

OILTECH
PWO
CHLADIČE

DESKOVÉ VÝMĚNÍKY TEPLA

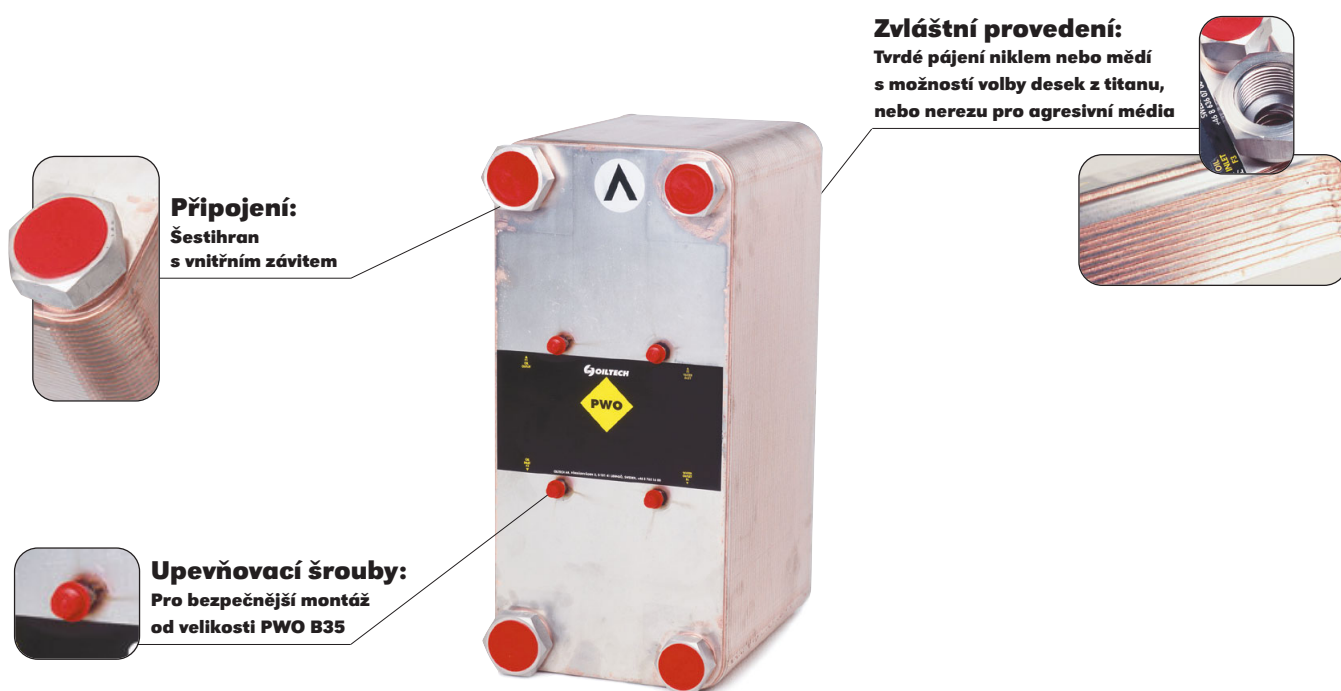
Oiltech PWO pro chladicí výkony 1 - 480 kW



 **OLAER**

OILTECH PWO OPTIMÁLNÍ ŘEŠENÍ

Oiltech nabízí kompletní řadu deskových výměníků tepla. Série PWO obsahuje pájené deskové výměníky tepla olej/voda, zvláště vhodné pro použití v hydraulice a mazacích systémech.



PWO výměníky tepla olej/voda pracují na protiproudém principu. F3 je připojení pro vstup oleje, F1 je připojení pro výstup oleje. V důsledku toho je F2 připojení vstupu vody, F4 připojení výstupu vody. (Viz rozměrové náčrty na str. 4 až 11).

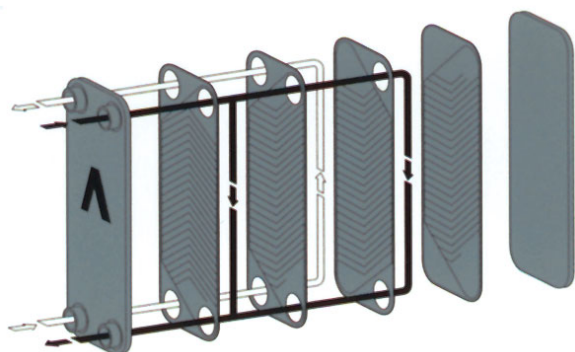
FUNKČNÍ PRINCIP VÝMĚNÍKU TEPLA OLEJ/VZDUCH

PWO výměníky tepla sestávají až z 300 profilovaných nerezových desek. Směr profilování se mění z desky na desku tak, že na profilech desek vzniká velký počet dotykových bodů. Při letování desek se tyto dotykové body spojí a vytvoří mimořádně stabilní svazek. Celá geometrie výměníků tepla

PWO zajišťuje turbulentní proudění, a proto velký koeficient přestupu tepla ve srovnání s jinými konstrukčními typy. Turbulentní proudění ve volných kanálech a jejich hladký povrch výrazně brání poklesu rychlosti a tím tvorbě usazenin.

PŘEDNOSTI:

- **Nepatrná spotřeba vody** - hospodárnost v provozu
- **Turbulence** - nepatrné usazování - snížená údržba
- **Kompaktní** - malé rozměry - snadná montáž
- **Široký sortiment** - ideální řešení
- **Standardní sortiment** - stále na skladě - krátké dodací lhůty



Zvláštní provedení:

PWO jsou vyráběny z kvalitní nerezové oceli, a proto mají dobrou chemickou odolnost. Pro agresivní média jsou vyráběna různá speciální provedení. Mimo velkého počtu letovaných výměníků tepla jsou k dostání také šroubované výměníky tepla s těsněními NBR, EPDM nebo Viton. Pro další informace se obraťte na Vaše nejbližší zastoupení OLAER.

ROZEBÍRATELNÉ VÝMĚNÍKY

Kromě letovaných výměníků tepla je k dispozici široký sortiment výměníků šroubovaných. K jejich hlavním přednostem patří možnost demontáže a čištění jednotlivých desek, možnost speciálních provedení a možnost konstrukce výměníků pro velké chladicí výkony – řádově až tisíce kW. Tyto chladiče mají desky z nerezové oceli nebo z titanu a těsnění NBR, EPDM nebo VITON. Díky těmto materiálům jsou odolné vůči agresivním médiím.

Pro další informace, eventuálně návržení odpovídajícího deskového výměníku, se můžete obrátit na nejbližší zastoupení Olaer.



VÝPOČET NUTNÉHO CHLADICÍHO VÝKONU

OLAER vyvinul výpočetní program pro řadu PWO. Po zadání Vašich základních dat můžete spočítat chladicí výkon a potom vyhledat optimální výměníky tepla. Technici příslušejícího zastoupení OLAER Vám rádi poradí.

