

VYSOKOTLAKÉ CHLAZENÍ S PŘÍDAVNÝM FILTREM

VCH50/10

Pro chlazení nástrojů při obrábění kovů, s vnějším oplachem a vnitřním středovým výplachem.

Slouží k filtraci procesních kapalin, velikost nečistot $\leq 40 \mu\text{m}$.

Možno použít při obrábění oceli, hliníku, titanu a mědi.

FOTO ZAŘÍZENÍ:



TECHNICKÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ:

- Automatické agregáty dovolují bezdoporový provoz.
- Vnější chlazení oplachem nástroje 1,5 kW:
Qmax = 40 l/min - tlak p = 10 bar.
- Vnitřní chlazení středem nástroje 7,5 kW:
Qmax = 40 l/min - tlak p = 47 bar.
- Nerezový automatický svíчковý filtr pro odlučování mechanických nečistot z procesních kapalin, průtok do 100 l/min při 8 barech, filtrace $\leq 40 \mu\text{m}$. Je vhodný především pro filtraci vodou mísitelných kapalin nebo řezného oleje s viskozitou 13 mm²/s při 20 °C.
- Plně automatický provoz zařízení, elektronické snímání hladin kapaliny.
- Pneumatické elektricky ovládané výstupní servoventily, které ovládají výstupní chlazení i pod tlakem až 50 bar.
- Komunikační rozhraní s obráběcím strojem, povely k čerpadlům, alarm, porucha zařízení.

STANDARDNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE	EMULZNÍ KAPALINA	ŘEZNÝ OLEJ 13 MM ² /S
PŘÍKON STANDARDNÍHO ZAŘÍZENÍ	13 kVA / 415 V, 50 HZ	13 kVA / 415 V, 50 HZ
ROZMĚR ZAŘÍZENÍ Š / H / V	1.8 M / 0.65 M / 1.25 M	1.8 M / 0.65 M / 1.75 M
VÁHA ZAŘÍZENÍ PRÁZDNÉ / S NÁPLNÍ	400 KG / 750 KG	400 KG / 800 KG
AUTOMATICKÝ SVÍČKOVÝ FILTR $\leq 40 \mu\text{m}$	AŽ 100 L/MIN PŘI 8 BAR	AŽ 65 L/MIN PŘI 6 BAR
ČERPADLO VNĚJŠÍHO CHLAZENÍ 1,5 KW: QMAX=60 L/MIN	40 L/MIN - TLAK P=10 BAR	30 L/MIN - TLAK P=10 BAR
ČERPADLO VNITŘNÍHO CHLAZENÍ 7,5 KW: QMAX=60 L/MIN	40 L/MIN - TLAK P=47 BAR	30 L/MIN - TLAK P=37 BAR
NÁDRŽ ZNEČIŠTĚNÉ KAPALINY	V = MAX. 100 LITRŮ	V = MAX. 100 LITRŮ
NÁDRŽ PŘEFILTROVANÉ KAPALINY	V = MAX. 150 LITRŮ	V = MAX. 150 LITRŮ
SERVOVENTILY (4 KS)	10 BAR / 50 BAR / 50 BAR / 50 BAR	10 BAR / 40 BAR / 40 BAR / 40 BAR

TECHNICKÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ:

- Příkon standardního zařízení 13 kVA, 400 V, 50 Hz.
- Přípojka pro tlakový vzduch 5 – 8 bar.
- Čerpadlo vnějšího chlazení nástroje 1,5 kW: $Q_{max} = 60$ l/min, 40 l/min - tlak $p = 10$ bar.
- Čerpadlo vnitřního chlazení nástroje 7,5 kW: $Q_{max} = 60$ l/min, 40 l/min - tlak $p = 47$ bar.
- Automatický svíчковý filtr pro odlučování mechanických nečistot z procesních kapalin, průtok až 100 l/min při 8 barech.

ROZMĚRY ZAŘÍZENÍ:

- Zařízení je přizpůsobeno pro převoz paletovým vozíkem.
- Rozměr zařízení $l = 1\ 800$ mm, $š = 650$ mm, $v = 1\ 250$ mm.
- Nádrž znečištěné kapaliny: objem $V = 100$ litrů.
- Nádrž přefiltrované kapaliny: objem $V = 150$ litrů.

POPIS ZAŘÍZENÍ:

- Znečištěná procesní kapalina přichází samospádem od obráběcího stroje nebo je přečerpávána čerpadlem do nádrže znečištěné kapaliny přídavného filtru. Přídavný filtr je umístěn za strojem, v případě přečerpávání může být umístěn až 8 metrů od obráběcího stroje.
- Odtud je znečištěná kapalina filtračním čerpadlem přečerpána do automatického filtru, kde se kapalina filtruje na $40\ \mu\text{m}$. Automatický svíчковý filtr je určen k odlučování mechanických nečistot z procesních kapalin s možností filtrovat i lehké a nemagnetické kovy.
- Odtud je odfiltrovaná kapalina dopravena do nádrže s čistou kapalinou. Nečistoty jsou automaticky z filtru proplachovány do sedimentační nádrže na kal s přepadem.
- Z nádrže na čistou kapalinu dopravují vysokotlaká čerpadla potřebné množství a tlak do obráběcího stroje pro vnější chlazení nástroje oplachem a vnitřní chlazení středem nástroje. Čerpadla jsou vybavena ovládacím rozhraním pro obráběcí stroj.

VÝHODY ZAŘÍZENÍ:

- Filtrace minerálních olejů a syntetických kapalin.
- Vysokotlaké čerpadlo s frekvenčním měničem a snímačem dosaženého tlaku.
- Objem i tvar nádrže možno řešit dle požadavku zákazníka.
- Barevné provedení je možné dodat v odstínech RAL dle požadavku. Standardní provedení je v odstínu dle RAL 7043.
- Možnost filtrovat i lehké a nemagnetické kovy.
- Automatický provoz s minimálními požadavky na údržbu. Stabilní filtrační schopnost, která je docílena díky automatickému filtru s jeho regenerací.
- Minimální odlučování oleje z emulzních kapalin.