

# E

# STÜBBE

## E-CLASS

### POMPE STÜBBE E-CLASS

POMPE CENTRIFUGE POUR PRODUITS CHIMIQUES EN PLASTIQUE AVEC GARNITURES MECANIQUES, EN VERSION MONOBLOC BE

#### CARACTÉRISTIQUES

- Débit jusqu'à 235 m<sup>3</sup>/h (1500 tr/min)
- Hauteur de refoulement jusqu'à 68 m (3000 tr/min)
- Puissance moteur jusqu'à 30 kW
- Charge de particules solides jusqu'à 5% max.
- Viscosité jusqu'à max. 100 mm<sup>2</sup>/s
- Température d'exploitation :
  - PP jusqu'à 80 °C max.
  - PVDF jusqu'à 100 °C max.



# E

## STÜBBE E-CLASS

Pompe centrifuge pour produits chimiques BE

### CARACTÉRISTIQUES

- STÜBBE E-CLASS: Modèle intermédiaire dans les gammes de pompes STÜBBE
- Pompe chimique centrifuge horizontale en construction monobloc réalisée en plastique avec garniture mécanique (non auto-amorçante)
- hydraulique de haute efficacité grâce aux programmes de calcul les plus modernes
- rapport qualité/prix optimal pour des applications classiques
- garniture mécanique GLRD développée en interne
- (pression statique jusqu'à 6 bar)
- boîtiers de garnitures mécaniques échangeables uniquement en plastique
- raccordements isolés par joints plats
- dimensions des raccordement hydrauliques selon la norme DIN EN ISO 2858 (en option : pour les tubes de refoulement NW 32 raccords filetés selon DIN 8063)
- fixation de la roue indépendamment du sens de rotation avec nez de roue en plastique étanche
- accouplement usiné dans l'arbre pompe et entraîné par l'arbre moteur claveté, au moyen de vis de fixation
- Démontage et montage simples
- Réduction des pièces grâce au système modulaire
- Raccord de vidange (en standard)

### UTILISATION

- Refoulement des eaux neutres, agressives et potentiellement nuisibles à la nappe phréatique, des acides, des solutions alcalines ou des mélanges en solution (Selon la version de la garniture mécanique, également pour les fluides cristallisants et les fluides avec faible teneur en matières solides).
- Cette série de pompes convient pour un usage en intérieur ou en extérieur sous abris.
- N'utilisez pas la pompe pour des fluides inflammables ou explosifs

### L'HYDRAULIQUE SUR MESURE

#### Roues fermées (G) :

- pour des fluides propres
- pour une efficacité optimale

La version de la roue est indiquée par la troisième lettre de la désignation du type.

### DIVERSITÉ DES POMPES

- 10 dimensions de pompes différentes avec roues fermées (G) jusqu'à 235 m<sup>3</sup>/h (BE 32-125 à BE 100-200)

### LISTE DE RÉSISTANCES CHIMIQUES STÜBBE

[www.stuebbe.com/pdf\\_resistance/300050.pdf](http://www.stuebbe.com/pdf_resistance/300050.pdf)

### SÉCURITÉ

- aucun alignement entre la pompe et le moteur n'est requis
- Boîtier d'étanchéité en plastique, de forte épaisseur, résistant au vide et à la corrosion

### DURABLE ET ROBUSTE

- un arbre universel massif pour chaque type de garniture mécanique disponible
- Usinage spécial pour optimiser l'étanchéité par joints toriques
- Raccords filetés en série en inox 1.4301
- Revêtement des parties métalliques de haute qualité une peinture de protection 2K

### CONFORME ATEX

(uniquement en cas d'utilisation de matériaux conducteurs)

- Groupe d'unités II
- Catégorie 2G
- Classe de température T3 ou T4

### VARIANTES DE MATÉRIAUX

Deux matériaux sont disponibles pour les différentes applications en fonction des contraintes chimiques et thermiques :

- PP-H (polypropylène homopolymère [P])
- PVDF (fluorure de polyvinylidène [D])
- versions conductrices sur demande

Les versions sont indiquées par la 4e lettre de la désignation du type.

### OPTIONS

- Essai hydraulique selon la norme DIN EN ISO 9906, Classe 3B (uniquement Débit, hauteur de refoulement, puissance du moteur électrique)
- Assemblage sur châssis métallique

# E

## STÜBBE E-CLASS

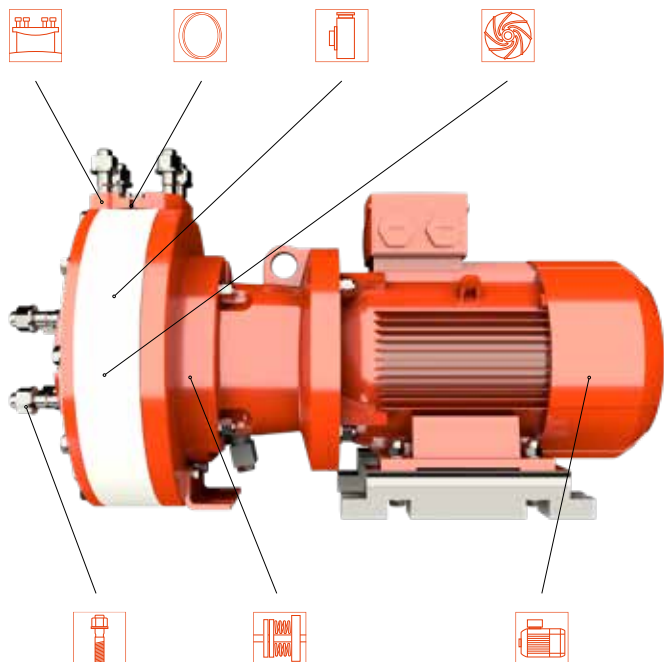
Pompe centrifuge pour produits chimiques BE

## VERSIONS

- ✓ STANDARD
- EN OPTION
- NON DISPONIBLE

<sup>1</sup> en option, disponible avec rinçage après usage

<sup>2</sup> sur demande uniquement



TYPE DE POMPE	TAILLE BE I					TAILLE BE II									
	Taille du support de palier (LTG)					32-125	32-160	32-200	50-125	50-160	50-200	65-160	80-160	80-200	100-200
<b>Raccords</b>															
DIN EN 1092-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ANSI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Raccords fileté DIN 8063	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Vis</b>															
1.4301	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.4571	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Plastiques (boîtier+roue)</b>															
PP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PVDF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
conducteurs	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Hydraulique/tours</b>															
semi-ouvert	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
fermé/1500 min <sup>-1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
fermé/3000 min <sup>-1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	○	○	○	○
<b>Joints toriques</b>															
EPDM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FKM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FFKM	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Enrobé de FKM/FEP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Garniture mécanique à anneau glissant</b>															
à simple effet (UV4) <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
à simple effet (UV4) avec quench	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
à double effet	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Moteur</b>															
Lammers	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Siemens	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Plus sur demande	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Revêtement</b>															
RAL 2002	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Revêtement spécial	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Accessoires</b>															
Réservoir de quench sur potence	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Support-bac pour l'auto-amorçage	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Plaques de base <sup>2</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mise à la terre	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Outil d'aide au montage	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Capteur de pression et de température PTM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Plus sur demande	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

# E

## STÜBBE E-CLASS

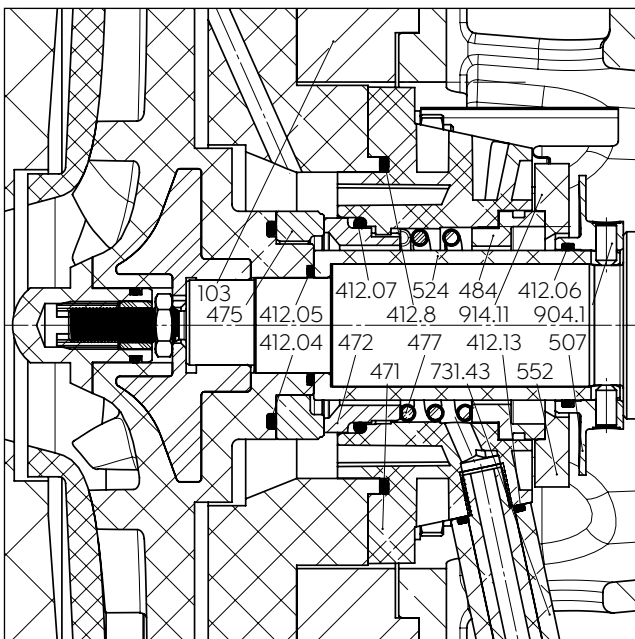
Pompe centrifuge pour produits chimiques BE

## GARNITURES MECANQUES



### STÜBBE-GARNITURE MECANIQUE GLRD À SIMPLE EFFET DE TYPE UV4

- Résistance chimique quasi universelle
- Garniture GLRD simple à ressort robuste en disposition REA
- jusqu'à 100 °C et jusqu'à 3 bar(g) de pression d'arrivée
- jusqu'à 6 bar(g) de pression statique
- Grain tournant en SSIC
- Grain fixe en SSIC / carbone
- Ressort en acier inoxydable recouvert de Halar
- Boîtier d'étanchéité stable en plastique renforcé de fibres
- Les couples sont transmis par l'anneau glissant et la contre bague par l'intermédiaire d'un système d'entraînement compatible avec le plastique (Couple de rupture dans le cas d'adhérences et de forces adhésives)
- les versions suivantes, selon les besoins :
  - rinçage intérieur (A)
  - rinçage intérieur et quench (B)
  - rinçage après usage (C)



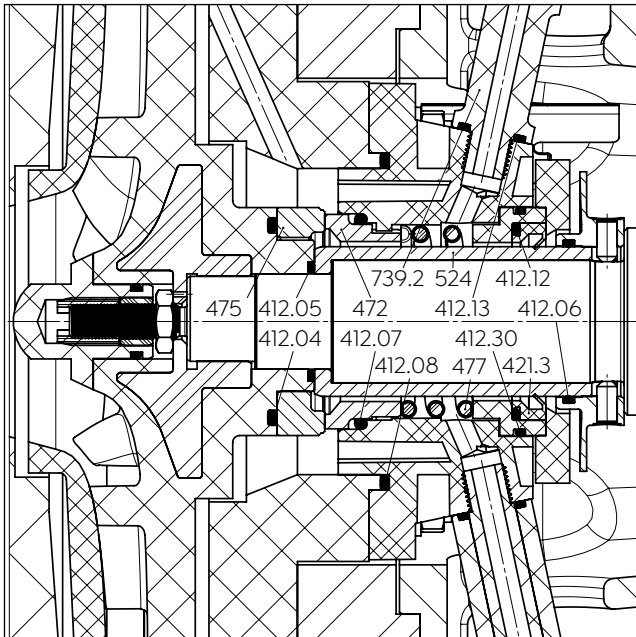
### A) VERSION À RINÇAGE INTERNE (RINÇAGE PAR LE FLUIDE) – API PLAN 01 TYPE ES4N

- pour les applications non critiques
- rinçage de la garniture mécanique par le fluide process

# E

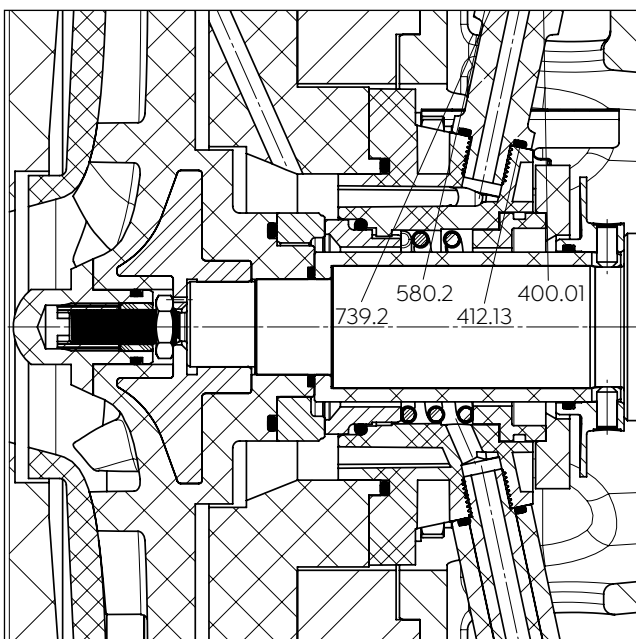
## STÜBBE E-CLASS

Pompe centrifuge pour produits chimiques BE



### B) VERSION AVEC RINÇAGE INTERNE ET QUENCH – API PLAN 62 TYPE QS4N

- étanchéité atmosphérique du boîtier d'étanchéité (471) par anneau d'étanchéité d'arbre radial (421.3)
- la cavité qui en résulte est remplie de fluide de quench (par exemple, de l'eau déminéralisée) :
  - Le fluide de quench est limité à 30l/h par des pressions comprises entre 0,8 et 8 bars grâce au limiteur de débit intégré (assurez-vous que le fluide de quench s'écoule librement, pression maximale dans le logement du quench 0,5 bar(g))
  - Empêche la cristallisation sur la garniture mécanique
  - Protection contre la surchauffe des faces de garniture en cas de dépression dans le logement du joint d'étanchéité de l'arbre
  - Egalement utilisable avec une version Réservoir Quench sur potence et fluide de Quench dans le circuit (sans limiteur de débit)



### C) VERSION RINÇAGE À L'ARRÊT (RINÇAGE APRÈS UTILISATION) – API PLAN 32

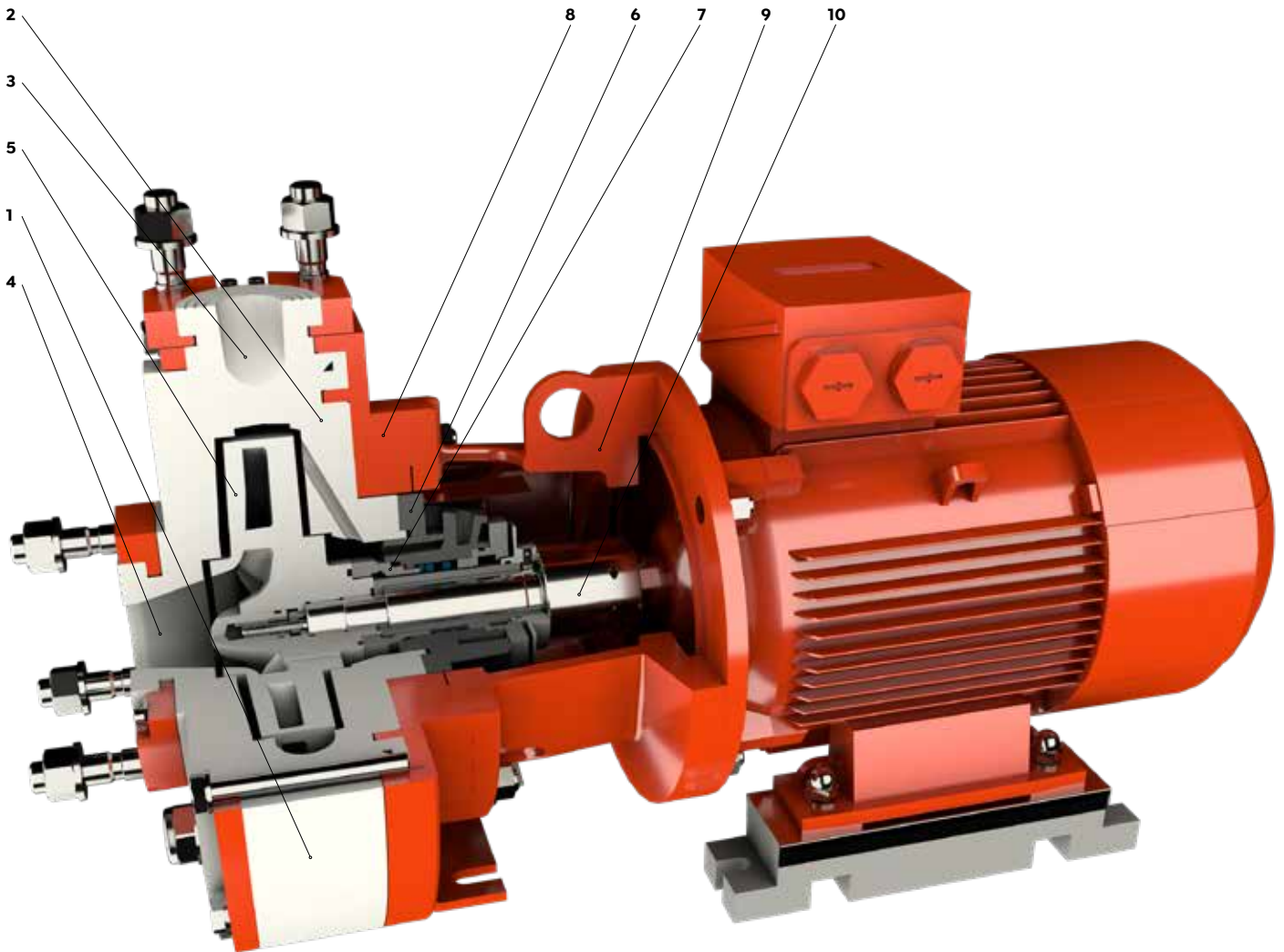
- peut être utilisé avec des liquides refoulés chargés de matières solides pour chasser les dépôts solides ou les adhérences à l'intérieur de la pompe
- Le fluide de rinçage passe dans le fluide refoulé, n'est donc utilisable que si un apport permanent de fluides de rinçage n'est pas possible en raison du processus, par exemple dans le cas de processus d'évaporation ou des utilisations avec de l'acide sulfurique.
- Rinçage (max. 3 bar) de la garniture mécanique avec un fluide de rinçage propre (par exemple de l'eau) immédiatement avant ou à l'arrêt de la pompe (environ 50-100 l pour un temps de rinçage d'environ 1-2 min)
- à l'arrêt, empêche la sédimentation, l'adhérence et/ou la cristallisation à l'intérieur de la pompe dans la zone de la garniture mécanique

# E

## STÜBBE E-CLASS

Pompe centrifuge pour produits chimiques BE

## VUE EN COUPE



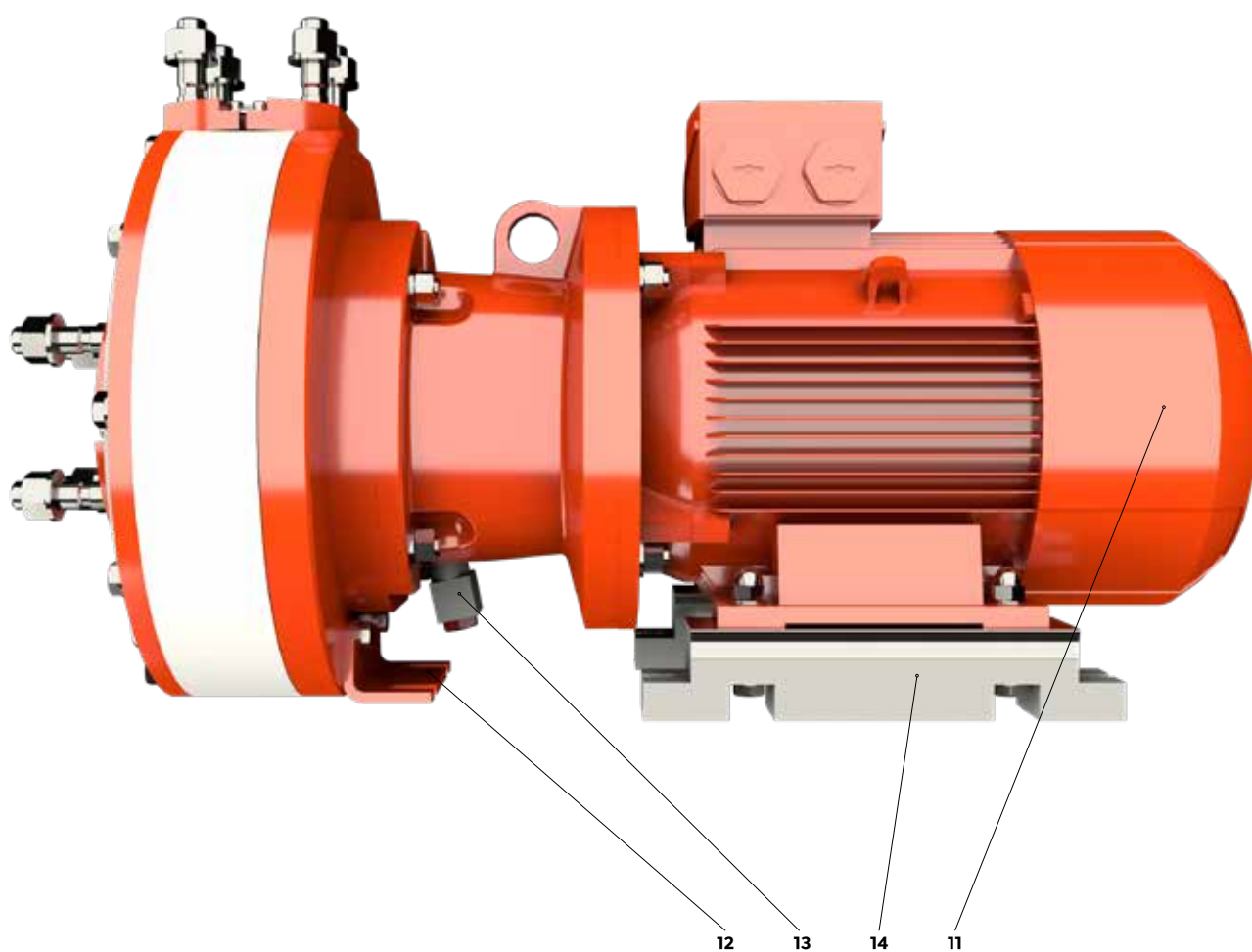
POSITION	DÉSIGNATION
1	Volute
2	Couvercle du boîtier
3	Orifice de refoulement
4	Orifice d'aspiration
5	Roue
6	Boîtier d'étanchéité
7	Garniture mécanique

POSITION	DÉSIGNATION
8	Flasque arrière
9	Lanterne
10	Arbre de la pompe
11	Moteur
12	Pied d'appui
13	Raccord de fuite
14	Bloc de support du moteur