Olaer partner pro:

- Výběr výměníku
- Oblasti použití
- Konstruování systémů
- Dimenzování
- Extrémní podmínky použití

PWO B5/B8/B15

Technická data pro následující křivky

Typ oleje: ISO VG 32, max $\Delta p = 1,5 - 2,0$ bar

Poměr olej/voda: 2/1

Vstupní teplota oleje: 60 °C

Vstupní teplota vody: 20 °C

V případě jiných provozních dat, typů oleje, nebo teplot, použijte výpočetní program Oiltech. Kontaktujte Vaše nejbližší zastoupení OLAER pro přípravu výpočtu, případně pro odpovídající vysvětlení.

Technická data:

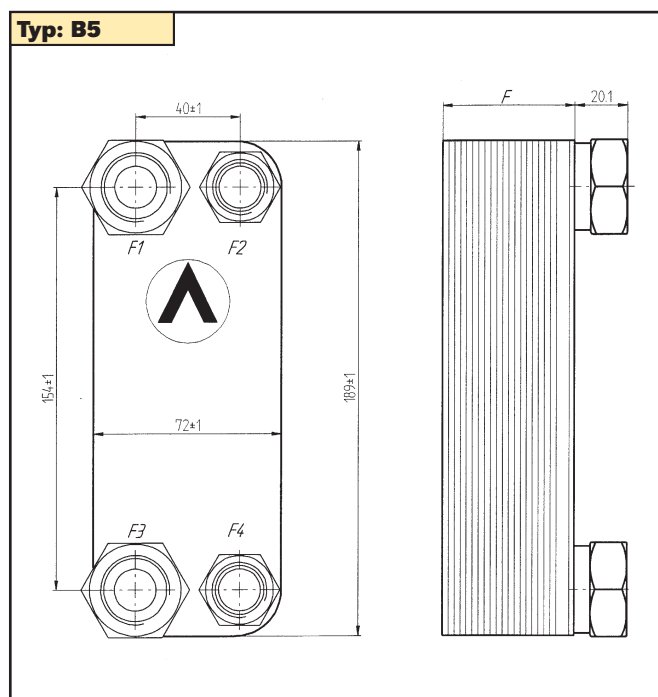
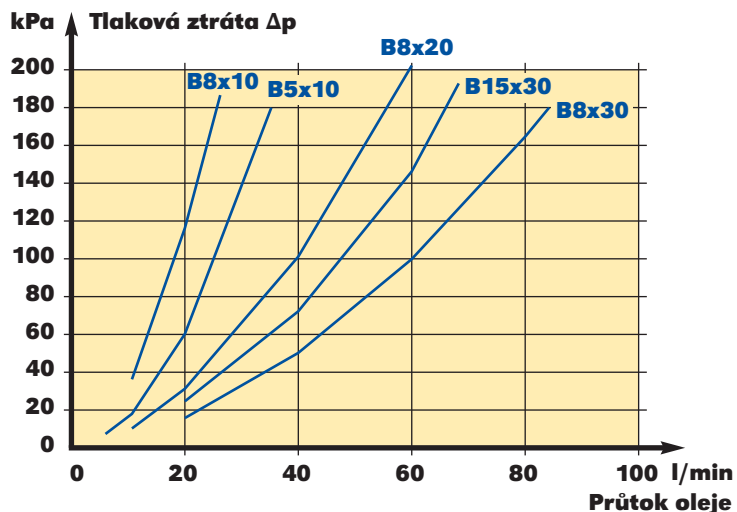
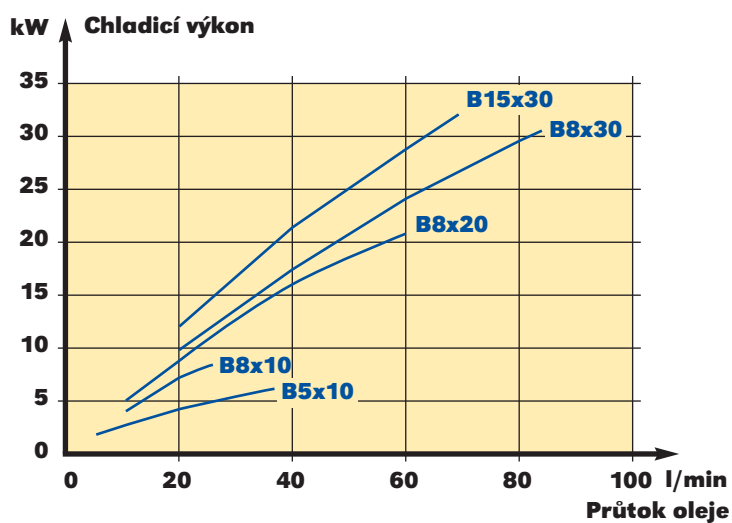
Materiál desek: nerezová ocel AISI 316

Max. pracovní tlak: 31 bar

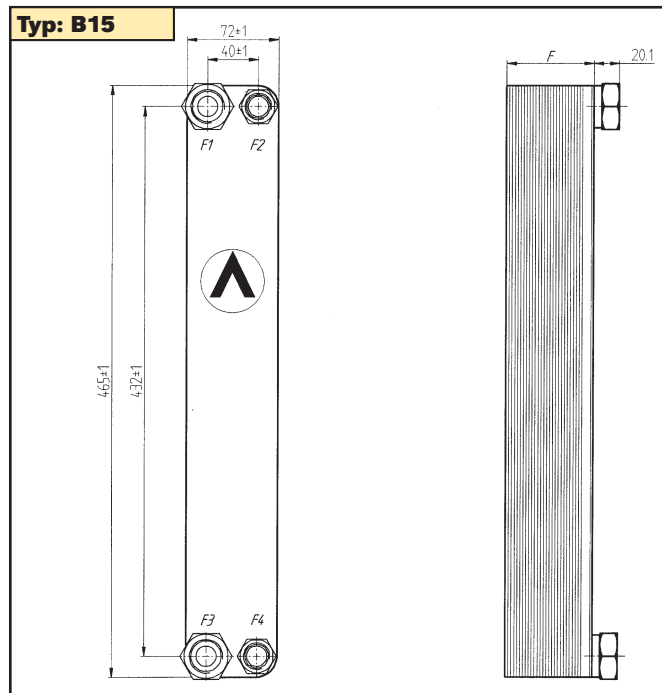
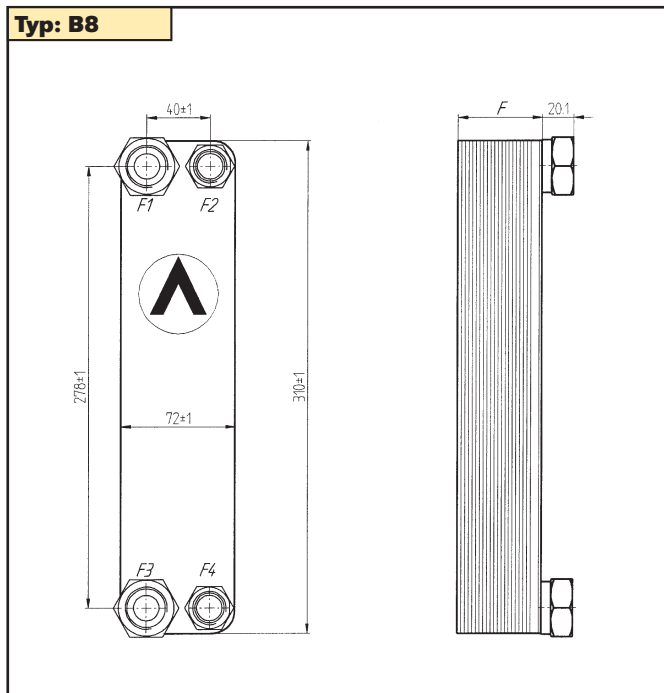
Max. pracovní teplota: 185 °C

Zkoušky: před odesláním je každý výměník tepla podroben tlakové zkoušce 47 bar a zkoušce těsnosti za pomoci hélia.

