



## FASCIO ESTRAIBILE TUBI DIRITTI - TIPO BEW o AEW

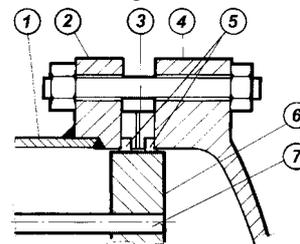
Removable bundle - Straight tube  
Type BEW or AEW



SCAMBIATORI  
HEAT EXCHANGERS



### TIPICA PIASTRA TUBIERA FLOTTANTE Floating tubesheet



- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1 - Corpo           | shell          |
| 2 - Anello          | main flange    |
| 3 - Anello spia     | retaining ring |
| 4 - Coperchio       | cover          |
| 5 - Guarnizioni     | 2 gaskets      |
| 6 - Piastra tubiera | tubesheet      |
| 7 - Tubo scambio    | tube           |

#### CARATTERISTICHE GENERALI

Scambiatori completamente standard con le medesime caratteristiche di impiego, meccaniche e dei materiali, della serie **EM**. La codifica internazionale BEW indica uno scambiatore a fascio tubiero estraibile, con doppia guarnizione di tenuta sulla piastra flottante, ed anello spia, per assicurare la massima garanzia di completa separazione dei due fluidi, anche in caso di rottura di guarnizioni.

Come per la serie **EM**, di ciascun modello è prevista la versione tipo "A" (bassa portata) e tipo "B" (alta portata).

La gamma è articolata in molteplici varianti che consentono di risolvere qualsiasi problema di fluidi e di portata, anche con elevate potenzialità di scambio.

#### COSTRUZIONE TIPO BASE WE1

Vengono impiegati i medesimi componenti base della serie **EM**. Fascio tubiero, deflettori, piastre e coperchi hanno le medesime caratteristiche e le medesime alternative dei materiali. Vengono realizzate solo le versioni a 2 e 1 via d'acqua.

#### SFILAMENTO DEL FASCIO - MANUTENZIONE

Prima di compiere qualsiasi operazione occorre togliere pressione ad entrambi i lati, mantello e tubi mentre per lo scambiatore tipo **EM** a piastra fissa basta depressurizzare solo il lato acqua.

Due guarnizioni piane sono interposte, per la tenuta, fra il coperchio, la piastra tubiera fissa e il mantello. Due guarnizioni tipo OR, (BUNA o VITON secondo uso) sono poste a tenuta della piastra posteriore, flottante, e l'anello spia.

Togliendo i coperchi e queste guarnizioni, si ha accesso al lato tubi con possibilità di ispezione e pulizia meccanica mediante scovoli.

Lo sfilamento del fascio per un eventuale flussaggio, avviene dal lato anteriore, piastra fissa.

Occorre porre particolare cura nel manipolare il fascio per non danneggiare i tubi e prevedere adeguati sostegni per evitare la flessione dei fasci lunghi.

Sostituire sempre le guarnizioni dopo ogni smontaggio e controllare le sedi. Se necessario sostituire anche l'anello spia, serrare i bulloni dei coperchi diagonalmente e con un tiro uniforme.

#### GENERAL CHARACTERISTICS

Standard exchangers with same mechanical design, materials, and use as **EM** type exchangers.

According to international coding "BEW" means pull-out bundle with one fixed tubesheet, one floating tubesheet with two gaskets separated by a telltale ring to avoid mixing of the two fluids even with leaky or broken gaskets.

As for **EM** type exchangers the selection can be type "A" for low flowrate shellside, and type "B" for high flowrate shellside.

The wide range of shellsize and tubelength makes this type of exchangers able to solve most problems even for high dutyratings.

#### CONSTRUCTION BASE TYPE WE1

Materials are the same as **EM** type. Tube bundle, baffles, covers have same characteristics and alternatives as **EM**, while only two or one pass waterside can be made.

#### MAINTENANCE HINTS

Before unscrewing anything, pressure on both sides must be relieved, while in **EM** type shellside not need to be relieved.

**WE** type exchanger have: on fixed tubesheet side two flat gaskets on coverside and on shellside. On floating tubesheet side there are two O rings (in Buna or Viton according to service) with a metallic tell-tale ring.

After taking off all gaskets the exchanger can be cleaned on tubeside only or also shellside by pulling the bundle out.

Once pulled the bundle out (taking special care or long bundles: once bent, the bundle is nearly impossible to fit it into the shellpipe again!) must take care not to damage tubes, baffles, avoid to scratch the surface of the floating tubesheet, otherwise the O ring will then leak.

It is a good practice to change gaskets (O rings) each time the bundle is removed. To tighten bolts check parallelism inbetween rings and covers, tighten bolts diagonally!

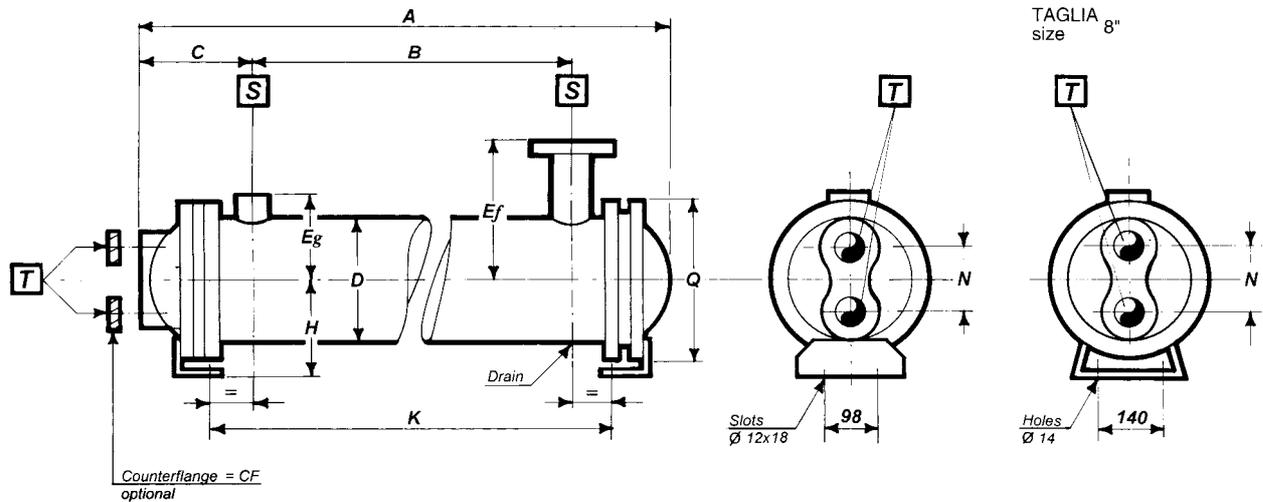


# FASCIO ESTRAIBILE

Removable bundle



SCAMBIATORI  
HEAT EXCHANGERS



|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| ESEMPIO CODICE PRODOTTO |                            |
| example of product code |                            |
| VECCHIO - old           | NUOVO - new                |
| <b>BEW 502 - A - 2</b>  | <b>WEA . 5020 . A2G000</b> |

VERNICIATO - Painting = RAL 5012

|                  |                  |       |       |       |
|------------------|------------------|-------|-------|-------|
| TEMP. PROGETTO   | design temperat. | °C    | 99    | 99    |
| PRESS. PROGETTO  | design pressure  | Bar G | 10    | 10    |
| PRESSIONE PROVA  | test pressure    | Bar G | 13    | 13    |
| DATI DI PROGETTO | design data      | U.M.  | SHELL | TUBES |