# E

## STÜBBE E-CLASS

Pompe centrifuge pour produits chimiques BE

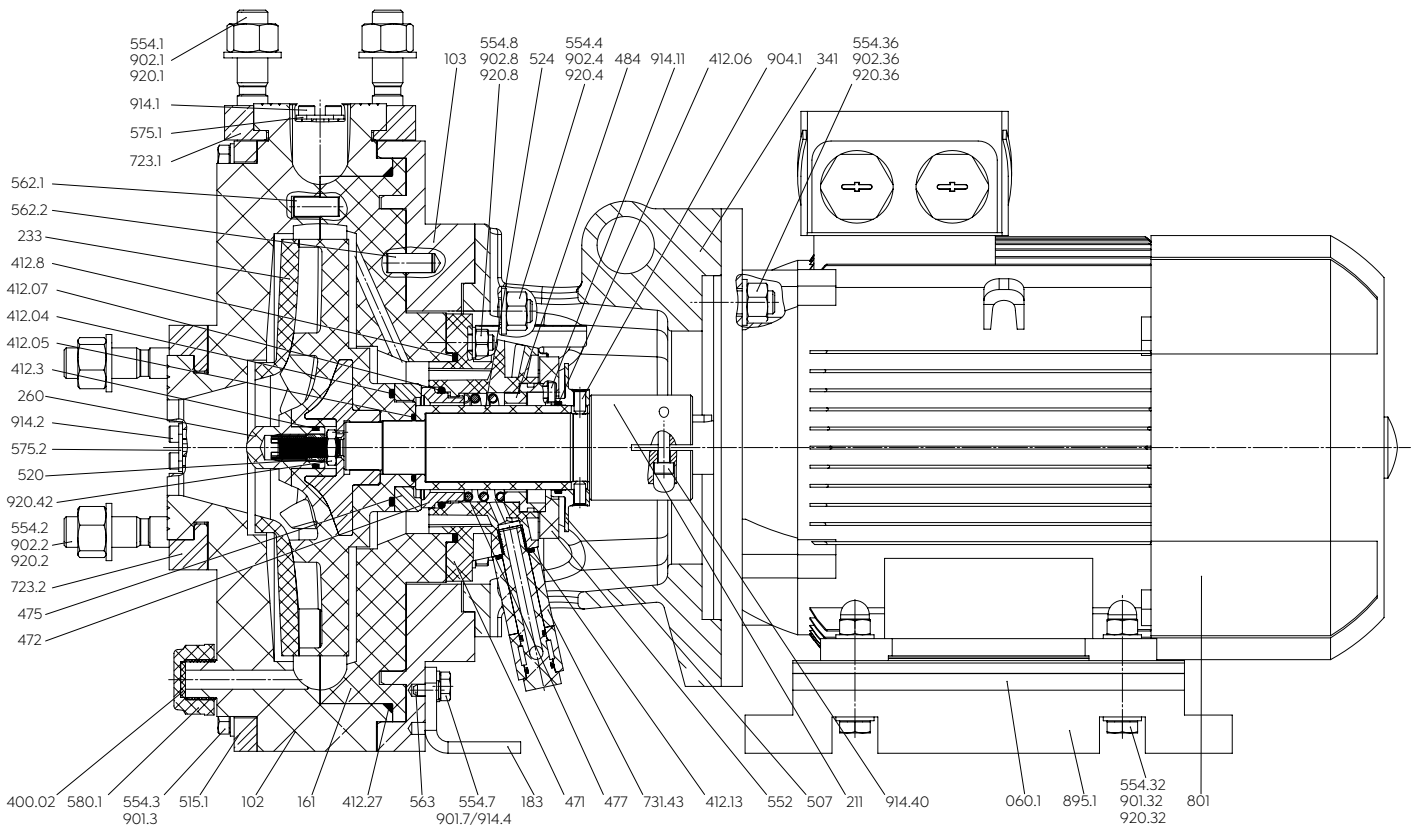
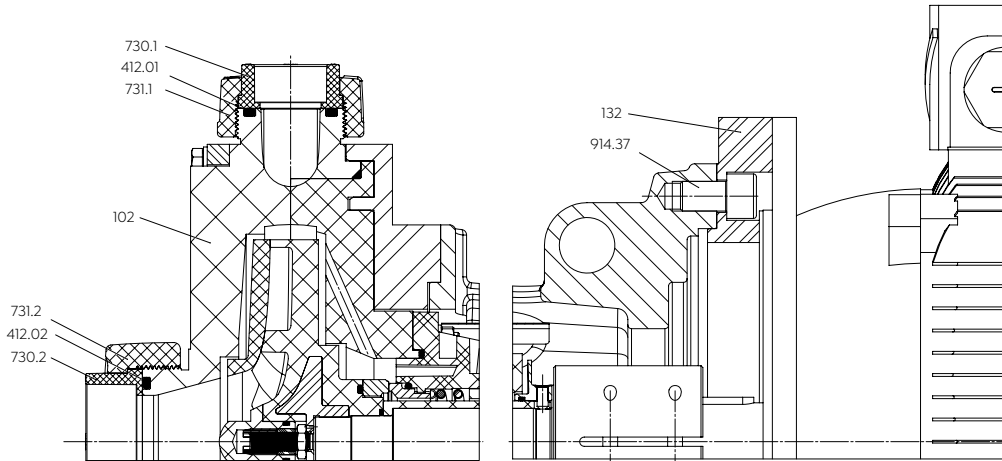


# E

## STÜBBE E-CLASS

Pompe centrifuge pour produits chimiques BE

## VUE EN COUPE





# E

## STÜBBE E-CLASS

Pompe centrifuge pour  
produits chimiques BE

POSITION	DÉSIGNATION
050.1	Régulateur de débit
060.1	Plaque déflectrice de charge
102	Volute
103	Flasque arrière
116	Insert de boîtier
132	Adaptateur de bride de moteur
161	Couvercle du boîtier
183	Pied d'appui
211	Arbre de la pompe
233	Roue
260	Capuchon de roue
341	Flasque moteur
400.01	Joint plat
412.01	Joint torique
421.3	Anneaux d'étanchéité d'arbre radiaux
471	Boîtier d'étanchéité
472	Grain fixe
474	Bague de pression
475	Grain tournant
477	Ressort
484	Entretoise de ressort
507	Défecteur
510	Bague de serrage

