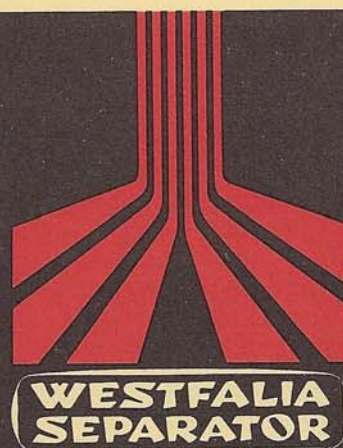
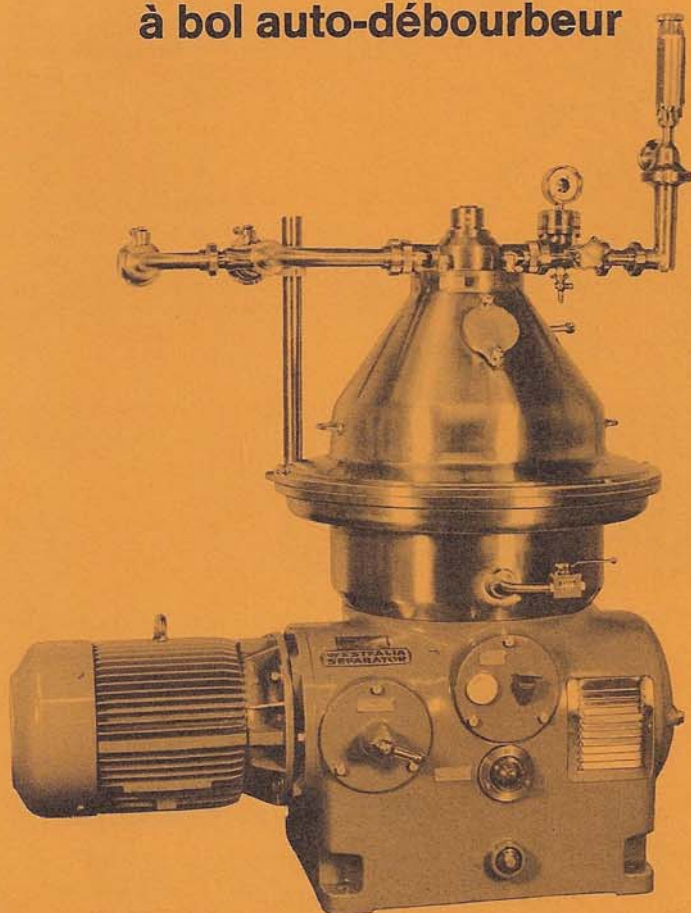


Information Technique



SA 35 Clarificateur à bol auto-débourbeur



- SA 35-06-076 (exécution standard)
- SA 35-36-076 (avec auto-commande par liquide palpeur)
- SA 35-...-576 (avec moteur en exécution anti-déflagrante)

Pour la clarification en continu de suspensions. Récupération de matières solides nobles.

Evacuation périodique des matières solides, le bol tournant à plein régime. Concentration maximum des matières solides évacuées.

Champs d'application

Boissons
Industries alimentaire, chimique
et pharmaceutique.

Bol

Le produit à traiter entre dans le bol par la conduite d'alimentation 1, est clarifié dans la pile d'assiettes 2 et refoulé sans mousse par la turbine 3 vers la conduite de refoulement 4.

Les matières solides séparées sont recueillies dans la chambre à boues 5. Leur évacuation périodique, déclenchée par le programmeur 7, se fait par la fente 6. Il y a consommation d'eau de commande uniquement pendant le débouillage.

