihrer Firma eingesetzt werden.

Our product range includes systems which are semi-free of consumables. Is this an option for your company?

Ja
Yes

Nein
No

32. Wie hoch ist der Schleifmittelverbrauch pro Tag, Woche oder Monat pro Maschine?

How many abrasives, per week or months are used on one machine?

33. Wie viel Schlamm fällt pro Tag (8-Std-Schicht) an?

How many sludge will occur per day (8 hours shift)?..... kg

34. Alle Dichtungen sind in der Gummiqualität NBR gefertigt. Sind aus Ihrer Erfahrung andere Dichtungsqualitäten erforderlich?

All gasket are made from NBR material. Are there conditions to be expected which may require better or other rubber quality?

Ja
Yes

Nein
No

.....

35. Härtegrad des Wassers bei Emulsion:

Degree of hardness of water if soluble oil:

36. Ergänzende Angaben:

Please indicate any other information which may assist us to choose the filter system:

.....
.....
.....

Vollständige Firmenadresse / full company address:

Firma / company:

Ansprechpartner / contact person:

Anschrift / address:

.....

Telefonnummer / telephone no.:

Faxnummer / telefax no.:

E-Mail / e-mail: