



Démistificateurs & Remplissages de Colonnes

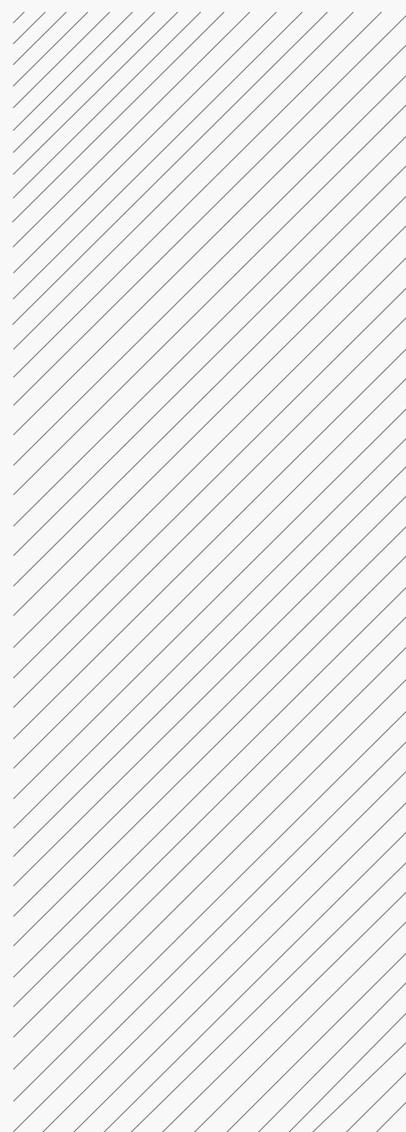
Transformer l'Impossible en Possible



BOEDON Industech Limited

www.boedon.com | ventes@boedon.com

BOEDON Brochure



DÉMISTIFICATEUR & REPLISSAGE DE COLONNE

02.



Les colonnes remplies sont de plus en plus utilisées dans une variété d'applications dans les industries des procédés chimiques, telles que le lavage, la distillation et la précipitation.

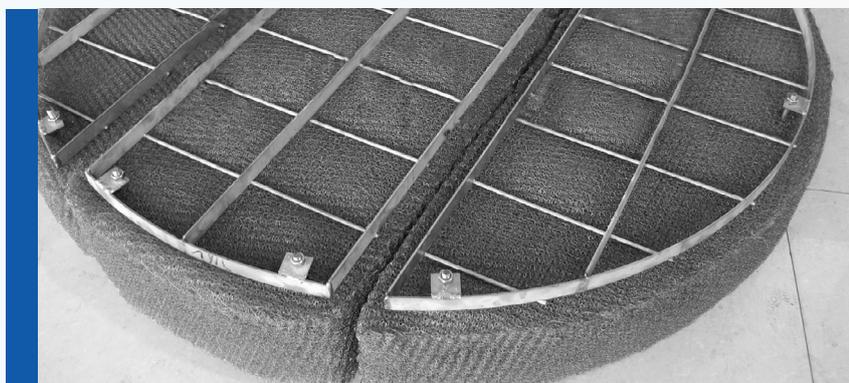
Pendant le fonctionnement de la colonne remplie, si le remplissage de la colonne dysfonctionne, l'efficacité de transfert de masse est considérablement réduite et entraîne des problèmes illimités et l'ensemble du processus en souffrira, ce qui peut être coûteux ainsi que des amendes et des arrêts de production.

De plus, si la filtration et la séparation sont faibles, il y aura beaucoup de polluants qui entraînent des éléments précieux.

Comment Boedon résout-il ce problème ?

Boedon propose des démistificateurs et des remplissages de colonnes pour la distillation, les laveurs et autres colonnes remplies afin d'augmenter les surfaces, de minimiser les chutes de pression et d'améliorer l'efficacité de transfert de masse. Que vous souhaitiez construire une nouvelle unité ou remplacer vos colonnes de remplissage existantes, nos spécialistes sélectionneront les produits de remplissage de colonne appropriés pour chaque application afin d'assurer efficacité, performance et durée de vie.

**Produits Que
Nous Fournissons**



Tampons Démistificateurs

Installés en haut des colonnes remplies pour capturer les brouillards de taille micronique et sécher la vapeur. Ils aident à réduire la pollution de l'air, à économiser des matériaux précieux et à améliorer la qualité des liquides traités.



Remplissages Aléatoires

Remplissent la colonne avec des structures aléatoires, dont la distribution et l'orientation inégales des remplissages aléatoires augmentent la surface et améliorent le transfert de masse entre deux fluides.



Remplissages Structurés

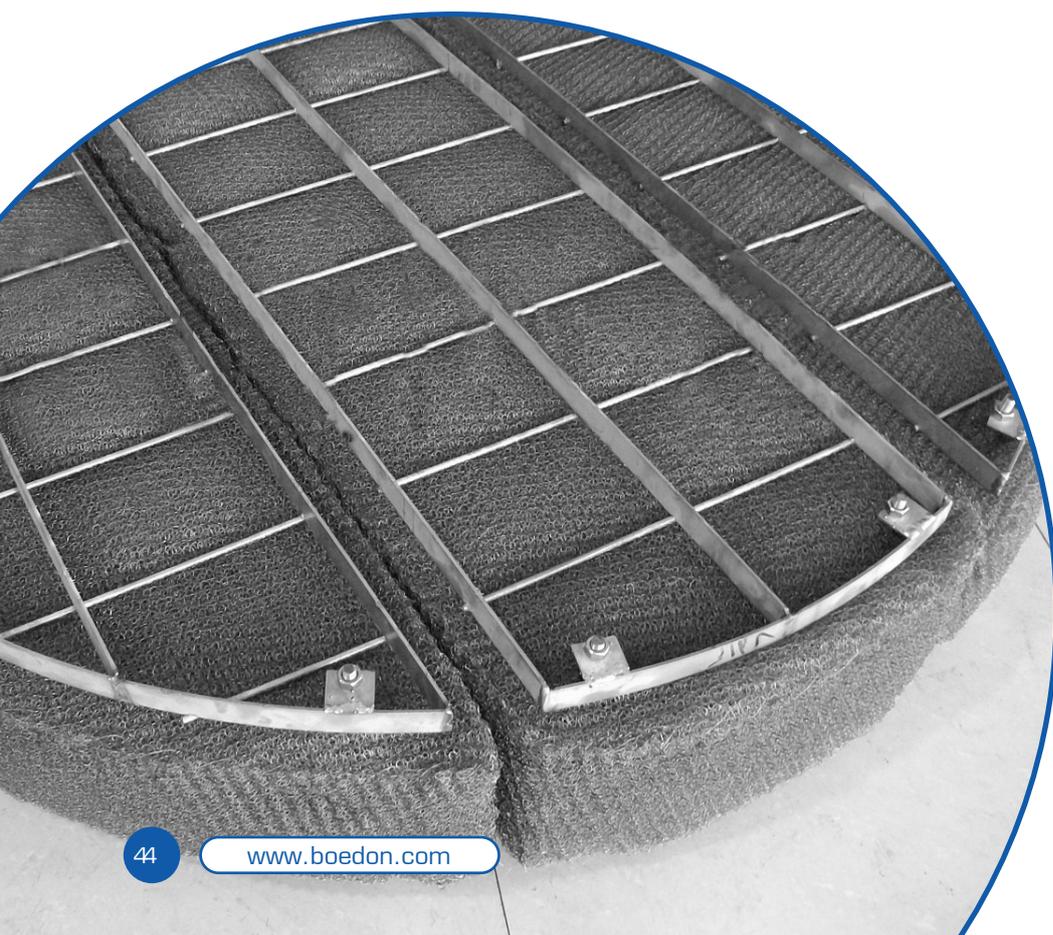
Les structures en nid d'abeille obligent les fluides à emprunter des trajets compliqués sur toute la longueur de la colonne pour créer une grande surface de contact entre le liquide et le matériau de remplissage sans entraver l'écoulement du gaz.

Tampons Démistificateurs

Nous pouvons fournir une gamme complète de tampons démistificateurs pour la séparation des liquides et des gaz. Nous pouvons fournir des dessins et un guide d'installation pour vos projets.

Les tampons démistificateurs, également appelés démistificateurs, éliminateurs de brouillard, tampons de vapeur, sont installés en haut de la colonne remplie pour éliminer les particules liquides de taille micronique d'un flux de vapeur. Ils sont fabriqués en maille métallique tricotée, qui est tissée de manière entrelacée pour augmenter la surface de contact et améliorer l'efficacité de séparation. L'acier inoxydable, le cuivre, le Monel et d'autres alliages ainsi que le polypropylène et d'autres matériaux non métalliques permettent aux tampons démistificateurs d'être utilisés dans des applications plus corrosives et à haute température. Généralement, les tampons démistificateurs sont couramment utilisés avec des remplissages structurés et des remplissages aléatoires.

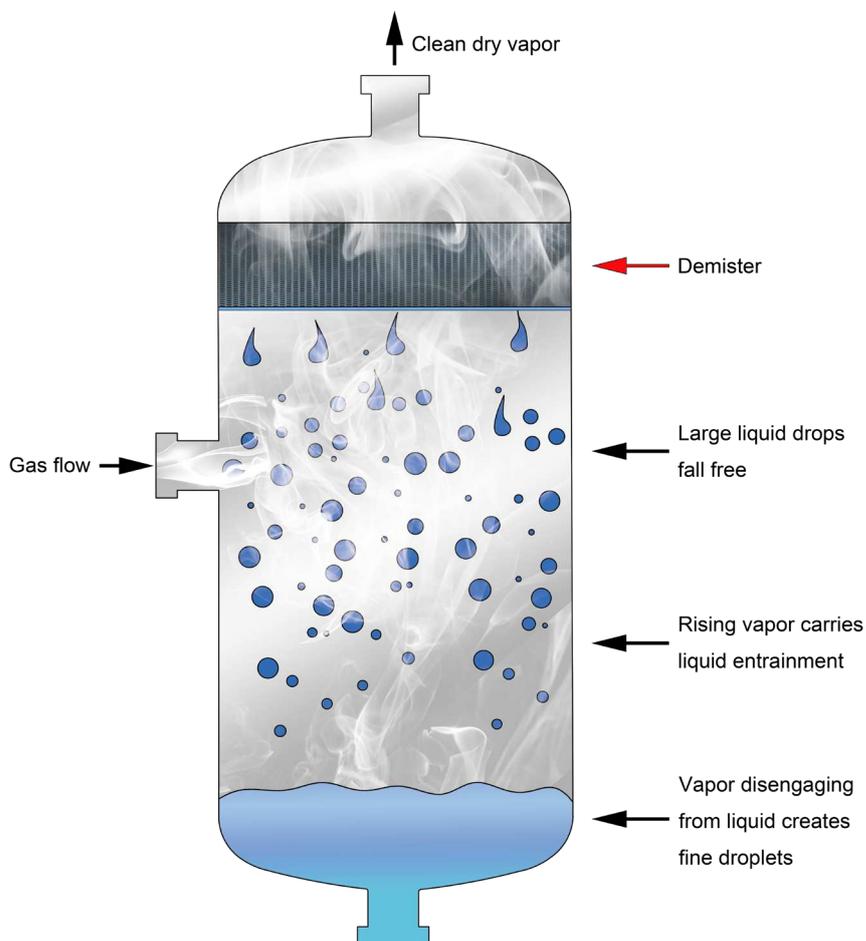
Les tampons de démistification peuvent aider à améliorer les conditions de fonctionnement, à optimiser les indicateurs de processus, à augmenter la quantité de traitement et de récupération de matériaux précieux, à protéger l'environnement et à réduire la pollution de l'air.



TAMPONS DE DÉMISTIFICATION

Principes de fonctionnement

Le démistificateur (tampons de démistification) est installé en haut de la colonne de remplissage. Lorsque les vapeurs transportant des entraînements liquides montent à une vitesse constante et passent à travers la surface du démistificateur (maille métallique tricotée à intervalles), la vapeur peut facilement passer à travers le démistificateur tandis que les entraînements liquides montants entreront en collision avec les fils de la maille en raison de l'effet d'inertie et seront capturés par la structure tissée interverrouillée. Ensuite, le liquide grossira et tombera librement lorsque la gravité des gouttelettes dépassera la force de montée de la vapeur et la force de tension superficielle du liquide. En conséquence, la vapeur propre passe à travers le démistificateur et est évacuée de la colonne de remplissage.



Matériaux

Matériau	Produits séparés
SS304	Pour l'acide nitrique, la vapeur d'eau
SS304L	Pour les fractions pétrolières
SS316	Pour les acides gras, le brut réduit
SS316L	Brut réduit contenant de l'acide et d'autres corrosifs
Cuivre	Alcool, aldéhyde, amines
Monel	Pour la soude caustique et d'autres alcalis, acide dilué
Nickel	Pour la soude caustique, les produits alimentaires
Alliage 20	Acide nitrique, pH alcalin
Teflon FEP	Pour des conditions hautement corrosives
Hostaflon PTFE	Pour des conditions hautement corrosives
Inconel 825	Pour les milieux acides dilués et les solutions alcalines
Inconel 625	Pour l'acide phosphorique et les acides gras
Polypropylène	Pour l'acide hydrique, service corrosif à température modérée
P.V.D.F.	Service corrosif pour une température de 140 °C
P.T.F.E. / FEP / PFA / ETFE / ECTFE	Pour des conditions hautement corrosives et à haute température
Hostaflon	Usine d'acide sulfurique, température jusqu'à 150 °C
Laine de verre	Pour les brouillards très fins



Tampon de démistification en acier inoxydable



Tampon de démistification en PP

Données techniques des tampons de démistification

Article	Densité (kg/m ³)	Volume libre (%)	Surface spécifique (m ² /m ³)	Application
BDP-80	80	99.0	158	Encrassement modéré, chute de pression minimale, service sale
BDP-144	144	98.2	280	Service intensif, par exemple séparateurs d'huile et de gaz
BDP-128	128	98.4	460	Encrassement léger, haute vitesse, service sale
BDP-193	193	97.5	375	Usage général, efficacité et chute de pression optimales, service intensif
BDP-220	220	97.2	905	Usage général, efficacité et chute de pression optimales, conditions hautement corrosives

TAMPONS DE DÉMISTIFICATION

Caractéristiques et Application

Caractéristiques

- Grande surface et haute efficacité de séparation et d'élimination.
- Moins d'entretien et de service requis.
- S'adapte à toutes les conditions corrosives et de température.
- Contrôle des émissions et réduction de la pollution de l'air
- Élimine ou réduit les dommages causés par la corrosion aux équipements
- Augmente la quantité de traitement et de récupération de matériaux précieux

Application



Industrie des procédés chimiques

- Absorbours
- Colonnes de distillation et de rectification
- Installations de distillation pour l'eau de mer
- Compression de gaz
- Strippers
- Tambours à vapeur



Production de pétrole et de gaz

- Absorbours d'amines
- Séparateurs
- Compresseurs
- Déshydratation au glycol
- Scrubbers



Production d'énergie

- Installations de désalinisation pour l'eau de mer
- Désulfuration des gaz de combustion (FGD)
- Tambours à vapeur
- Compresseurs



Opérations de raffinerie

- Distillation
- Craquage catalytique
- Alkylation
- Strippers
- Compresseurs
- Condenseurs

Remplissage aléatoire

Nous proposons des remplissages aléatoires en différents matériaux et structures pour répondre à vos divers besoins de transfert de masse gaz-liquide.

Le remplissage aléatoire peut être en métal, en plastique ou en céramique. C'est un remplissage de colonne efficace largement utilisé dans les liens de distillation, d'absorption et de fractionnement dans les usines chimiques et les raffineries. Le remplissage aléatoire est divisé en anneaux de Raschig, anneaux Pall, anneaux de selle, mini-anneaux et anneaux personnalisés selon la structure, offrant une faible perte de pression, un débit élevé et une grande performance de transfert de masse. Nous pouvons vous proposer un remplissage aléatoire pour répondre à vos exigences de séparation et à vos environnements de travail.

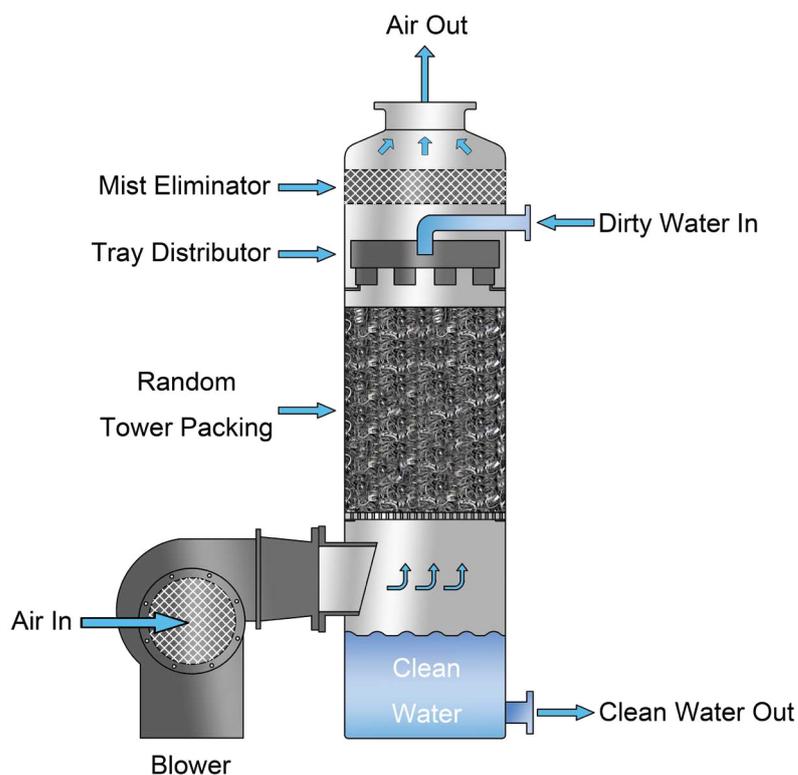


REPLISSAGE ALÉATOIRE

Principes de fonctionnement

Le remplissage aléatoire est largement utilisé dans les tours d'absorption, les colonnes de distillation, les tours de dégazage et les tours de stripping, dans le but d'atteindre un transfert de masse gaz-liquide. Voici un exemple du principe de fonctionnement du remplissage aléatoire dans les tours de stripping.

Le stripping est un processus de récupération du soluté absorbé du fluide et de séparation du liquide du soluté. Tout d'abord, contrairement à la distribution ordonnée du remplissage structuré, le remplissage aléatoire est réparti de manière aléatoire sur le lit de remplissage, le strippant (gaz) entre par le bas et se déplace vers le haut. L'eau sale est pulvérisée vers le bas à partir des distributeurs de plateaux. Pendant le processus, les molécules de soluté sont transférées dans les gaz par un processus endothermique. Les gaz et les liquides se contactent sous forme de contre-courant dans la colonne. La distribution irrégulière du remplissage aléatoire augmente la surface et améliore le transfert de masse entre les deux fluides. Le soluté se transforme en gaz et se mélange avec le strippant. Les gouttelettes sont éliminées par l'éliminateur de brouillard en haut de la colonne et s'écoulent depuis le sommet de la colonne. Le liquide propre descend sous l'effet de la gravité et s'écoule en bas de la colonne.



Spécification

Matériau

Métal (acier inoxydable, acier au carbone ou autre alliage), plastique (PP, PE, PVDF, etc.), céramique Anneau

Structure

Raschig, Anneau Pall, Anneau de selle, Mini anneau, etc.

TOIRE

Types Populaires



Anneau Raschig
Métal/plastique/céramique



Anneau Pall
Métal/plastique/céramique



Anneau de selle
Métal/plastique/céramique



Mini anneau en cascade
Métal/plastique/céramique



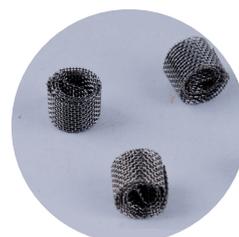
Super mini anneau
Métal/plastique/céramique



Super anneau Raschig
Métal uniquement



Anneau VSP
Métal uniquement



Anneau Dixon
Métal uniquement



Boule creuse polyédrique
Plastique uniquement



Tri-Pack
Plastique uniquement



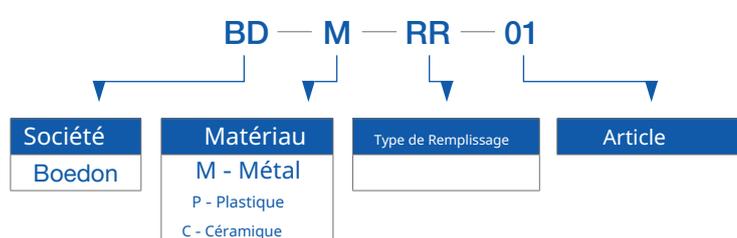
Anneau pentagonal
Plastique uniquement



Super anneau de selle
Plastique/céramique

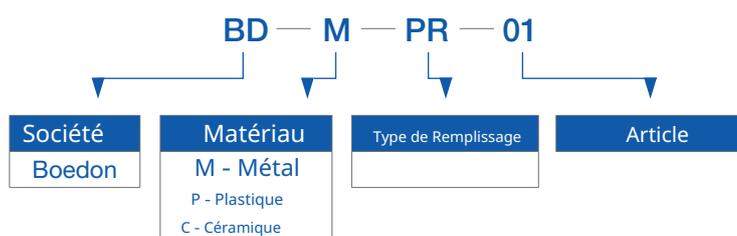
REPLISSAGE ALÉATOIRE

Anneau Raschig



Modèle	Taille (D × T × H) mm	Densité en vrac kg/m ³	Quantité en vrac (pcs/m ³)	Surface (m ² /m ³)	Vidage(%)
-					%
BD-M-RR-01	16 × 0.5 × 16	660	2480000	350	90
BD-M-RR-02	25 × 0.8 × 25	610	55000	220	93
BD-M-RR-03	50 × 1.0 × 50	430	7000	110	95
BD-M-RR-04	80 × 1.0 × 80	400	1820	60	96
BD-P-RR-05	25 × 1.0 × 25	88	48500	210	90
BD-P-RR-06	50 × 1.5 × 50	65	6500	105	92
BD-C-RR-07	6 × 2 × 6	750	3110000	789	73
BD-C-RR-08	10 × 2 × 10	700	720000	460	70
BD-C-RR-09	15 × 2 × 15	700	250000	350	70
BD-C-RR-10	25 × 2.5 × 25	600	49000	235	78
BD-C-RR-11	38 × 4 × 38	550	1200	178	75
BD-C-RR-12	50 × 5 × 50	530	6800	136	81
BD-C-RR-13	80 × 8 × 80	650	1930	108	680
BD-C-RR-14	100 × 10 × 10	680	100	90	70
BD-C-RR-15	150 × 15 × 150	700	295	75	68

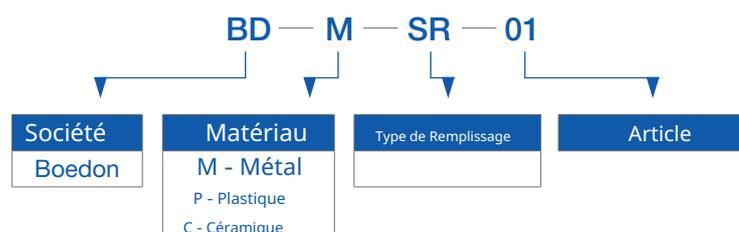
Anneaud'Étrier



Modèle	Taille (D × T × H) mm	Densité en vrac kg/m ³	Quantité en vrac (pcs/m ³)	Surface (m ² /m ³)	Vidage(%) %
-					
BD-M-PR-01	16 × 0.3 × 16	360	201000	346	95.5
BD-M-PR-02	25 × 0.4 × 25	302	5100	212	96.2
BD-M-PR-03	25 × 0.5 × 25	400	54000	216	95
BD-M-PR-04	25 × 0.6 × 25	461	5400	219	94.2
BD-M-PR-05	38 × 0.4 × 38	262	15180	145	96.7
BD-M-PR-06	38 × 0.6 × 38	328	15000	146	95.9
BD-M-PR-07	50 × 0.5 × 50	194	6500	106	97.5
BD-M-PR-08	50 × 0.7 × 50	285	6500	108	96.4
BD-M-PR-09	50 × 0.9 × 50	365	6500	109	95.4
BD-M-PR-10	76 × 0.8 × 76	205	183	69	97.4
BD-M-PR-11	90 × 1.0 × 90	229	1160	62	97.1
BD-P-PR-12	16 × 1 × 16	141	230000	260	91
BD-P-PR-13	25 × 1.2 × 25	85	48300	213	91
BD-P-PR-14	38 × 1.4 × 38	82	15800	151	91
BD-P-PR-15	50 × 1.5 × 50	60	6300	100	92
BD-P-PR-16	76 × 2.6 × 76	62	1930	72	92
BD-C-PR-17	38 × 4 × 38	570	13400	150	75
BD-C-PR-18	50 × 5 × 50	550	6800	120	78
BD-C-PR-19	80 × 8 × 80	520	1950	75	80

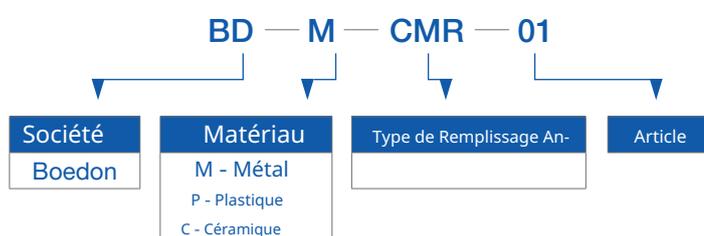
REPLISSAGE ALÉATOIRE

Anneaud'Étrier



Modèle	Taille (D x T x H) mm	Densité en Vrac kg/m ³	Quantité en Vrac (pcs/m ³)	Surface de la Surface (m ² /m ³)	Vidage %	Facteur de Rem- plissage m ⁻¹
-						
BD-M-SR-01	16.5 x 0.25 x 10.6	223	324110	275	97.2	300.2
BD-M-SR-02	16.5 x 0.3 x 10.6	263	324110	275	96.7	304.9
BD-M-SR-03	25.9 x 0.25 x 12.6	163	127180	415	94.8	489.2
BD-M-SR-04	25.9 x 0.3 x 12.6	192	127180	344	95.5	393.2
BD-M-SR-05	25.9 x 0.4 x 12.6	266	127180	199	96.6	221
BD-M-SR-06	35.4 x 0.25 x 18.8	124	51180	151	98.4	158.3
BD-M-SR-07	35.4 x 0.3 x 18.8	146	51180	151	98.1	159.7
BD-M-SR-08	35.4 x 0.4 x 18.8	203	51180	151	97.4	163.2
BD-M-SR-09	48.5 x 0.3 x 28.6	95	15550	97	98.8	101
BD-M-SR-10	48.5 x 0.4 x 28.6	132	15550	97	98.3	102.5
BD-M-SR-11	48.5 x 0.5 x 28.6	169	15550	97	97.9	103.9
BD-M-SR-12	67 x 0.4 x 37	113	9000	84	98.6	87.3
BD-M-SR-13	67 x 0.5 x 37	145	9000	84	98.2	88.4
BD-M-SR-14	76.5 x 0.4 x 42.5	83	4690	61	99	62.9
BD-M-SR-15	76.5 x 0.5 x 42.5	106	4690	61	98.7	63.5
BD-P-SR-16	25 x 1.2 x 13	102	97680	288	85	467
BD-P-SR-17	38 x 1.2 x 19	91	25200	264	95	309
BD-P-SR-18	50 x 1.5 x 25	75	9400	250	96	282
BD-P-SR-19	76 x 3 x 38	59	3700	200	97	220
BD-C-SR-20	16 x 2 x 12	710	382000	450	70	1311
BD-C-SR-21	25 x 3 x 19	610	84000	250	74	617
BD-C-SR-22	38 x 4 x 30	590	25000	164	75	389
BD-C-SR-23	50 x 5 x 40	560	9300	142	76	323
BD-C-SR-24	76 x 9 x 57	520	1800	91	78	194