POSITION	DÉSIGNATION
515.1	Anneau de serrage
520	Gaine de protection
524	Chemise d'arbre
552	Disque de serrage
554.1	Rondelle
562.1	Goupille cylindrique
563	Boulon
566.33	Boulon fileté
575.1	Bride de fixation
580.1	Capuchon
723.1	Bride
730.1	Pièce folle Union à souder
731.1	Écrou de raccord
731.43	Raccord fileté
739.1	Connexion pour eau de lavage garniture
801	Moteur à bride
895.1	Cadre de support
901.3	Vis hexagonales
902.1	Goujon fileté
904.1	Vis sans tête
914.1	Vis à tête cylindrique
916.4	Bouchon
920.1	Écrou à six pans

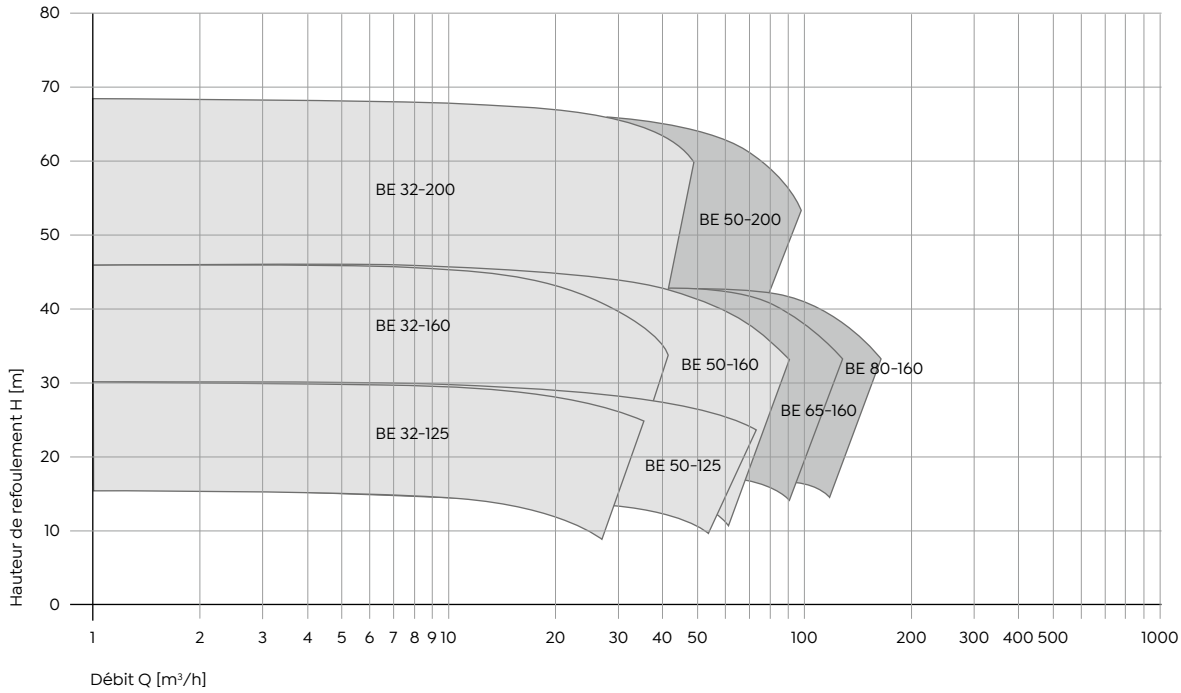
# E

## STÜBBE E-CLASS

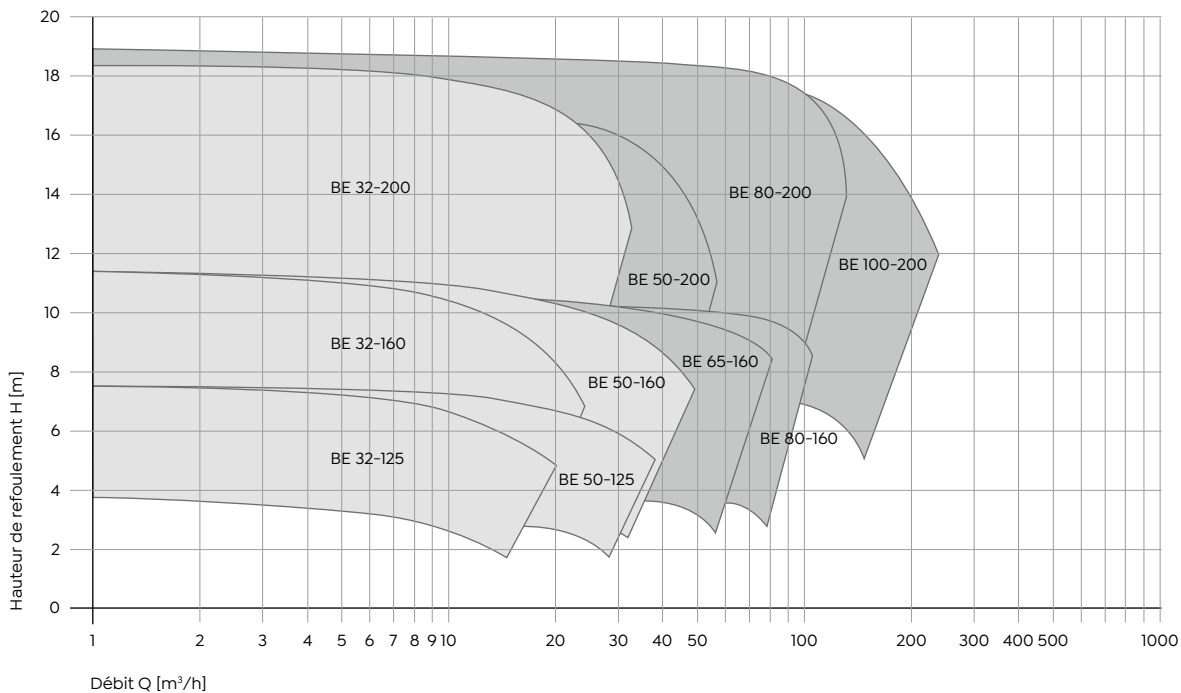
Pompe centrifuge pour produits chimiques BE