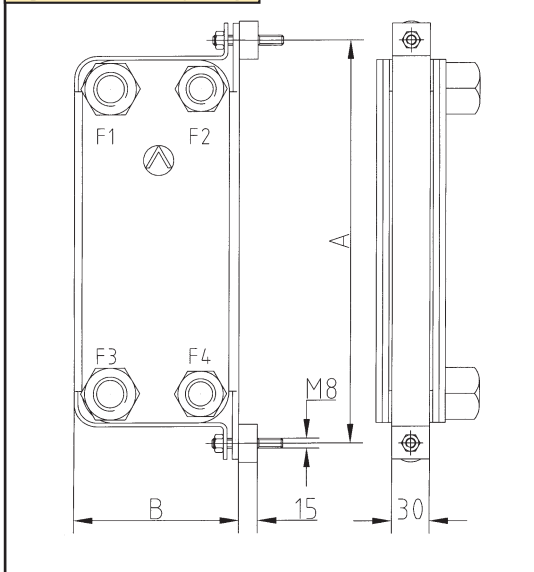
Typ	F mm	Chladicí výkon kW	Připojení oleje F3, F1	Připojení vody F2, F4	Váha netto kg	Objem l
PWO B5-10	34	1,5-6	G ³ / ₄	G ¹ / ₂	1,0	0,1
PWO B8-10	34	2,5-8	G ³ / ₄	G ¹ / ₂	1,6	0,5
PWO B8-20	56	5-21	G ³ / ₄	G ¹ / ₂	2,0	1,0
PWO B8-30	78	10-30	G ³ / ₄	G ¹ / ₂	3,0	1,5
PWO B15-30	78	6-32	G ³ / ₄	G ¹ / ₂	4,0	2,0



Upevňovací objímky pro PWO výměníky tepla viz str. 5



Upevňovací objímky



Upevňovací objímky pro PWO výměníky tepla

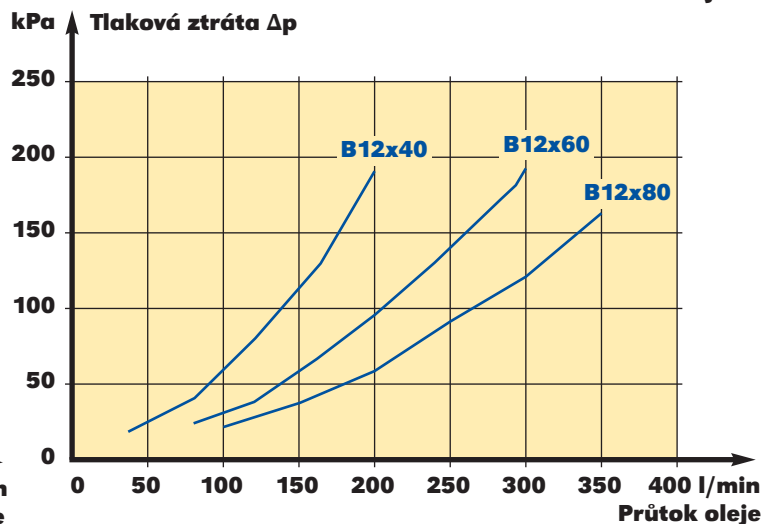
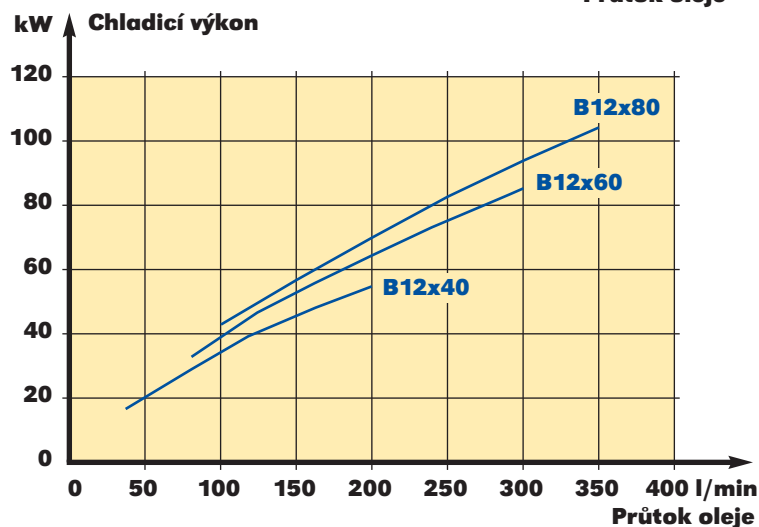
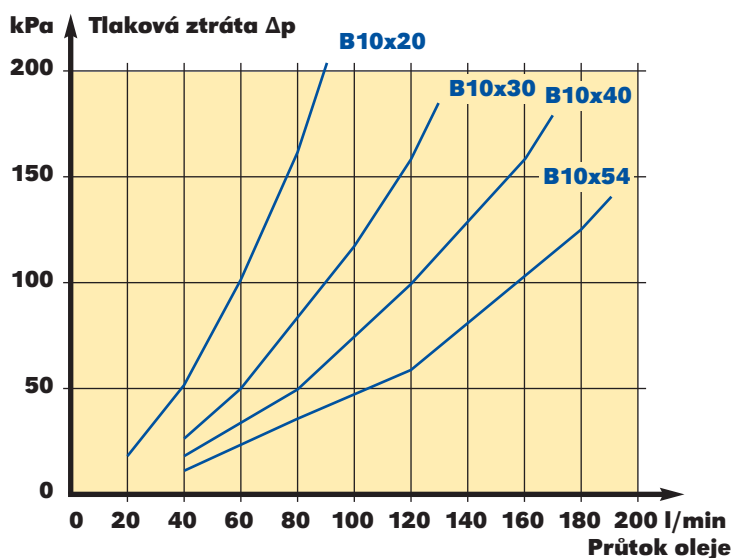
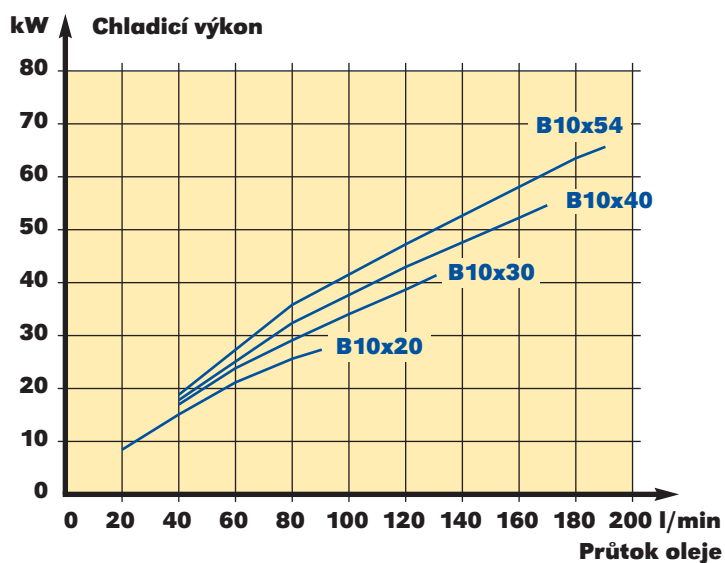
PWO výměníky tepla > B25-90 musí být upevněny 2 objímkami