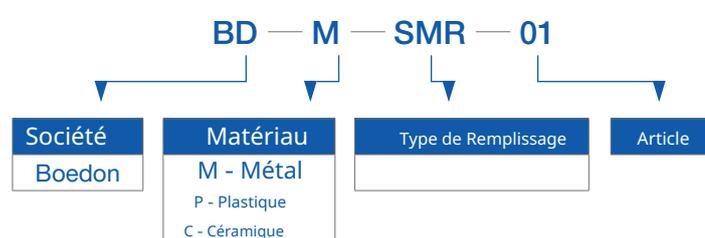
Anneau Mini Cascade



Modèle	Taille (D × T × H) mm	Densité en Vrac kg/m ³	Quantité en Vrac (pcs/m ³)	Surface de la Surface (m ² /m ³)	Vidage %	Facteur de Rem- plissage m ⁻¹
BD-M-CMR-01	25 × 0.5 × 12.5	383	98120	221	95	257
BD-M-CMR-02	38 × 0.6 × 19	325	30040	153	96	173
BD-M-CMR-03	50 × 0.8 × 25	308	12340	109	96	123
BD-M-CMR-04	76 × 1.2 × 38	306	3540	72	96	81
BD-P-CMR-05	25 × 1.2 × 13	98	81500	228	90	313
BD-P-CMR-06	38 × 1.4 × 19	58	27200	133	93	176
BD-P-CMR-07	50 × 1.5 × 25	55	10740	114	94	143
BD-P-CMR-08	76 × 3 × 38	698	3420	90	93	112
BD-C-CMR-09	25 × 3 × 15	650	72000	210	73	540
BD-C-CMR-10	38 × 4 × 23	630	21600	153	74	378
BD-C-CMR-11	50 × 5 × 30	580	9100	102	76	232
BD-C-CMR-12	76 × 9 × 46	530	2500	75	78	158

REMPLISSAGE ALÉATOIRE

Super Mini Ring



Modèle	Taille (D × T × H) mm	Densité en Vrac kg/m ³	Quantité en Vrac (pcs/m ³)	Surface de la Surface (m ² /m ³)	Vidage %	Facteur de Rem- plissage m ⁻¹
BD-M-SMR-01	16 × 0.5 × 5.5	604	630000	348	92	312
BD-M-SMR-02	25 × 0.6 × 9	506	160000	228	94	280
BD-M-SMR-03	38 × 0.7 × 12.7	390	48000	150	95	175
BD-M-SMR-04	50 × 0.8 × 17	275	21500	115	97	156
BD-P-SMR-05	38 × 1.2 × 12	70	46000	145	92	186
BD-P-SMR-06	50 × 1.5 × 17	67	21500	128	93	159
BD-P-SMR-07	76 × 2.5 × 26	58	6500	116	93	144
BD-C-SMR-08	16 × 1.5 × 10	750	300500	250	87	1150
BD-C-SMR-09	25 × 2.0 × 16	700	87040	180	85	800
BD-C-SMR-10	30 × 2.5 × 18	690	55000	170	85	850
BD-C-SMR-11	38 × 3.5 × 23	720	27600	140	85	905
BD-C-SMR-12	50 × 4.5 × 30	650	10100	110	84	880

REPLISSAGE ALÉATOIRE

Super Anneau Raschig



BD — M — SRR — 01

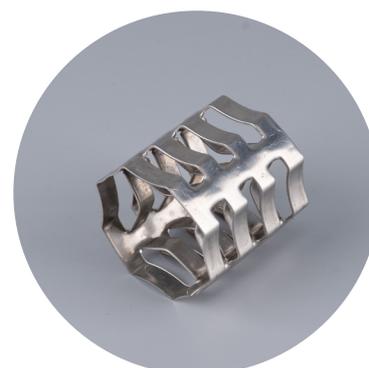
Société	Matériau	Type de Remplissage Su-	Article
Boedon	M - Métal		

Modèle	Taille mm	Densité en Vrac 304 kg/m ³	Vrac Quantité (pcs/m ³)	Surface Vide (m ² /m ³)	%	Facteur de Rem- plissage m ⁻¹
BD-M-SRR-01	0.3	230	180000	315	97.1	343.9
BD-M-SRR-02	0.5	275	145000	250	96.5	278
BD-M-SRR-03	0.6	310	145000	215	96.1	393.2
BD-M-SRR-04	0.7	240	45500	180	97	242.2
BD-M-SRR-05	1	220	32000	150	97.2	163.3
BD-M-SRR-06	1.5	170	13100	120	97.8	128
BD-M-SRR-07	2	165	9500	100	97.9	106.5
BD-M-SRR-08	3	150	4300	80	98.1	84.7
BD-M-SRR-09	3.5	150	3600	67	98.1	71

Anneau VSP Métallique

BD — M — VSPR — 01

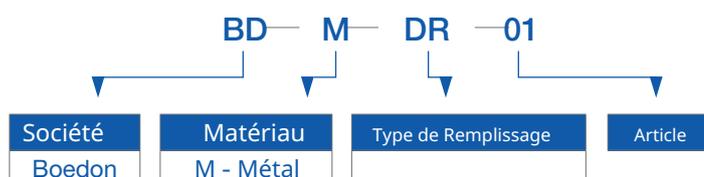
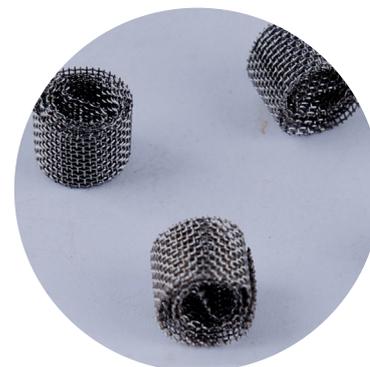
Société	Matériau	Type de Remplissage An-	Article
Boedon	M - Métal		



Modèle	Taille (D × T × H) mm	Densité en Vrac 304 kg/m ³	Quantité en Vrac (pcs/m ³)	Surface de la Surface (m ² /m ³)	Vidage %	Facteur de Rem- plissage m ⁻¹
BD-M-VSPR-01	25 × 0.6 × 25	420	59200	250	93	310
BD-M-VSPR-02	38 × 0.6 × 38	396	14000	138	94.7	163
BD-M-VSPR-03	50 × 0.8 × 50	350	7000	121	95	144
BD-M-VSPR-04	76 × 1.0 × 76	280	1950	75	95	86

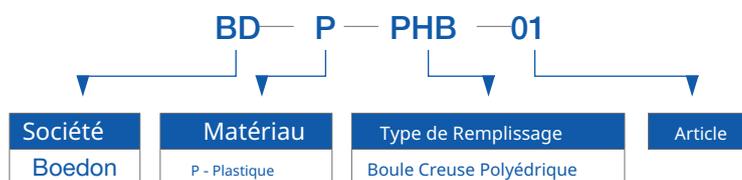
REPLISSAGE ALÉATOIRE

Dixon Ring



Modèle	Spécifications mm	Maille mètre	Taille Diamètre mm	Densité Théorique Surface Aire Vidage pcs/m	(kg/m ³)	(m ² /m ³)	%	Chute de Pression mbar/m
BD-M-DR-01	2 × 2	100	10–35	60–65	670	3700	91	30
BD-M-DR-02	3 × 3	100	20–50	50–55	520	2800	93	15
BD-M-DR-03	4 × 4	100	20–70	30–32	380	1700	95	10
BD-M-DR-04	5 × 5	100	20–100	15–20	295	1100	95	10
BD-M-DR-05	6 × 6	80	20–150	12–15	280	950	95	10
BD-M-DR-06	7 × 7	80	20–200	14–17	265	800	95	8
BD-M-DR-07	8 × 8	80	20–250	12–20	235	750	95	8
BD-M-DR-08	10 × 10	80	20–300	7–8	200	550	95	8

