# HAUS DDI 3542

## Décanteuse centrifuge pour applications industrielles

*Décanteuse centrifuge HAUS DDI 3542, distribuée et entretenue en Amérique du Nord par Archer Separation Inc.*




**353 mm**
Diamètre du bol

**4 200 tr/min**
Vitesse maximale du bol

**3 460 g**
Facteur G

**18,5 + 7,5 kW**
Moteur principal + moteur de vis, standard

**1 650 kg**
Masse totale

## PRÉSENTATION

La DDI 3542 est une décanteuse centrifuge à bol plein horizontal, munie d'une vis convoyeuse qui évacue en continu les solides et d'un double entraînement à vitesse différentielle variable. 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.

Elle sépare un mélange liquide de ses solides, pour obtenir un ou deux liquides clarifiés et des solides aussi secs que possible : récupération de substances de valeur, traitement des sous-produits et des eaux de production, recyclage.

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le produit est introduit au centre du bol et mis en rotation. La force centrifuge sépare les solides et les liquides selon leur masse volumique; les solides se déposent contre la paroi et la vis les entraîne vers la partie conique et les évacue par les sorties de solides, où ils s'égouttent davantage.

Le liquide s'écoule à l'extrémité cylindrique par des sorties réglées au niveau voulu. La vitesse différentielle détermine la capacité de transport et la siccité des solides; la hauteur de l'anneau liquide, la clarté du liquide. En marche triphasée, un tube de sortie réglable soutire le liquide léger.

## FOURNITURE STANDARD HAUS

- Décanteuse autonome, biphasée, à double entraînement
- Moteur principal et moteur de vis conçus pour variateurs de fréquence
- Jeu d'outils
- Manuels d'utilisation

## APPLICATIONS

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

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Configuration souple : biphasée ou triphasée, au choix des matériaux, de la protection anti-usure, des moteurs et du couple du réducteur.
- Accélération centrifuge et capacité élevées grâce à un bol long tournant à grande vitesse.
- Niveau de liquide et hauteur d'anneau réglables : pression hydraulique positive, neutre ou négative, récupération d'huile optimisée.
- Vitesse de transport de la vis variable, pour s'adapter à la charge en solides avec 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 programmable avec interface opérateur (IHM) : modes automatiques, réglage de la siccité et des paramètres de procédé, alarmes.
- Pièces tournantes en acier inoxydable; spires, zone d'alimentation, sorties de solides et paroi du bol protégées selon l'abrasivité du produit.
- Carter inox à double paroi sur charnières à friction, protecteurs distincts sur les moteurs, châssis en acier peint à l'époxy avec amortisseurs et plaques d'ancrage.

## DONNÉES TECHNIQUES

| | |
|---|---|
| **Configuration** | Biphasée en standard, triphasée en option; double entraînement, vitesse différentielle variable |
| **Diamètre du bol** | 353 mm |
| **Rapport L/D** | 3,87 |
| **Vitesse maximale du bol** | 4 200 tr/min |
| **Facteur G** | 3 460 g |
| **Moteur principal** | 18,5 kW standard; 22 ou 30 kW en option |
| **Moteur de vis** | 7,5 kW |
| **Réducteur** | Cycloïdal ou planétaire, couple nominal 3,12 kN·m |
| **Alimentation électrique** | 480 V ou 600 V, triphasé, 60 Hz, selon le site |
| **Niveau sonore** | LAeq ≤ 85 dB(A) |
| **Masse totale** | 1 650 kg; ensemble tournant 650 kg |
| **Dimensions L × l × H** | 3 524 × 885 × 1 081 mm (moteurs standard) |
| **Dégagement pour lever le bol** | 2 000 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) |

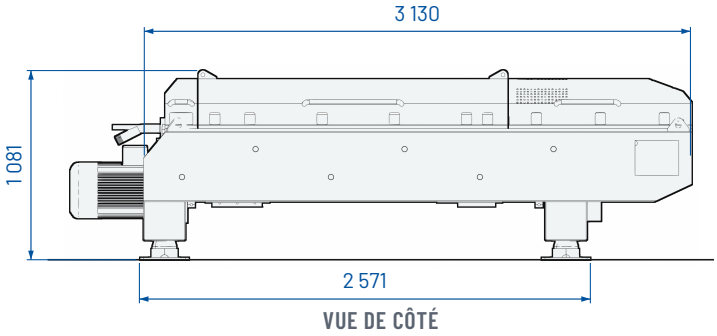
## MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

| | |
|---|---|
| **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 produit |
| **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 |

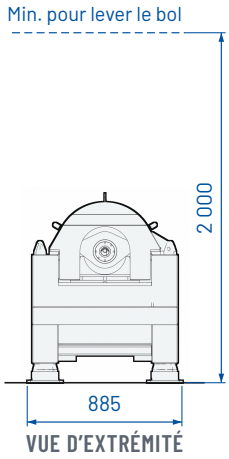
## VERSION NORD-AMÉRICAINE

- 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

Longueur hors tout 3 524 mm avec les moteurs standard; elle varie selon le moteur.

2 571 × 885 : bords extérieurs des plaques d'appui pour l'ancrage au sol.

2 000 : 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.