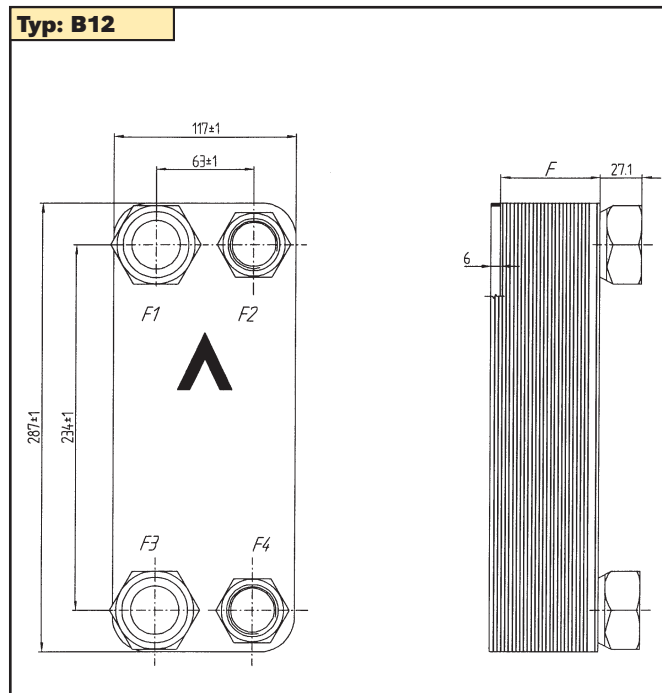
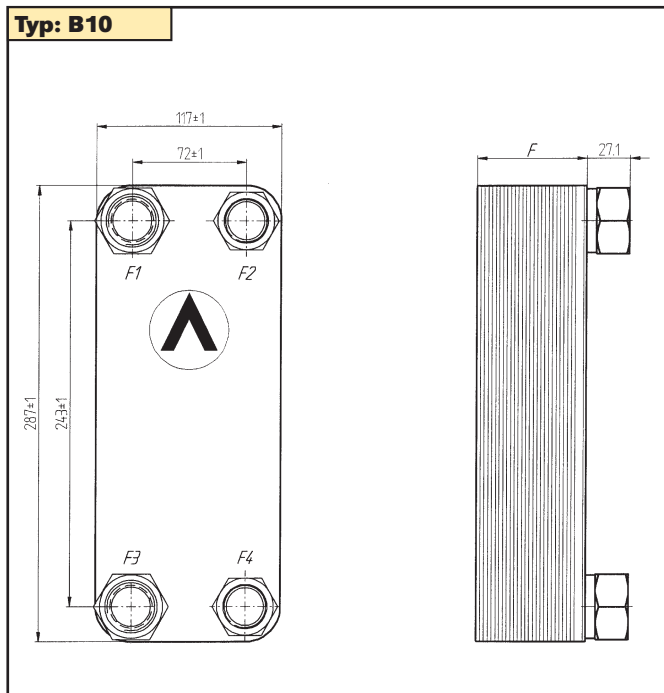
Typ svorníku	A	B
FK-B5	219	90
FK-B8	342	90
FK-B10, B12	319	135
FK-B15	496	90
FK-B16	408	139
FK-B25, B27	554	135
FK-B35	422	259
FK-B45/56	554	259

PWO B10/B12

Technická data pro následující křivky a výměníky viz str. 4

Typ	F mm	Chladicí výkon kW	Připojení oleje F3, F1	Připojení vody F2, F4	Váha netto kg	Objem l
PWO B10-20	57	5-27	G1	G ³ / ₄	4,0	1,0
PWO B10-30	81	10-41	G1	G ³ / ₄	5,0	1,5
PWO B10-40	104	10-55	G1	G ³ / ₄	7,0	2,0
PWO B10-54	137	15-65	G1 ¹ / ₄	G1	8,0	3,0
PWO B12H-40	104	15-56	G1 ¹ / ₄	G1	6,3	2,3
PWO B12H-60	151	40-85	G1 ¹ / ₄	G1	8,7	3,5
PWO B12H-80	198	40-105	G1 ¹ / ₄	G1	11	4,8





Ocelářský průmysl a kovoprůmysl

Nesmírné množství tepelné energie je třeba k tomu, aby se železná ruda přeměnila na surové železo, plech a trubky. Velká část tohoto tepla je proměněna na plyn nebo páru.

Teplo je pohlcováno stěnami vysoké pece, lisovacími a licími formami, ohřátým olejem, hasící vodou, mazacími tuky, nebo jinými kapalinami, které vyžadují chlazení. Podobné podmínky panují také při výrobě hliníku, mědi a mnoha jiných kovů.

Oiltech PWO výměník olej/voda je schopen rychle a účinně chladit. Můžeme tuto energii znovu použít, snížit provozní náklady a současně splnit tak další Vaše požadavky na ekologický a úsporný provoz.



PWO B16/B25/B27

Technická data pro následující křivky

Typ oleje: ISO VG 32, max $\Delta p = 1,5 - 2,0$ bar

Poměr olej/voda: 2/1

Vstupní teplota oleje: 60 °C

Vstupní teplota vody: 20 °C

V případě jiných provozních dat, typů oleje, nebo teplot, použijte výpočetní program Oiltech. Kontaktujte Vaše nejbližší zastoupení OLAER pro přípravu výpočtu, případně pro odpovídající vysvětlení.

Technická data:

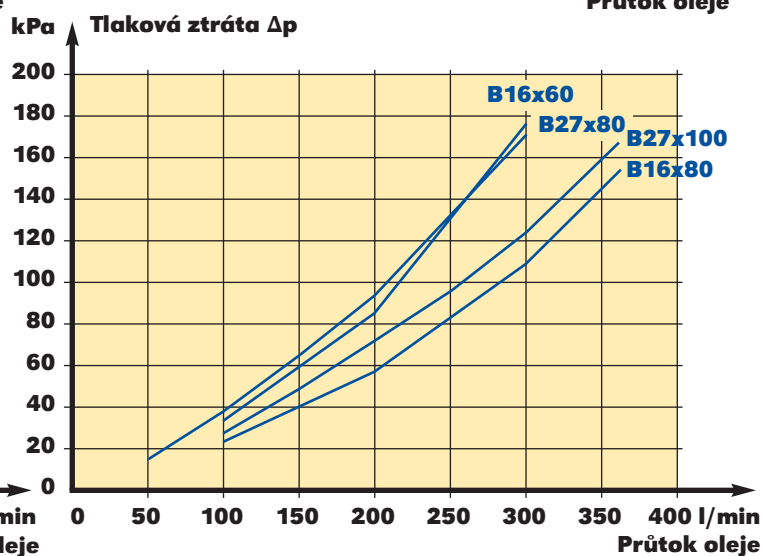
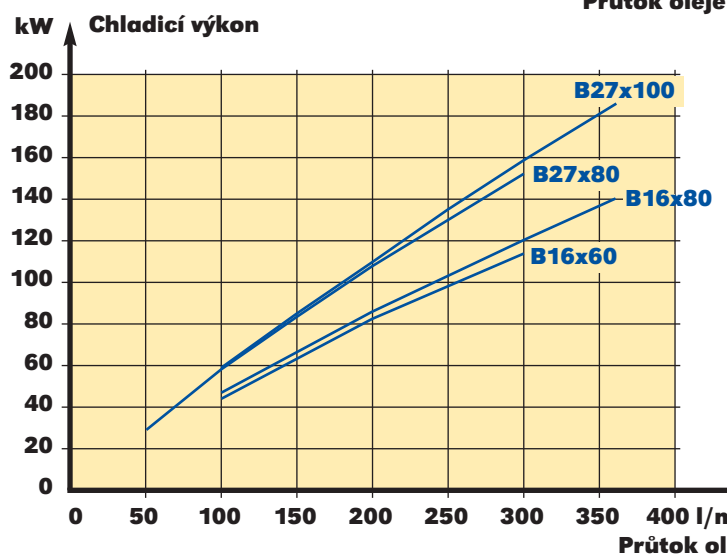
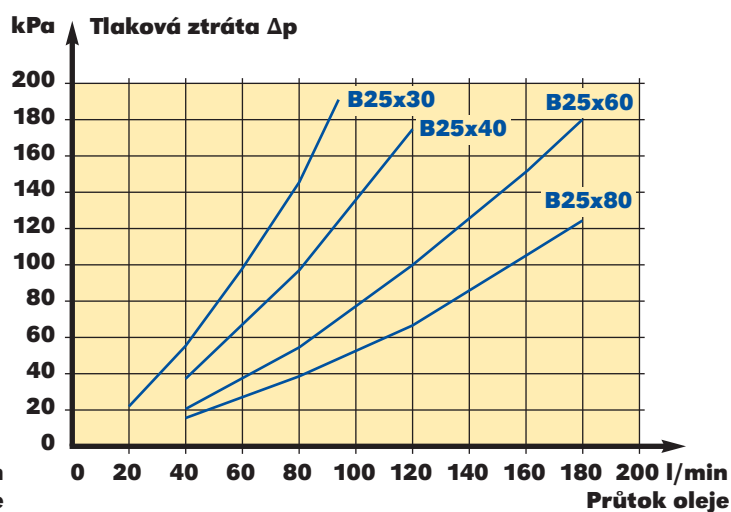
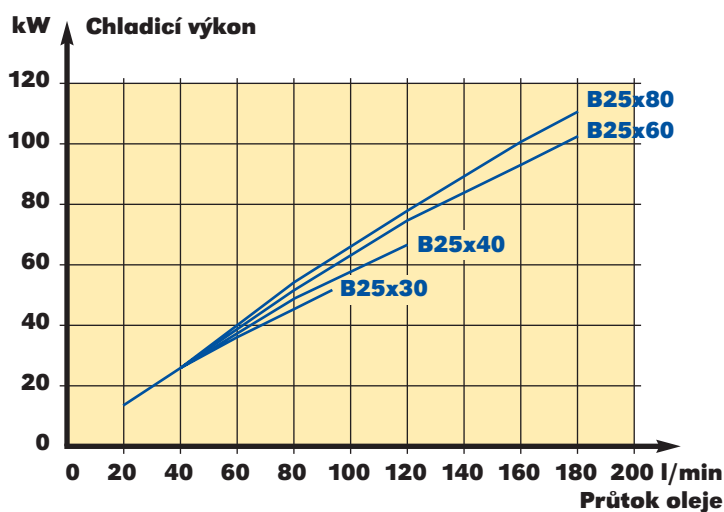
Materiál desek: nerezová ocel AISI 316

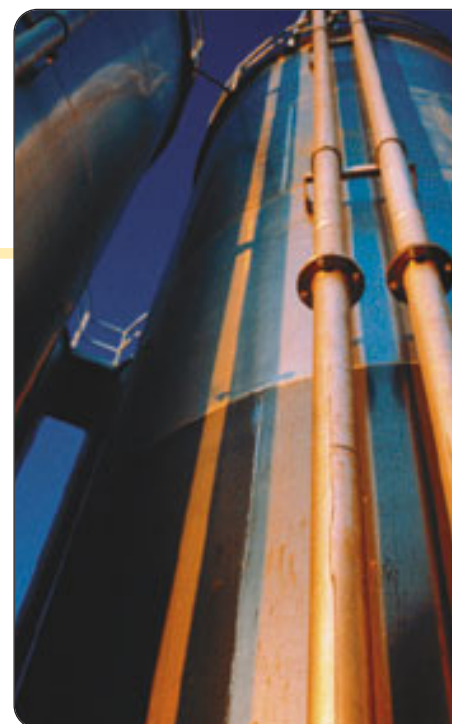
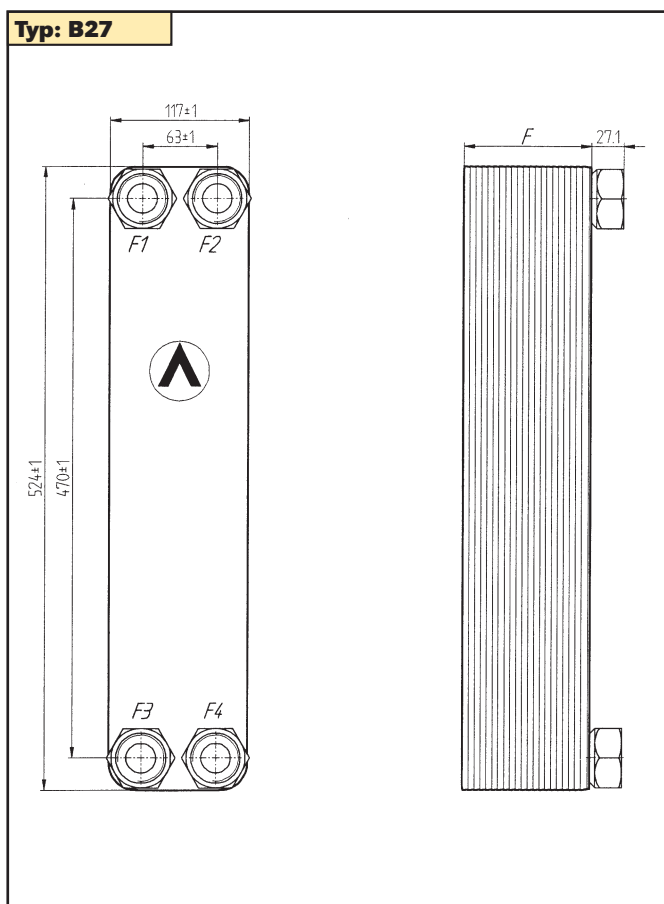
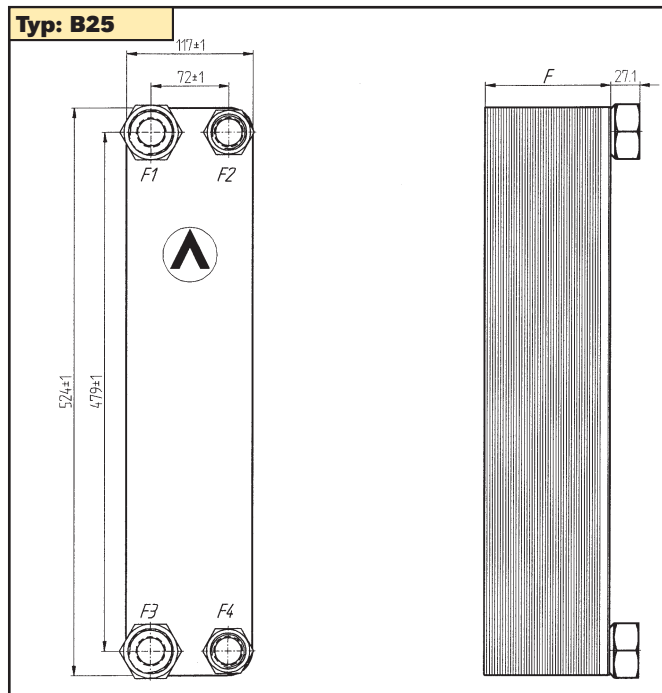
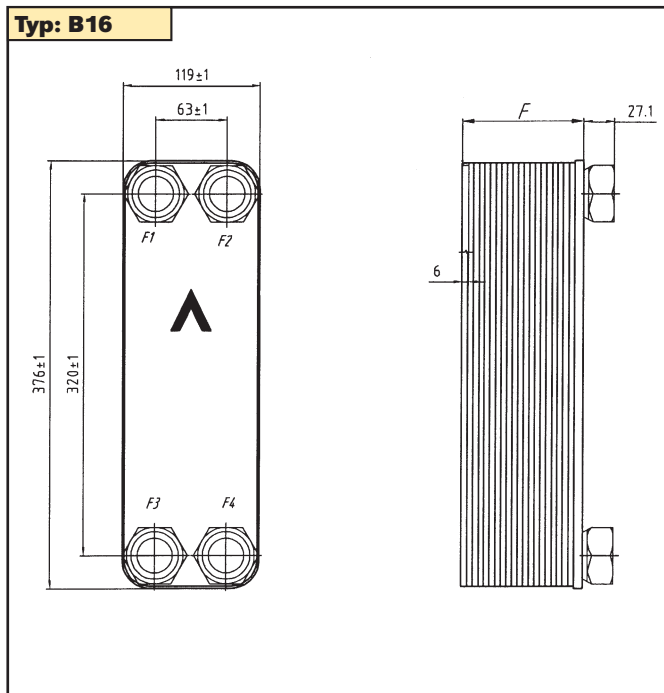
Max. pracovní tlak: 31 bar