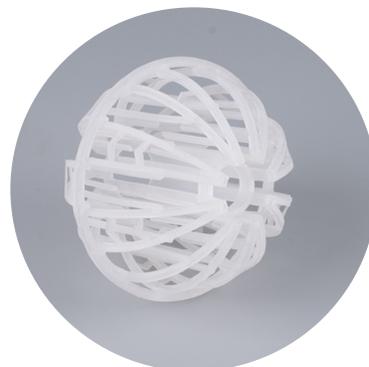
Anneau Creux Polyédrique en Plastique



Modèle	Taille mm	Densité en vrac kg/m ³	Quantité en vrac (pcs/m ³)	Surface (m ² /m ³)	Vidage %	Facteur de Remplissage m ⁻¹
BD-P-PHB-01	25	64	64000	460	90	776
BD-P-PHB-02	38	72.5	25000	325	91	494
BD-P-PHB-03	50	52	11500	237	91	324
BD-P-PHB-04	76	75	3000	214	92	193
BD-P-PHB-05	100	56	1500	330	92	155

REPLISSAGE ALÉATOIRE

Anneau Tri-Pack en Plastique



BD — P — TPR — 01

Société	Matériau	Type de Remplissage	Article
Boedon	P - Plastique		

Modèle	Taille mm	Densité en vrac kg/m ³	Quantité en vrac (pcs/m ³)	Surface (m ² /m ³)	Vidage %	Facteur de Remplissage m ⁻¹
BD-P-TPR-01	25	81	81200	85	90	28
BD-P-TPR-02	32	70	25000	70	92	25
BD-P-TPR-03	50	62	11500	48	93	16
BD-P-TPR-04	95	45	1800	38	95	12

REPLISSAGE ALÉATOIRE

Anneau Pentagone en Plastique



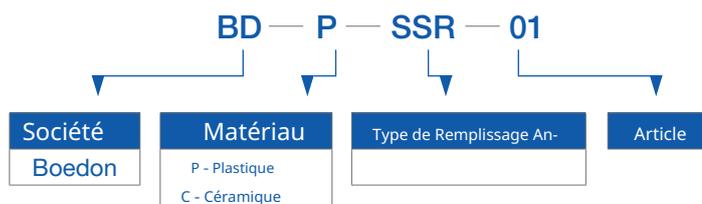
BD — P — PR — 01

Société	Matériau	Type de Remplissage	Article
Boedon	P - Plastique		

Modèle	Taille (D×T×H) mm	Densité en vrac kg/m ³	Quantité en vrac (pcs/m ³)	Surface (m ² /m ³)	Vidage %	Facteur de Remplissage m ⁻¹
BD-P-PR-01	38 × 12 × 1.2	112	46000	246	95	260.3
BD-P-PR-02	50 × 17 × 1.5	107	21500	218	97	225.2
BD-P-PR-03	76 × 26 × 2.5	92	6500	198	96	207.1

REPLISSAGE ALÉATOIRE

Anneau de Selle Supérieur



Modèle	Taille (D×T×H) mm	Densité en vrac kg/m ³	Quantité en vrac (pcs/m ³)	Surface (m ² /m ³)	Vidage %	Facteur de Remplissage m ⁻¹
BD-P-SSR-01	25 × 1.2 × 20	56000	238	85	340	260.3
BD-P-SSR-02	38 × 1.2 × 19	25200	178	75	201	225.2
BD-P-SSR-03	50 × 1.5 × 25	9400	168	68	184	260.3
BD-P-SSR-04	76 × 3 × 38	3700	130	52	138	225.2
BD-C-SSR-05	25 × 3 × 20	76600	190	78	340	260.3
BD-C-SSR-06	38 × 4 × 30	24600	131	84	190	225.2
BD-C-SSR-07	50 × 6 × 42	7344	88.4	81	166	260.3
BD-C-SSR-08	76 × 9 × 53	1976	58.5	77	127	225.2

Caractéristiques et Application

Caractéristiques

- Plusieurs matériaux sont disponibles pour s'adapter à différents environnements.
- Plusieurs types pour différentes colonnes de remplissage.
- Flux élevé et faible perte de pression.
- Résistance élevée aux températures et bonne stabilité chimique.
- Performance de transfert de masse élevée.
- Haute efficacité et faible résistance.

Application



Chimique

- Dégazage
- Distillation sous pression réduite
- Extraction
- Compression de gaz, etc.



Raffinerie

- Distillation sous vide
- Compression
- Stripping
- Catalytique, etc.



Pétrole et Gaz

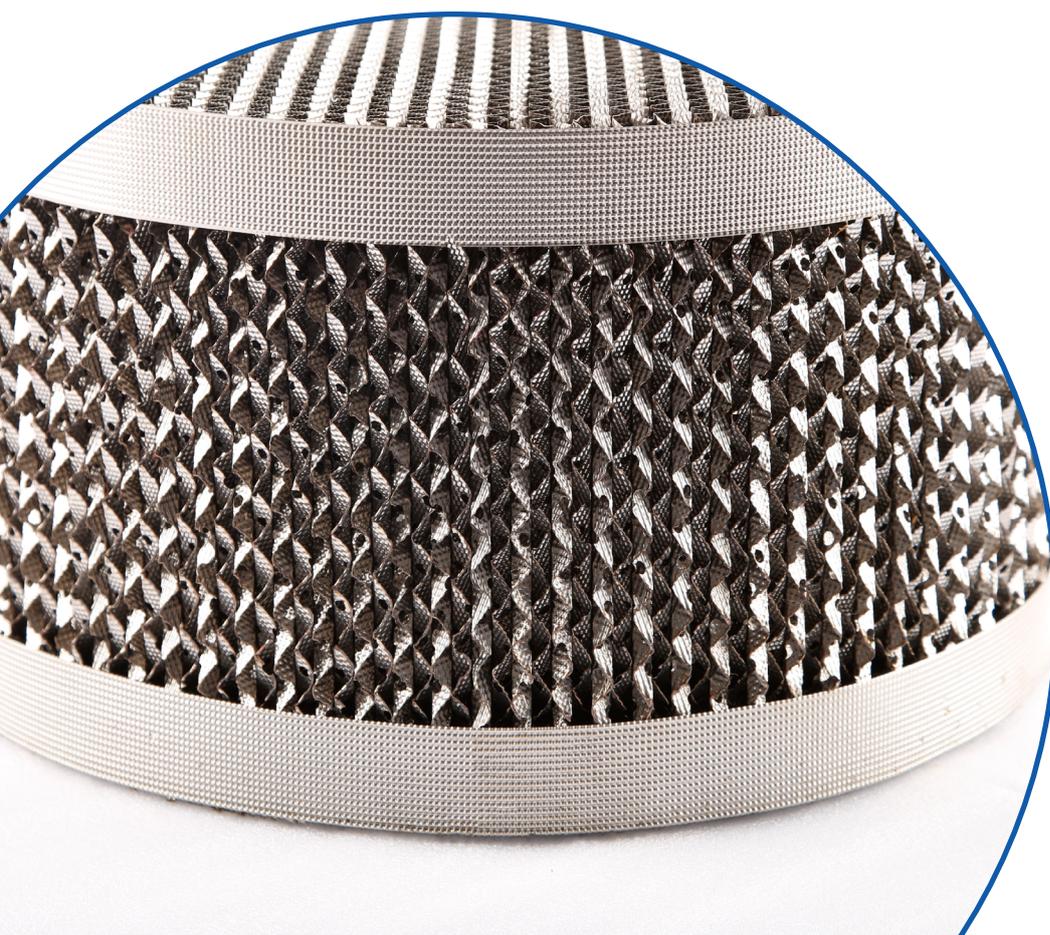
- Séparation
- Déshydratation
- Absorption
- Désulfuration, etc.