- TAILLE DU SUPPORT DE PALIER I
- TAILLE DU SUPPORT DE PALIER II

## COURBES CARACTÉRISTIQUES



**SÉRIE DE POMPES  
À 2 PÔLES BE  
2900 MIN<sup>-1</sup>, 50 HZ**



**SÉRIE DE POMPES  
À 4 PÔLES BE  
1450 MIN<sup>-1</sup>, 50 HZ**

10

Fiche technique STÜBBE E-CLASS BE | Sous réserve de modifications techniques | Édition 2021.12.08-fr | Print-No. 302367 | Rev001

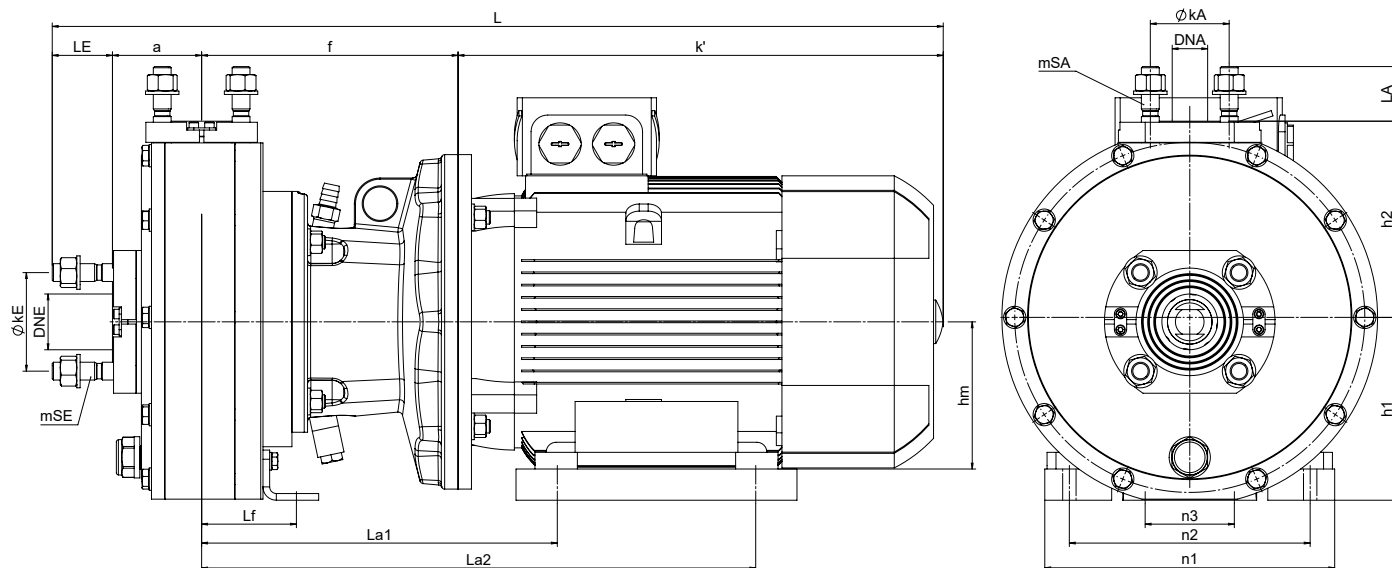
STÜBBE GmbH & Co. KG | Hollwieser Straße 5 | 32602 Vlotho, Allemagne | Fon +49 (0) 57 33 - 7 99-0 | Fax +49 (0) 57 33 - 7 99-50 00 | [www.stuebbe.com](http://www.stuebbe.com) | [contact@stuebbe.com](mailto:contact@stuebbe.com)

# E

## STÜBBE E-CLASS

Pompe centrifuge pour produits chimiques BE

## DIMENSIONS DE LA POMPE



DIMENSION DE LA POMPE	TAILLE DU RACCORDEMENT DE LA POMPE				BRIDE DIN						BRIDE ANSI						RACCORD FILETÉ			
	DNE	DNA	a	h2	ØKE	mSE	LE	ØKA	mSA	LA	ØKE	mSE	LE	ØKA	mSA	LA	ØTuyau E	LE	ØTuyau A	LA
BE 32-125	50	32	80	140	125	4 X M16	54	100	4 X M16	49	120,6	4 X M16	54	88,9	4 X M12	44	63	30,5	40	23,5
BE 32-160	50	32	80	160	125	4 X M16	54	50	4 X M16	49	120,6	4 X M16	54	88,9	4 X M12	44	63	30,5	40	23,5
BE 32-200	50	32	80	180	125	4 X M16	54	50	4 X M16	49	120,6	4 X M16	54	88,9	4 X M12	44	63	30,5	40	23,5
BE 50-125	80	50	100	160	160	8 X M16	59	125	4 X M16	54	152,4	4 X M16	59	120,6	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 50-160	80	50	100	180	160	8 X M16	59	125	4 X M16	54	152,4	4 X M16	59	120,6	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 50-200	80	50	100	200	160	8 X M16	59	125	4 X M16	54	152,4	4 X M16	59	120,6	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 65-160	100	65	100	210	180	8 X M16	59	145	4 X M16	54	190,5	8 X M16	59	139,7	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 80-160	125	80	110	225	210	8 X M16	57,5	160	8 X M16	54	215,9	8 X M20	57,5	154,2	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 80-200	125	80	110	250	210	8 X M16	57,5	160	8 X M16	54	215,9	8 X M20	57,5	154,2	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 100-200	125	100	110	280	210	8 X M16	57,5	180	8 X M16	54	215,9	8 X M20	57,5	190,5	8 X M16	54	-	-	-	-