Max. pracovní teplota: 185 °C

Zkoušky: před odesláním je každý výměník tepla podroben tlakové zkoušce 47 bar a zkoušce těsnosti za pomoci hélia.

Typ	F mm	Chladicí výkon kW	Připojení oleje F3, F1	Připojení vody F2, F4	Váha netto kg	Objem l
PWO B16-60	144	45-115	G1 ^{1/4}	G1 ^{1/4}	8,3	4,8
PWO B16-80	192	45-140	G1 ^{1/4}	G1 ^{1/4}	10,6	6,4
PWO B25-30	81	15-50	G1 ^{1/4}	G1	10,0	2,0
PWO B25-40	104	15-65	G1 ^{1/4}	G1	12,0	3,0
PWO B25-60	151	20-100	G1 ^{1/4}	G1	17,0	5,0
PWO B25-80	198	30-110	G1 ^{1/4}	G1	21,0	7,0
PWO B27-80	198	30-150	G1 ^{1/4}	G1 ^{1/4}	20,3	8,6
PWO B27-100	244	60-185	G1 ^{1/4}	G1 ^{1/4}	24,8	10,9





Průmysl zpracování plastů

Chemický průmysl má rozličné oblasti využití pro výměníky tepla. Oiltech může nabídnout velký výběr výměníků tepla, které vyhovují většině požadavků, jako např. speciální deskové materiály, výměníky tepla pro vyšší teploty a vyšší provozní tlaky, zdvojené desky pro nebezpečné látky. V případě zájmu kontaktujte Olaer.

PWO B35/B45

Technická data pro následující křivky

Typ oleje: ISO VG 32, max $\Delta p = 1,5 - 2,0$ bar

Poměr olej/voda: 2/1

Vstupní teplota oleje: 60 °C

Vstupní teplota vody: 20 °C

V případě jiných provozních dat, typů oleje, nebo teplot, použijte výpočetní program Oiltech. Kontaktujte Vaše nejbližší zastoupení OLAER pro přípravu výpočtu, případně pro odpovídající vysvětlení.

Technická data:

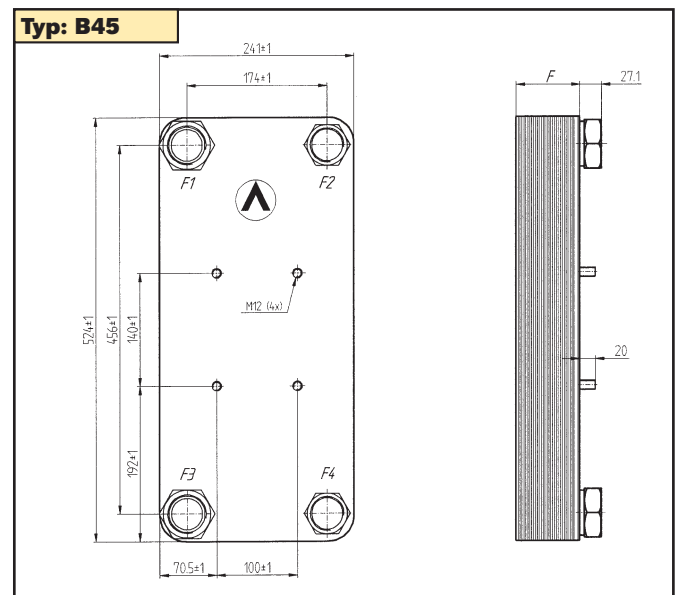
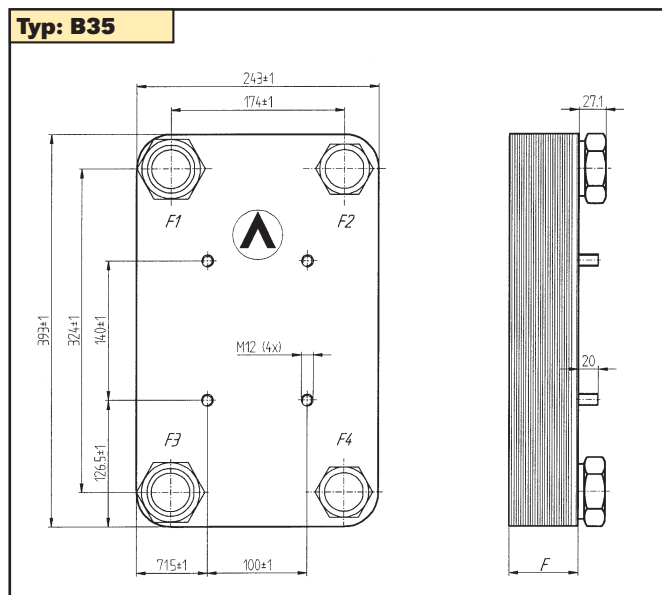
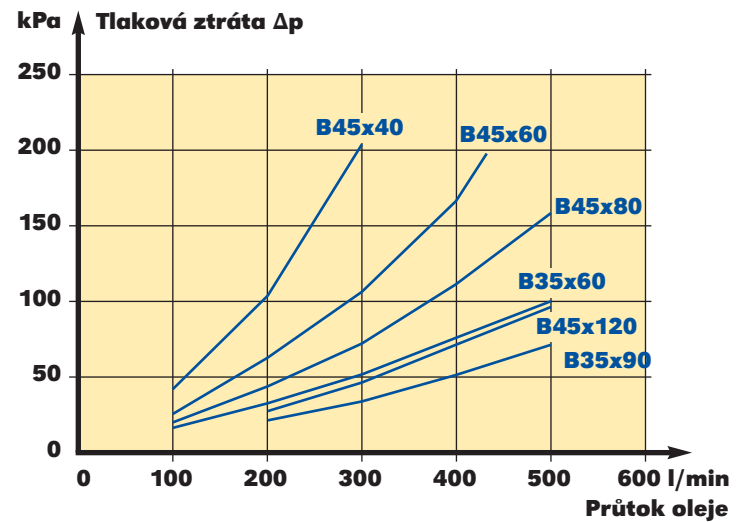
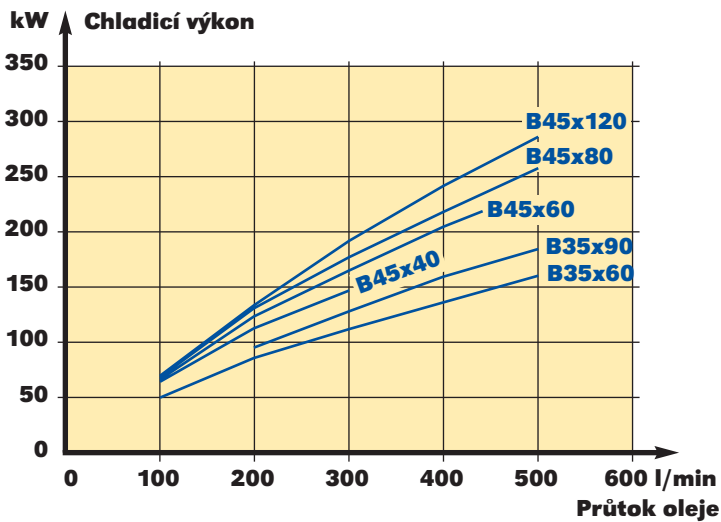
Materiál desek: nerezová ocel AISI 316

Max. pracovní tlak: 31 bar

Max. pracovní teplota: 185 °C

Zkoušky: před odesláním je každý výměník tepla podroben tlakové zkoušce 47 bar a zkoušce těsnosti za pomoci hélia.

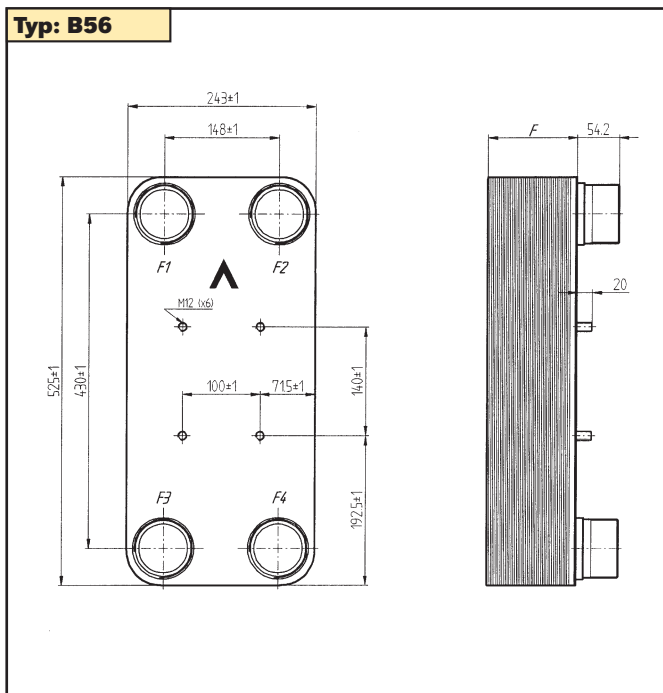
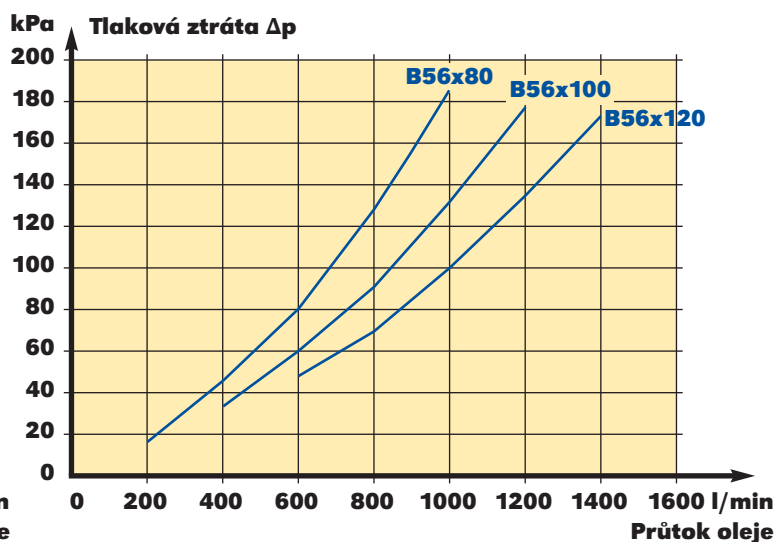
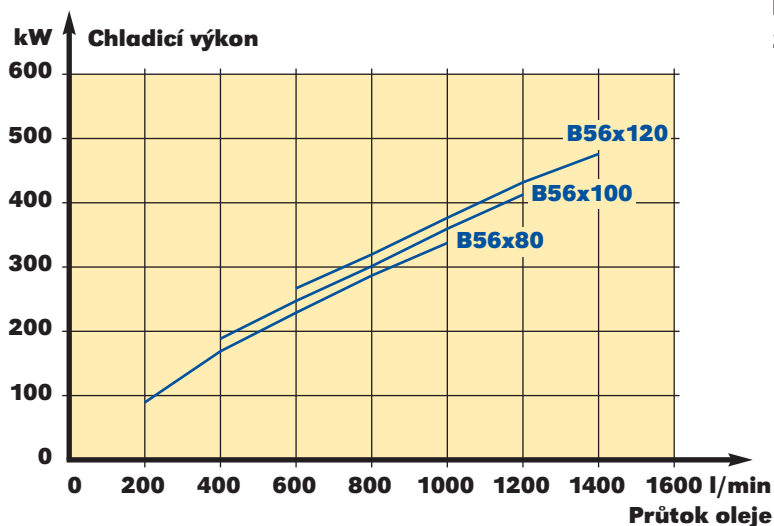
Typ	F mm	Chladicí výkon kW	Připojení oleje F3, F1	Připojení vody F2, F4	Váha netto kg	Objem l
PWO B35-60	152	50-160	G1 ¹ / ₂	G1 ¹ / ₄	24,0	8,0
PWO B35-90	222	50-180	G1 ¹ / ₂	G1 ¹ / ₄	34,0	12,0
PWO B45-40	106	40-140	G1 ¹ / ₂	G1 ¹ / ₄	23,0	6,0
PWO B45-60	153	60-210	G1 ¹ / ₂	G1 ¹ / ₄	31,0	10,0
PWO B45-80	200	70-250	G1 ¹ / ₂	G1 ¹ / ₄	40,0	14,0
PWO B45-120	293	130-280	G1 ¹ / ₂	G1 ¹ / ₄	57,0	21,0