Remplissage Structuré

Nous fournissons une large gamme de remplissages structurés en métal, céramique et plastique pour répondre à vos divers besoins industriels de séparation et de distillation.

Le remplissage structuré est une sorte de remplissage géométriquement façonné et ondulé. Contrairement au remplissage aléatoire, le remplissage structuré est soigneusement empilé dans la colonne. Une série de couches ondulées constitue chaque élément de remplissage, de sorte que le gaz/liquide est réparti et distribué radialement de couche en couche à l'intérieur de l'élément et crée une grande surface de contact entre le gaz/liquide et le remplissage. Le remplissage structuré présente une grande surface, une faible perte de charge, des fluides uniformes, un transfert thermique et massique hautement efficace, etc. Il est largement utilisé pour la rectification, l'absorption et l'extraction dans divers domaines.

Selon l'angle ondulé, il est divisé en type X et type Y. Le type X représente l'angle de 30° et le type Y représente l'angle de 45°. Le remplissage structuré de type X a une faible perte de pression et le remplissage structuré de type Y a une meilleure propriété de transfert de masse.



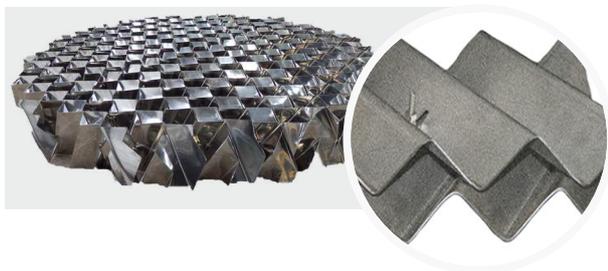
REPLISSAGE STRUCTURÉ

Remplissage Structuré Métallique

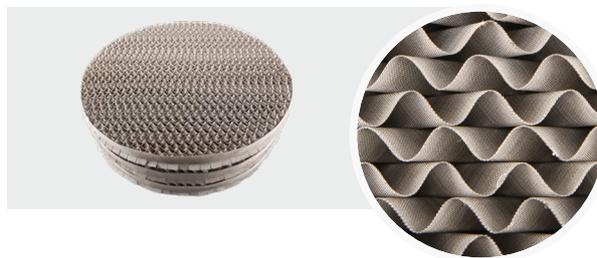
Il peut être fabriqué à partir de différents matériaux métalliques, tels que l'acier au carbone faible, l'acier inoxydable, l'acier inoxydable duplex, le Monel, l'alliage de titane et autres. Le remplissage structuré en acier inoxydable est le plus largement utilisé en raison de son excellente résistance à la corrosion et à la rouille et de ses propriétés durables. Le remplissage structuré métallique a différents types de remplissage, qui peuvent être divisés en remplissage structuré en grille, remplissage structuré tissé, remplissage structuré perforé et remplissage structuré saillant.

Remplissage Structuré en Grille Métallique

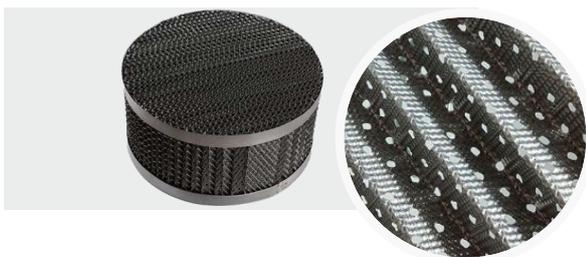
Présente une surface lisse et une grande surface de contact.



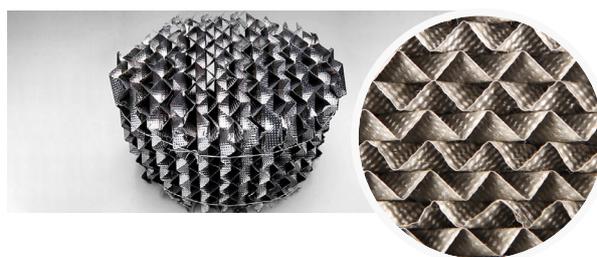
Le remplissage structuré tissé en métal est utilisé pour la distillation de produits thermosensibles.



Le remplissage structuré perforé en métal est utilisé pour les applications de rectification et d'absorption.

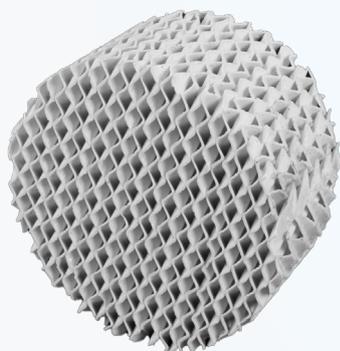


Le remplissage structuré en métal améliore sa propriété de lubrification et garantit une filtration efficace.



REPLISSAGE STRUCTURÉ

Remplissage Structuré en Céramique

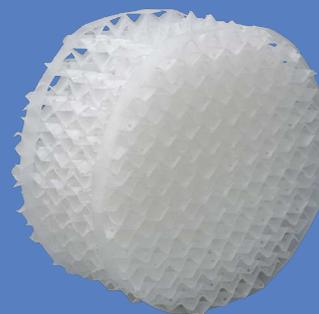


Il est composé de nombreuses unités de remplissage de conception géométrique similaires. La conception géométrique est une série de feuilles ondulées, qui sont placées en parallèle. Le remplissage structuré en céramique présente une efficacité élevée de filtration et de séparation pour s'adapter aux applications complexes. Il présente également une faible perte de pression, une élasticité de fonctionnement accrue et un traitement liquide maximal. Le remplissage structuré en céramique peut être fabriqué sous forme ronde ou rectangulaire pour s'adapter à différentes applications. Il peut être fabriqué en différentes unités indépendantes pour faciliter le transport et l'assemblage du remplissage structuré de grands diamètres.

REPLISSAGE STRUCTURÉ

Remplissage Structuré en Plastique

Il s'agit généralement d'un remplissage structuré perforé en plastique. Le remplissage structuré perforé est fabriqué à partir de matériaux PP et PE et le remplissage en plaque est fabriqué à partir de matériaux PP ou PVDF. Des ouvertures peuvent être ajoutées sur la plaque pour améliorer l'efficacité de transfert de masse. Le remplissage en treillis métallique en plastique fabriqué à partir de matériaux PP ou PE est également disponible. Similaire au remplissage structuré en céramique et au remplissage structuré en métal, le remplissage structuré en plastique peut également être fabriqué sous forme ronde ou rectangulaire. Des formes spéciales peuvent être personnalisées.