| TAGLIA size | A    | B    | C   | D   | H   | K ± 3 | Q   | CONNESSIONI LATO CORPO<br>connections shell side |                   |    |     | CONNESSIONI LATO TUBI<br>connections tube side |      |     |        |        |             |
|-------------|------|------|-----|-----|-----|-------|-----|--------------------------------------------------|-------------------|----|-----|------------------------------------------------|------|-----|--------|--------|-------------|
|             |      |      |     |     |     |       |     | Eg                                               | Ø S (GAS)<br>Type |    | Ef  | Ø S (FL.)<br>Type                              |      | N   | Ø T    |        | TUBE bundle |
|             |      |      |     |     |     |       |     |                                                  | A                 | B  |     | A                                              | B    |     | GAS    | CF     |             |
| 5012        | 450  | 195  | 140 | 140 | 105 | 305   | 180 | 105                                              | 1 1/2"            | 2" | 155 | DN40                                           | DN50 | 76  | 1 1/2" | -      | 355         |
| 5020        | 705  | 445  |     |     |     | 560   |     |                                                  |                   |    |     |                                                |      |     |        |        | 610         |
| 5030        | 1010 | 750  |     |     |     | 865   |     |                                                  |                   |    |     |                                                |      |     |        |        | 915         |
| 5040        | 1315 | 1055 |     |     |     | 1170  |     |                                                  |                   |    |     |                                                |      |     |        |        | 1220        |
| 6020        | 740  | 430  | 160 | 168 | 125 | 573   | 210 | 120                                              | 2"                | 2" | 170 | DN50                                           | DN65 | 86  | 2"     | 1 1/2" | 610         |
| 6030        | 1045 | 735  |     |     |     | 878   |     |                                                  |                   |    |     |                                                |      |     |        |        | 915         |
| 6040        | 1350 | 1040 |     |     |     | 1183  |     |                                                  |                   |    |     |                                                |      |     |        |        | 1220        |
| 6050        | 1655 | 1345 |     |     |     | 1488  |     |                                                  |                   |    |     |                                                |      |     |        |        | 1525        |
| 8030        | 1080 | 700  | 200 | 219 | 180 | 600   | 265 | 150                                              | 3"                | 3" | 200 | DN65                                           | DN80 | 130 | 3"     | 2"     | 915         |
| 8040        | 1385 | 1005 |     |     |     | 800   |     |                                                  |                   |    |     |                                                |      |     |        |        | 1220        |
| 8050        | 1690 | 1310 |     |     |     | 1000  |     |                                                  |                   |    |     |                                                |      |     |        |        | 1525        |
| 8060        | 1995 | 1615 |     |     |     | 1200  |     |                                                  |                   |    |     |                                                |      |     |        |        | 1830        |

★ Con connessione "Type B" - interasse bocche = B - 15 mm

★ With shellside port "Type B" - dimension = B - 15 mm

**LUNGHEZZE STANDARD** - Sono disponibili scambiatori in moduli di lunghezze intermedie (2.6 e 3.6) e superiori, non indicate a catalogo.

Dimensioni: sommare alle quote A-B-K del modello base le lunghezze:

mezzo piede = 152 (mm); 1 piede = 305 (mm). Es.:

3026 A = 685 + 152 = 837 (mm).

6060 A = 1665 + 305 = 1970 (mm).

**FLANGE STANDARD Ø F** - La quota Ef è valida per flange: Piane UNI - SO.ANSI - SAE 3000. Per flange Collare UNI W.N.ANSI, aggiungere 20 mm alla quota Ef.

**DRENAGGIO** - Per la serie 8" è previsto sia il drenaggio che lo sfiato 1/2" GAS.

**SUPPORTI DI FISSAGGIO** - Per le taglie 5-6 i supporti sono fissati ai coperchi e variamente orientabili. Per la serie 8" sono saldati al mantello con le medesime quote della serie EM.

**ANODI** - Solamente per le versioni marine (fascio Alumbrass B111 - C687) sono previsti due anodi di zinco, ispezionabili, Ø 3/8" sul coperchio posteriore.

**STANDARD TUBELENGTH** - In most cases we have exchangers with superior and intermediate lengths (2'6", 3'6", etc...) not indicated in our catalogue.

To be able to find the measures, please sum to measures A-B-K as follows:

6" = half ft. 152 (mm); 1' one ft. = 305 (mm). Ex.:

3026 A = 685 + 152 = 837 (mm).

6060 A = 1665 + 305 = 1970 (mm).

**FLANGES** - The measure of Ef is valid only for: flat UNI, SO.ANSI & SAE flanges. For Welding neck type flanges, add 20 (mm) to Ef.

**DRAIN** - For the 8" series drain & went of 1/2" GAS is used.

**SUPPORTING FEET** - For size 5-6 inch, feet are fixed into the cover screws and they are orientable on site. For the 8" inch size, feet are welded to the shellpipe with the same dimension of EM type.

**ANODES** - Only for the marine exchangers we provide two zink anodes, diam. 3/8" GAS threaded, inspectionable for maintenance.