Ejection automatique des matières solides

Le choix du programmeur approprié dépend de la nature et de la charge du produit à traiter. Suivant ces critères, il effectuera, soit

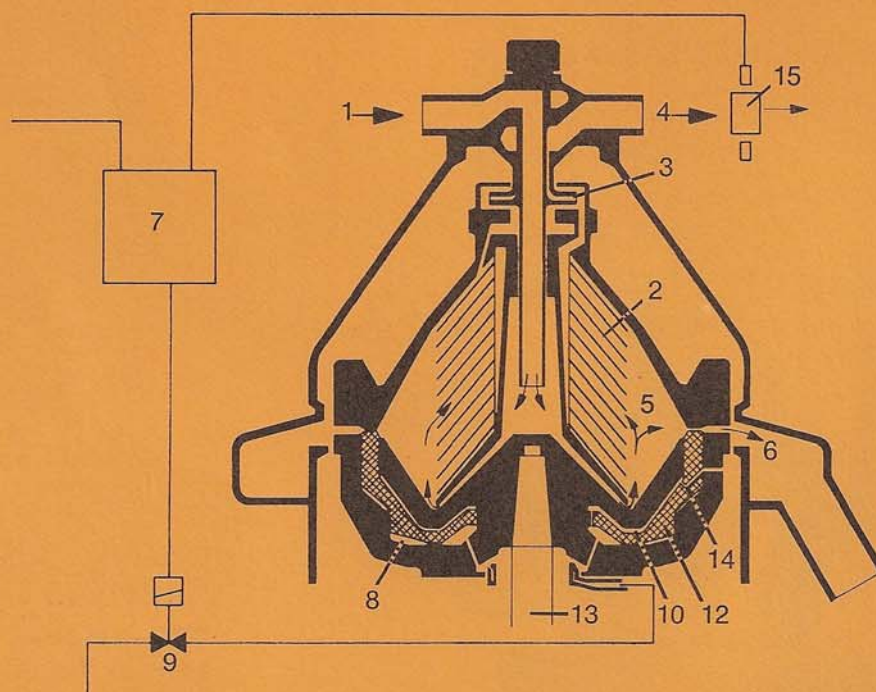
- a) des débouillages partiels ou totaux
- b) des débouillages partiels et totaux combinés
- c) des débouillages de rinçage après chaque débouillage total.

Débouillage partiel, débouillage total

Le piston 12 est en position fermée (moitié gauche de la coupe ci-dessous) lorsque la chambre de fermeture 8 est remplie. L'ouverture du bol est provoquée par le remplissage en eau de la chambre d'ouverture 10, grâce à la vanne 9. Le piston descend (voir moitié droite de la coupe ci-dessous) et les matières solides sont brutalement éjectées par la fente 6. Le piston remonte à nouveau lorsque, après avoir fermé l'alimentation en eau de commande, la quantité d'eau de commande s'écoulant de la chambre d'ouverture par l'orifice 14 est telle que la pression régnant dans la chambre de fermeture 8 est supérieure à celle de la chambre d'ouverture.

Temps d'ouverture de la vanne d'eau de commande:

- 0,8 à 1,0 sec. pour un débouillage partiel
- 10 sec. pour un débouillage total.



- 1 Alimentation
- 2 Assiettes
- 3 Turbine
- 4 Refoulement
- 5 Chambre à boues
- 6 Fente d'éjection
- 7 Programmeur
- 8 Chambre de fermeture
- 9 Vanne d'eau de commande
- 10 Chambre d'ouverture
- 12 Piston
- 13 Arbre
- 14 Orifice de sortie d'eau de commande
- 15 Cellule photo-électrique

SA 35-06-076

Bol SA 35 avec auto-commande par cellule photo-électrique.

Armatures d'alimentation et de refoulement

Alimentation fermée. Refoulement du liquide clarifié sous pression par turbine. Viseurs dans les conduites d'alimentation et de refoulement. Vanne de réglage et manomètre sur le refoulement.

Bâti et entraînement

Bâti en fonte à surfaces lisses. Avec frein et viseur permettant le contrôle du niveau d'huile. Entraînement par moteur triphasé, forme B 5, protection IP 44. Transmission de force par

accouplement centrifuge à friction et engrenage hélicoïdal sur l'arbre de bol.