REPLISSAGE STRUCTURÉ

Spécification

Matériau

métal (acier inoxydable, acier à faible teneur en carbone, acier inoxydable duplex, Monel, alliage de titane, etc.), plastique, céramique

Disposition

Type X (30°) et type Y (45°) avec une forme géométrique d'angle ondulé.

REPLISSAGE STRUCTURÉ

Grille Métallique



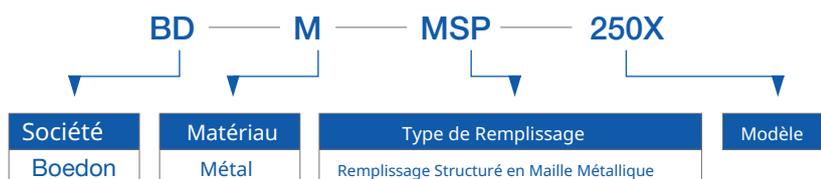
BD — M — GSP — 90X

Société	Matériau	Type de Remplissage	Modèle
Boedon	Métal	Remplissage Structuré en Grille Métallique	

Modèle	Moule	Surface m ² /m ³	Hauteur (mm)	Structure de Surface	Matériau	Épaisseur mm
-	-		mm	-		
BD-M-GSP-90X	90X	90	140	Lisse		0.5–2
BD-M-GSP-64X	64X	64	220	Lisse		0.5–2
BD-M-GSP-64Y	64Y	64	130	Lisse		0.5–2
BD-M-GSP-40Y	40Y	40	200	Lisse		0.5–2

REPLISSAGE STRUCTURÉ

Tissage Métallique



Modèle	Surface de la moisissure	Densité en vrac	Vidange	Chute de pression	Nombre de plateaux théoriques
-	-	m ² /m ³	%	Pa/m ³	m ⁻¹
BD-M-MSP-250X	250X	250	95	100–400	2.5–3
BD-M-MSP-500X	500X	500	90	400	4–5
BD-M-MSP-700Y	700Y	700	85	600–700	8–10

REPLISSAGE STRUCTURÉ

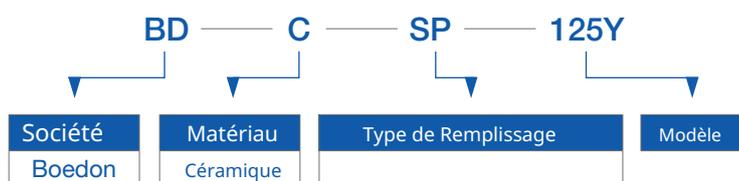
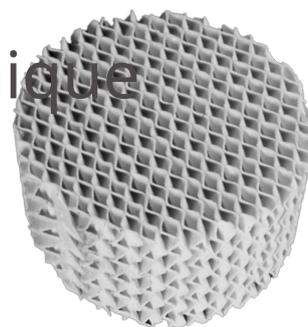
Perforé Métallique



Modèle	Surface de la moisissure	Densité en vrac	Vidange	Chute de pression	Nombre de plateaux théoriques
-	-	m ² /m ³	%	Pa/m ³	m ⁻¹
BD-M-PSP-125Y	125Y	125	98	200	1–1.2
BD-M-PSP-250Y	250Y	250	97	300	2–2.5
BD-M-PSP-350Y	350Y	350	94	350	3.5–4
BD-M-PSP-500Y	500Y	500	92	400	4–4.5
BD-M-PSP-125X	125X	125	98	140	0.8–0.9
BD-M-PSP-250X	250X	250	97	180	1.6–2
BD-M-PSP-350X	350X	350	94	230	2.3–2.8
BD-M-PSP-500X	500X	500	92	280	2.8–3.2

REPLISSAGE STRUCTURÉ

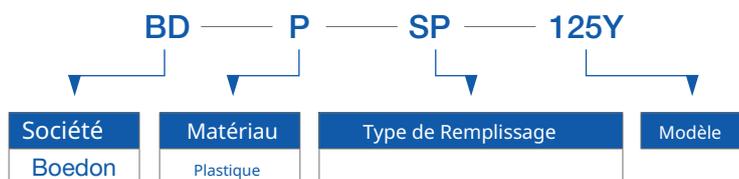
Remplissage Structuré en Céramique



Modèle	Moule	Vidage	Plaque Épaisseur	Densité en Vrac	Hauteur de Crête	Distance de Corrugation	Facteur F	Nombre de Plateaux Théoriques
-	-	%	mm	kg/m ³	mm	mm	m/s	m ⁻¹
BD-C-SP-125Y	125Y	85	2.5±0.5	490	23	42	3	1–1.5
BD-C-SP-150Y	150Y	84	2.2±0.2	520	17	30	2.8	1.5–2
BD-C-SP-250Y	250Y	82	1.4±0.2	580	13	22	2.5	2–3
BD-C-SP-350Y	350Y	80	1.2±0.2	590	9	15	2	3.5–4
BD-C-SP-450Y	450Y	76	1±0.2	630	6.5	11	1.5–2	4–5
BD-C-SP-500Y	500Y	72	0.8±0.2	650	6	10-10.5	9–12	5–6
BD-C-SP-550Y(X)	550Y(X)	74	0.8±0.2	680	5	10	1–1.3	5–6
BD-C-SP-700Y(X)	700Y(X)	72	0.8±0.2	700	4.5	8	1.2–1.4	6–7

REPLISSAGE STRUCTURÉ

Remplissage Structuré en Plastique



Modèle	Vide de Moulage	Épaisseur de Plaque	Densité en Vrac	Hauteur de Crête	Distance de Corrugation	Facteur F	Nombre de Plateaux Théoriques
-	-	%	mm	kg/m ³	mm	m/s	m ⁻¹
BD-P-SP-125Y	125Y	125	98.5	37.5	200	3	1.0–2.0
BD-P-SP-125X	125X	125	98.5	37.5	140	3.5	0.8–0.9
BD-P-SP-250Y	250Y	250	97	75	300	2.6	2.0–2.5
BD-P-SP-250X	250X	250	97	75	180	2.8	1.5–2.0
BD-P-SP-350Y	350Y	350	95	105	200	2	3.5–4.0
BD-P-SP-350X	350X	350	95	105	130	2.2	2.3–2.8
BD-P-SP-550Y	550Y	550	93	150	300	1.8	4.0–4.5
BD-P-SP-500X	500X	500	93	150	180	2	2.8–3.2

REPLISSAGE STRUCTURÉ

Caractéristiques et Application

Caractéristiques

- Faible perte de pression
- Grande surface de contact
- Haute efficacité de séparation et de filtration
- Grande capacité
- Performance de rétention de liquide réduite
- Résistance à la corrosion et aux hautes températures

Application



Chimique

- Dégazage
- Extraction
- Dégazage, etc.



Pétrole et Gaz

- Déshydratation
- Séparation
- Absorption, etc.



Pharmaceutique

- Déshydratation
- Extraction, etc.



BOEDON Industech Limited

Transformer l'Impossible en Possible



E-Mail: ventes@boedon.com

www.boedon.com