HAUS DDI 4042

Décanteuse centrifuge pour applications industrielles

Décanteuse centrifuge HAUS DDI 4042, distribuée et entretenue en Amérique du Nord par Archer Separation Inc.



400 mm
Diamètre du bol

4 000 tr/min
Vitesse maximale du bol

30 + 11 kW
Moteur principal + moteur de vis, standard

3 555 g
Facteur G

2 700 kg
Masse totale

PRÉSENTATION

La DDI 4042 est une décanteuse centrifuge à usage industriel : un bol horizontal tournant à grande vitesse, une vis convoyeuse qui évacue en continu les solides séparés et un double entraînement qui règle la vitesse différentielle. Version biphasée ou triphasée.

HAUS l'a conçue pour l'industrie en général (chimie, pharmacie, extraction des graisses, des huiles et des protéines) et pour les services exigeants comme les mines, le pétrole et le gaz : séparer un mélange liquide de ses solides pour obtenir un ou deux liquides clarifiés et des solides aussi secs que possible.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le produit entre au centre du bol par le tube d'alimentation et est mis en rotation. Les solides se déposent contre la paroi; la vis les entraîne vers la partie conique et les évacue par les orifices de sortie, tandis que le liquide sort à l'extrémité cylindrique. La vitesse différentielle détermine la capacité de transport des solides et la siccité du gâteau; la hauteur de l'anneau liquide fixe la clarté du liquide.

En triphasé, les deux liquides sortent séparément; un tube de sortie réglable prélève le liquide léger. Le moteur de vis, sur son propre variateur, règle la vitesse de la vis en marche.

FOURNITURE STANDARD HAUS

- Décanteuse autonome, biphasée, à double entraînement
- Moteurs prévus pour variateur de fréquence
- Jeu d'outils
- Manuels d'utilisation

APPLICATIONS

- Graisses et huiles animales
- Extraction d'huiles végétales
- Extraction des protéines
- Pétrole et gaz; récupération des huiles
- Industrie chimique
- Industrie pharmaceutique
- Amidon et levure
- Produits techniques
- Traitement des eaux de procédé

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Configuration souple : deux ou trois phases; choix des matériaux, de la protection anti-usure, des moteurs et du couple du réducteur.
- Facteur G et capacité élevés grâce à un bol long tournant à grande vitesse.
- Niveau de liquide et hauteur d'anneau réglables, en pression hydraulique positive, neutre ou négative.
- Vitesse de transport des solides variable, selon la charge en solides et la siccité voulue.
- Double entraînement : un moteur principal pour le bol et un moteur de vis, chacun sur variateur de fréquence, reliés par un réducteur sans embrayage à friction.
- Automate avec interface opérateur (IHM) : modes automatiques, réglage de la siccité et du procédé, alarmes.
- Pièces tournantes en inox; spires, zone d'alimentation, sorties et paroi du bol protégées par des matériaux plus durs, selon l'abrasivité du produit.
- Carter inox à double paroi sur charnières, protecteurs d'entraînement, châssis peint à l'époxy sur amortisseurs.

DONNÉES TECHNIQUES

Configuration	Biphasée, double entraînement, vitesse différentielle variable; version triphasée DDI 4043
Diamètre du bol	400 mm
Rapport L/D	4,00
Vitesse maximale du bol	4 000 tr/min
Facteur G	3 555 g
Moteur principal	30 kW
Moteur de vis	11 kW standard; 15 kW en option
Réducteur	Cycloïdal ou planétaire, couple nominal 3,15 kN·m; 5 kN·m en option
Alimentation électrique	480 V ou 600 V, triphasé, 60 Hz, selon le site
Niveau sonore	LAeq ≤ 85 dB(A)
Masse totale	2 700 kg; ensemble tournant 750 kg
Dimensions L × l × H	3 848 × 1 000 × 1 114 mm (moteurs standard)
Dégagement pour lever le bol	2 200 mm minimum
Alimentation du produit	Tube Ø51 mm (DIN 11850) ou raccord union DN 40 (DIN 11851)
Polymère; eau de lavage	G 3/4; manchon 3/4 (ISO 228)

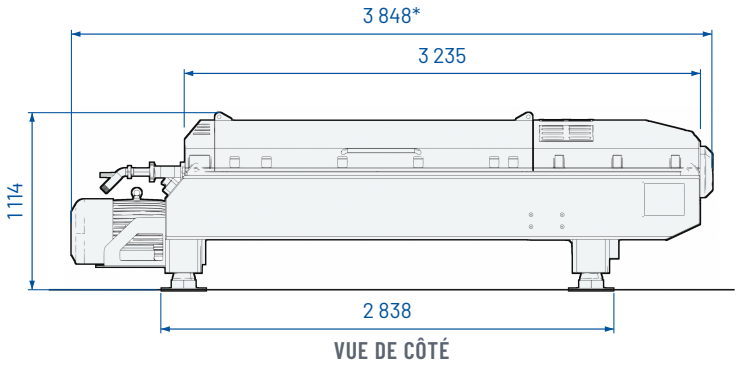
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Bol	Acier inoxydable duplex; super duplex en option; lean duplex pour certains procédés
Barrettes d'usure du bol	AISI 316Ti; super duplex en option
Corps et spires de la vis	AISI 304; AISI 316L, duplex ou super duplex en option
Protection anti-usure de la vis	Choisie selon le procédé
Orifices de sortie des solides	Douilles remplaçables en céramique; carbure de tungstène fritté en option
Carter	Acier inoxydable à double paroi
Châssis	Acier au carbone ST 37 peint à l'époxy

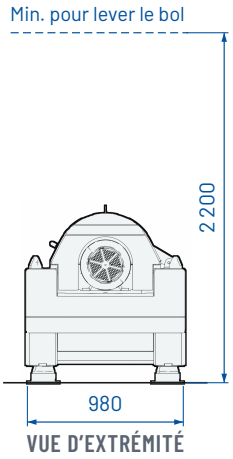
VERSION NORD-AMÉRICAINE

- Moteurs fournis pour la tension du site : 480 V ou 600 V, triphasé, 60 Hz.
- Panneau de commande homologué CSA ou cUL offert.
- Boîtiers NEMA / EEMAC adaptés à l'emplacement.
- Supervision du montage, mise en service, formation, pièces et service assurés par Archer, à Port Coquitlam (C.-B.).

DIMENSIONS PRINCIPALES (MM)



VUE DE CÔTÉ



VUE D'EXTRÉMITÉ

* Varie selon le moteur choisi.

2 838 × 980 : bords extérieurs des plaques d'appui pour l'ancrage au sol.

2 200 : hauteur libre minimale au-dessus du sol pour sortir le bol.

Cotes principales tirées du plan d'encombrement HAUS; utiliser ce plan pour l'installation. Tous les raccordements doivent être souples.

OPTIONS FOURNIES PAR ARCHER

- Panneau de commande : automate (API), IHM et variateurs de fréquence des deux moteurs.
- Pompe d'alimentation, robinetterie, débitmètres et instruments.
- Système de nettoyage en place (NEP).
- Goulotte ou convoyeur des solides; bac de sortie du liquide.
- Raccords souples.
- Graissage automatique des paliers.
- Télésurveillance de la machine et du procédé.

HAUS ne publie pas de capacité générale pour cette machine : le débit dépend du produit. Archer le confirme pour chaque projet par des essais.