PWO B56

Typ	F	Chladicí výkon kW	Připojení oleje *F4, F2	Připojení vody *F1, F3	Váha netto kg	Objem litrů
PWO B56-80	209	100-330	2 ¹ / ₂ ISO-G	2 ¹ / ₂ ISO-G	61,2	8/11,7
PWO B56-100	258	200-410	2 ¹ / ₂ ISO-G	2 ¹ / ₂ ISO-G	72,5	10/14,7
PWO B56-120	307	250-480	2 ¹ / ₂ ISO-G	2 ¹ / ₂ ISO-G	83,8	12/17,7

Prosíme, dejte pozor na to, že u PWO B56 F4, F2 jsou přípoje oleje, F1, F3 jsou přípoje vody.



S očekáváním budoucnosti!

Svět se mění a s ním i požadavky na použití chlazení. Proto je výzkum a vývoj ústředním úkolem firmy Oiltech. Máme optimální řešení pro každé použití a hledáme dále.

OILTECH
CHLADIČE

KOMPLETNÍ ŘADA VÝROBKŮ



SKUPINA OLAER V CELÉM SVĚTĚ

AUSTRÁLIE

Olaer Fawcett Christie Hydr. Pty Ltd
13 Boola Place, Cromer
N.S.W. 2099
Tel: +61 2 9981 6888
Fax: +61 2 9981 6144
E-mail: sales@olaer.com.au

BELGIE

S.A. Olaer Benelux N.V.
Doornveld 4
BE-1731 Zellik
Tel: +32 2 466.15.15
Fax: +32 2 466.16.24
E-mail: info@olaer.be
www.olaer.be

ČÍNA

Fenghua Olaer Hydraulics Co. Ltd
16 Xinfeng Road
Fenghua City, Zhejiang
Tel: +86 574 8922546/8911039
Fax: +86 574 8911039

DÁNSKO

Oiltech AB
MNillebÖkvej 14
DK-9632 MILDRUP
Tel: +45 86 69 20 38
Fax: +45 86 69 23 38
E-mail: oiltech@post.tele.dk

NĚMECKO

Olaer Industries GmbH
Zum Gunterstal 4
DE-66440 Blieskastel
Tel: +49 6842 9204-0
Fax: +49 6842 9204-15
E-mail: info@olaer.de

FINSKO

Oiltech Hydraulics OY
Vattuniemenkatu 8, PI 190
FI-00210 Helsinki
Tel: +358 9 682 0422
Fax: +358 9 682 2376
E-mail: stig.soderstrom@oiltech-hydraulics.fi

FRANCIE

Olaer Industries S.A.
16, rue de Seine, B.P. 7
FR-92704 Colombes Cedex
Tel: +33 1 41 19 17 00
Fax: +33 1 41 19 17 20
E-mail: olaer@olaer.com
www.olaer.com

VELKÁ BRITÁNIE

Fawcett Christie Hydraulics Ltd
Sandycroft Industrial Estate
Chester Rd, Sandycroft
Deeside, Flintshire CH5 2QP
North Wales
Tel: +44 1244 535515
Fax: +44 1244 533002
E-mail: sales@fch.co.uk
www.fch.co.uk

HOLANDBSKO

Olaer Nederland B.V.
De Lind 10, Postbus 75
NL-4840 AB Prinsenbeek
Tel: +31 76-5412453
Fax: +31 76-5411502
E-mail: info@olaer.nl
www.olaer.nl

INDIE

Fawcett Christie Hydraulics India Pvt. Ltd.
C-30, Shankara Park
Shankarapuram
Bangalore 560 004
Tel: +91 806 60321
Fax: +91 806 611716

ITÁLIE

Olaer Italiana S.p.A.
Strada Fantasia 83
IT-10040 Leini (TO)
Tel: +39 011 991.85.11
Fax: +39 011 997.80.97
E-mail: olacomm@olaer.it
www.olaer.it

KOREA

Hyundai Olaer Hydraulic Co., Ltd.
2NA-702 Shihwa Industrial Group
Jungwang Dong
Shihungsi, Kyunggido 429-450
Tel: +82 345 499 0797-8
Fax: +82 345 499 2249

NORSKO

Oiltech AS
Dynamitveien 23, PB 133
NO-1401 Ski
Tel: +47 64 91 11 80
Fax: +47 64 87 43 21
E-mail: oiltech@oiltech.no
www.oiltech.no

RAKOUSKO

Olaer Speicher-Technik GmbH
Haiderstraße 38
AT-4052 Ansfelden
Tel: +43 7229 80306
Fax: +43 7229 80306-21
E-mail: info@olaer.at
www.olaer.at

POLSKO

Oiltech Polska
ul. Grochowska 168
PL-04357 WARSZAWA
Tel: +48 22 612 04 73
Fax: +48 22 610 74 82

ŠVÉDSKO

Oiltech AB
Förrådsvägen 2
SE-181 41 Lidingö
Tel: +46 8 636 07 00
Fax: +46 8 767 97 56
E-mail: info@oiltech.se
www.oiltech.se

ŠVÝCARSKO

Olaer (Schweiz) AG
Bonnstraße 3
CH-3186 Dürdingen
Tel: +41 26 492 70 00
Fax: +41 26 492 70 70
E-mail: info@olaer.ch
www.olaer.ch

ŠPANĚLSKO

Olaer-Oiltech Iberica, S.A.
Travesia Industrial, no 29
ES-08907 L'Hospitalet de Ll.
(Barcelona)
Tel: +34 933 361 412
Fax: +34 933 357 186
E-mail: olaer@olaer.es
www.olaer.es

SEVERNÍ AFRIKA

Fawcett Christie Hydraulics
c/o Rolton Products CC
P.O. Box 43244,
ZA-Industria 2042
Tel: +27 11 474 3095
Fax: +27 11 474 8384

USA

Oil Air Hydraulics Inc.
11505 West Little York
Houston, Texas 77041
Tel: +1 713 937 89 00
Fax: +1 713 937 04 38
E-mail: oilair1@pdq.net
www.fluidpower.com

ČESKÁ REPUBLIKA

Olaer CZ, s.r.o.
Václavská 125
CZ-61900 BRNO
Tel: +42 5 47125 601
Fax: +42 5 47125 600
E-mail: info@olaer.cz

Technické změny vyhrazeny.