# E

## STÜBBE E-CLASS

Pompe centrifuge pour produits chimiques BE

## DIMENSIONS DE L'UNITÉ

Dimension de la pompe	Cylindrée du moteur	h1	f	Lf	la1	La2	n1	n2	n3	k'	L (Bride)	L (Raccord fileté)
BE 32-125	90S/L	132	200	80	222,5	414,5	175	135	70	297/337	631/671	608/648
BE 32-125	100L	132	210	80	273	413	204	160	70	370,5	714,5	691
BE 32-125	112M	132	210	80	280	420	230	190	70	354	698	674,5
BE 32-125	132S	160	230	80	319	497	260	216	70	435	799	775,5
BE 32-160	90S/L	132	200	80	222,5	414,5	175	135	70	297/337	631/671	608/648
BE 32-160	100L	132	210	80	273	413	204	160	70	370,5	714,5	691
BE 32-160	112M	132	210	80	280	420	230	190	70	354	698	674,5
BE 32-160	132S	160	230	80	319	497	260	216	70	435	799	775,5
BE 32-160	160M	180	260	80	368	622	310	254	70	494	888	864,5
BE 32-200	90S/L	160	200	85	222,5	414,5	175	135	80	297/337	631/671	608/648
BE 32-200	100L	160	210	85	228	458	204	154	80	370,5	714,5	691
BE 32-200	112M	160	210	85	235	465	230	180	80	354	698	674,5
BE 32-200	132S	160	230	85	319	497	260	216	80	435	799	775,5
BE 32-200	160M/L	180	260	85	368	622	310	254	80	494/554	888/948	865/925
BE 32-200	180M	180	260	85	381	622	339	279	80	588	982	958,5
BE 50-125	90S/L	132	200	92	222,5	414,5	175	135	70	297/337	656/696	-
BE 50-125	100L	132	210	92	273	413	204	160	70	370,5	739,5	-
BE 50-125	112M	132	210	92	280	420	230	190	70	354	723	-
BE 50-125	132S	160	230	92	319	497	260	216	70	435	824	-
BE 50-125	160M	180	260	92	368	622	310	254	70	494	913	-
BE 50-160	90S/L	160	200	100	222,5	414,5	175	135	80	297/337	656/696	-
BE 50-160	100L	160	210	100	228	458	204	154	80	370,5	739,5	-
BE 50-160	112M	160	210	100	235	465	230	180	80	354	723	-
BE 50-160	132S	160	230	100	319	497	260	216	80	435	824	-
BE 50-160	160M/L	180	260	100	368	622	310	254	80	494/554	913/973	-
BE 50-160	180M	180	260	100	381	622	339	279	80	588	1007	-
BE 50-200	90S/L	160	200	115	222,5	414,5	175	135	80	297/ 337	656/696	-
BE 50-200	100L	160	210	115	228	458	204	154	80	370,5	739,5	-
BE 50-200	112M	160	210	115	235	465	230	180	80	354	723	-
BE 50-200	132S	160	230	115	319	497	260	216	80	435	824	-
BE 50-200	160M/L	180	260	115	368	622	310	254	80	494/554	913/973	-
BE 50-200	180M/L	180	260	115	381	622/660	339	279	80	588	1007	-
BE 65-160	90S/L	160	200	115	222,5	414,5	175	135	80	297/337	656/696	-
BE 65-160	100L	160	210	115	228	458	204	154	80	370,5	739,5	-
BE 65-160	112M	160	210	115	235	465	230	180	80	354	723	-
BE 65-160	132S	160	230	115	319	497	260	216	80	435	824	-
BE 65-160	160M/L	180	260	115	368	622	310	254	80	494/554	913/973	-
BE 65-160	180M/L	180	260	115	381	622/660	339	279	80	588	1007	-
BE 80-160	90L	180	200	120	222,5	414,5	175	135	80	337	704,5	-
BE 80-160	100L	180	210	120	228	458	204	154	80	370,5	748	-
BE 80-160	112M	180	210	120	235	465	230	180	80	354	731,5	-
BE 80-160	132S/M	180	230	120	269,5	546,5	260	200	80	435	832,5	-
BE 80-160	160M/L	180	260	120	368	622	310	254	80	494/554	921,5/981,5	-
BE 80-160	180M/L	180	260	120	381	622/660	339	279	80	588	1015,5	-
BE 80-200	100L	180	210	120	228	458	204	154	80	370,5	748	-
BE 80-200	112M	180	210	120	235	465	230	180	80	354	731,5	-
BE 80-200	132S/M	180	230	120	269,5	546,5	260	200	80	435	832,5	-
BE 80-200	160M/L	180	260	120	368	622	310	254	80	494/554	921,5/981,5	-
BE 80-200	180M/L	180	260	120	381	622/660	339	279	80	588	1015,5	-
BE 100-200	112M	210	210	130	235	465	230	180	80	354	731,5	-
BE 100-200	132S/M	210	230	130	269,5	546,5	260	200	80	435	832,5	-
BE 100-200	160M/L	210	260	130	312,5	677,5	310	240	80	494/554	921,5/981,5	-
BE 100-200	180M/L	210	260	130	381	660	344	279	80	588	1015,5	-