Avec disque de contrôle des révolutions permettant la vérification du régime du bol.

Graissage automatique de tous les paliers et du mécanisme à partir d'un bain d'huile central.

SA 35-...-576: moteur anti-déflagrant, protection (Ex) d3n, G4; accouplement centrifuge et frein sous carters étanches à la pression.

Matériaux

Toutes les parties en contact avec le liquide et les solides sont en acier inoxydable.

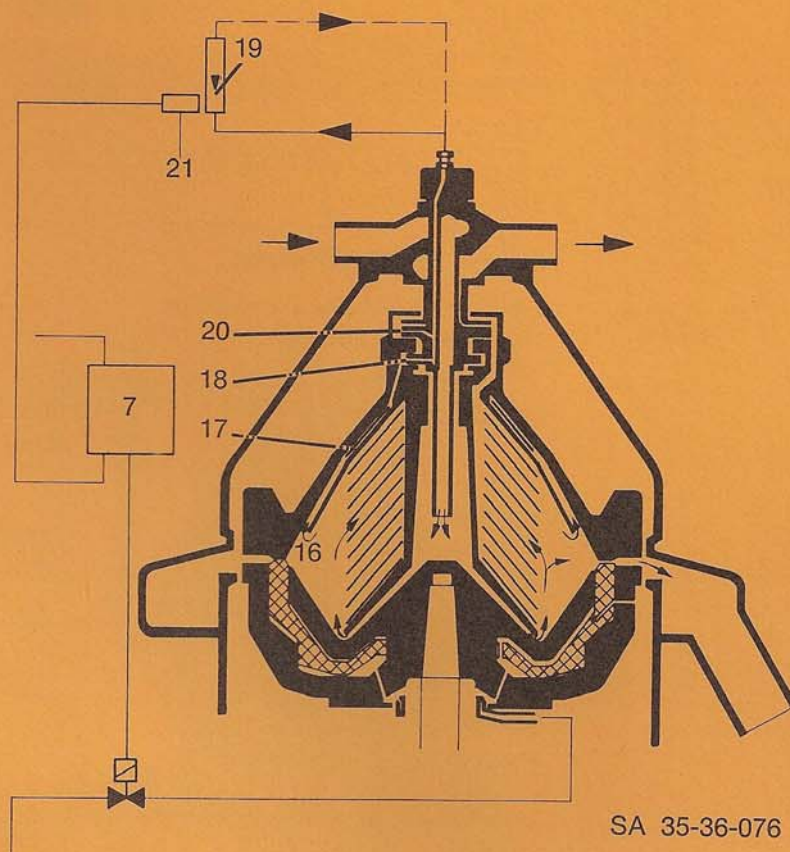
Systèmes de commande

Pour automatiser les cycles de travail, il existe les systèmes de commande suivants:

1. Commande temporisée avec programmes individualisés. Convient particulièrement pour le traitement de produits à charge constante.
2. Contrôle du liquide clarifié par cellule photo-électrique 15. Lors du dépassement d'un seuil néphélométrique de consigne, une impulsion est transmise au programmeur 7. Convient pour le traitement de produits transparents à la lumière et à charges et/ou débits variables. Peut être monté sur chaque clarificateur standard.

3. Contrôle, par un liquide palpeur, du niveau de remplissage de la chambre à boues. Le liquide palpeur entre à l'endroit 16 dans la pile d'assiettes 17 (clarification), parvient ensuite à la turbine de commande 18, qui le refoule au contrôleur de débit 19, et rentre à nouveau dans le bol par la seconde turbine de commande 20. Un blocage, même partiel, à 16 en raison de la présence de matières solides, provoque une diminution de ce débit au niveau du contrôleur 19 qui transmet, par l'intermédiaire de l'interrupteur 21, une impulsion au programmeur 7 qui déclenche alors le débouillage.

Peut être monté dans chaque bol standard SA 35.



- 16 Entrée du liquide palpeur dans la pile d'assiettes 17
- 17 Assiettes de clarification pour le liquide palpeur
- 18 Turbine de commande
- 19 Contrôleur de débit
- 20 Turbine de commande
- 21 Interrupteur
- 7 Programmeur

Bol SA 35 avec auto-commande par liquide palpeur.

SA 35-36-076

Nettoyage en place (NEP)

NEP à la fin du travail: circulation du produit de nettoyage à travers le clarificateur et tout le système annexe.

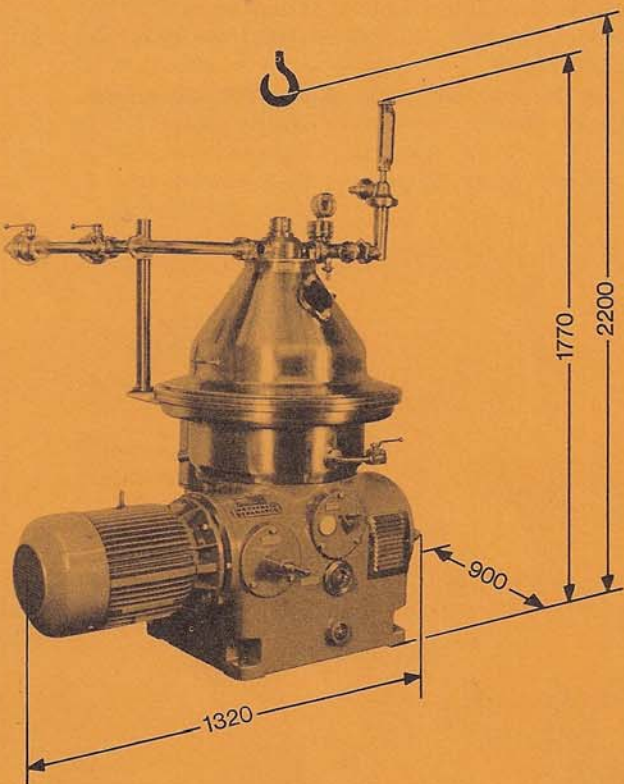
Montage et démontage

Armatures et ferblanterie démontables. Des outils spéciaux pour le montage et le démontage du bol font partie de la livraison. Prévoir un palan (force de levage mini 500 kg) pour le démontage du bol complet ou de pièces de celui-ci.

Accessoires spéciaux (contre supplément)

Conduite d'alimentation spéciale pour l'alimentation sans à-coups du produit à traiter (convient pour tous produits sensibles aux chocs). Brise-boues dans la chambre à boues du bol. Piston stellité. Programmeur. Equipement auto-commande. Dispositif „Vibrocontrol“: détecte des vibrations accidentelles inadmissibles, provoque l'arrêt de la machine dans des conditions de sécurité.

Caractéristiques techniques



Bol:	
Vitesse	6500 t/mn
Capacité totale	21 l
Capacité de la chambre à boues	
avec petite pile d'assiettes	13,5 l
* avec grande pile d'assiettes	11,0 l
Pression de refoulement maxi.	7 bars
Moteur triphasé:	
Puissance	18,5 kW
Vitesse à 50 Hz	1500 t/mn
Vitesse à 60 Hz	1800 t/mn
Forme	B 5

* normalement utilisée

Poids et dimensions

Poids du séparateur avec moteur et accessoires, sans bol	net 985 kg
	brut 1145 kg
Poids du bol	net 350 kg
	brut 380 kg
Dimensions de caisse (longueur, largeur, hauteur)	
Bâti avec moteur	165 x 110 x 141 cm
Bol	63 x 63 x 69 cm
Volume d'expédition	2,85 m ³

Débit

Capacité hydraulique	22000 l/h
----------------------	-----------

Le débit effectif est fonction du produit à traiter et du degré de clarification désiré.

WESTFALIA SEPARATOR S.a.r.l.
FRANCE

02400 - CHATEAU - THIERRY - TÉL. (23) 830544 - TÉLEX 140611