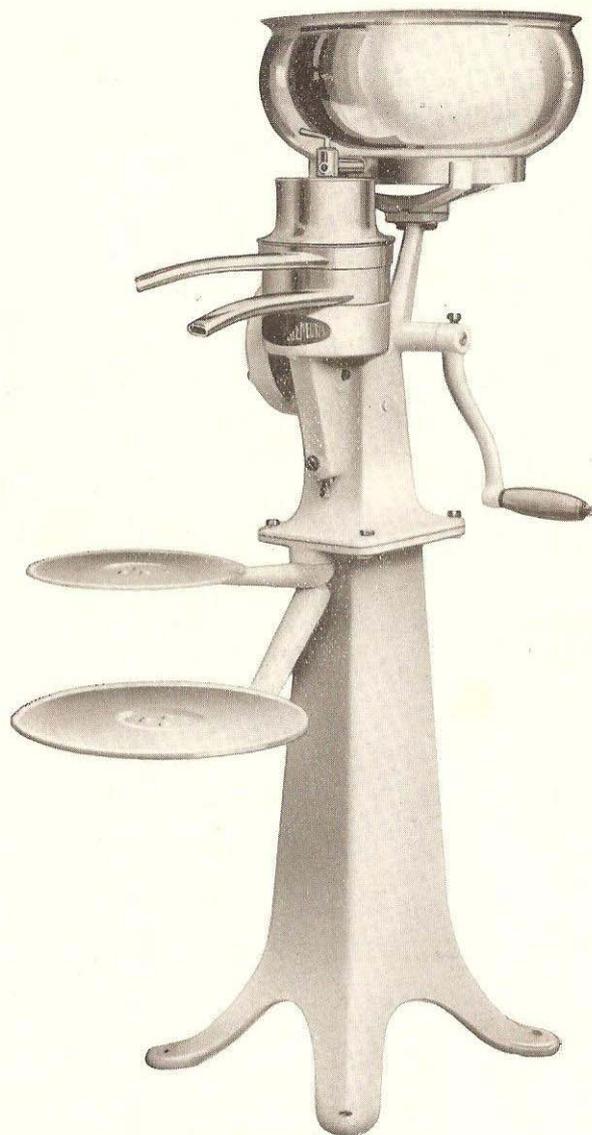


MANUEL
POUR
L'USAGE ET L'ENTRETIEN
DES
"BERNARD-ÉCRÉMEUSES"
TYPES E. 14 ET E. 16



"BERNARD-ÉCRÉMEUSES"

"BERNARD-MOTEURS" - PARIS-SURESNES

TÉL.: LONGCHAMP 19-61 ET LA SUITE

MONTAGE DE L'ÉCRÉMEUSE

FIXATION

1°. — **Écrémeuse sur table.** — Placer l'écrémeuse sur la table en intercalant les quatre isolateurs sous le bâti. Caler à la demande sous un ou deux isolateurs de façon que le bord supérieur du bâti soit bien de niveau.



Mise à niveau

2°. — **Écrémeuse sur socle.** — Assembler à la fois le socle, la tablette intermédiaire et le bâti au moyen de la vis, en ayant soin d'observer que le bossage des supports de bac à crème et de bac à lait écrémé soit du même côté que l'inscription en rouge "BERNARD-ÉCRÉMEUSES". Une ouverture est ménagée à la partie supérieure du socle pour faire cette opération.

Caler sous les pattes du socle de façon que le bord supérieur du bâti soit bien de niveau. Fixer le socle sur le plancher ou faire des scelllements. Monter la manivelle.

— 2 —

DÉMONTAGE ET REMONTAGE DU BOL

1°. — **Démontage du bol.** — Desserrer au moyen de la clef spéciale l'écrou qui se trouve à la partie supérieure du bol. Engager le bol dans la sangle de démontage et le bloquer en tirant à soi.

Quand l'écrou est retiré, toutes les pièces se séparent successivement (couvercle du bol, assiette supérieure, assiettes intermédiaires, assiette-distributeur, joint, fond du bol).

2°. — **Remontage du bol.** — Placer le fond de bol à plat sur une table ; engager dans sa rainure le joint caoutchouc, placer l'assiette-distributeur sur le tube axial du fond du bol, engager la clavette du tube axial du fond du bol dans le passage ménagé dans le haut de l'assiette-distributeur, descendre complètement l'assiette-distributeur.

Engager les assiettes intermédiaires de façon que la clavette d'orientation de l'assiette-distributeur s'engage dans l'encoche correspondante des assiettes.

Pour éviter d'avoir à orienter les assiettes une par une, il faut avoir soin, au démontage, d'engager toutes les assiettes sur le séchoir qui conserve leur orientation.

Coiffer les assiettes d'abord avec l'assiette supérieure, puis avec le couvercle du bol en ayant soin d'observer que l'écrou de vis à crème de



Serrage de l'écrou

l'assiette supérieure s'engage dans le passage correspondant du couvercle de bol. Faire tourner le couvercle du bol sur le fond du bol de façon que son ergot vienne se loger dans l'encoche correspondante du fond de bol.

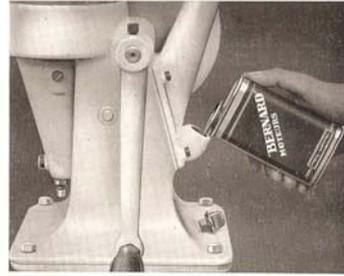
Placer l'écrou et le serrer énergiquement.

— 4 —

Monter le support de bac à lait.

Engager les extrémités de la sangle de démontage du bol sur les deux tétons portés par le support de bac à lait.

Faire le plein d'huile (voir recommandation page 9, paragraphe 7). Dévisser le bouchon incliné qui se trouve sur le côté opposé à la porte de visite. Verser de l'huile jusqu'à ce que le niveau arrive à fleur du bord



Remplissage d'huile

inférieur de l'orifice. Remettre le bouchon.

Le bain d'huile de la grande roue dentée se remplit progressivement pendant la marche. Rétablir le niveau environ quinze jours après

Nettoyer le bol, les déversoirs, l'alimentateur et le bac à lait.

DÉMONTAGE ET REMONTAGE DE L'ARBRE DU BOL

DÉMONTAGE. — Desserrer de trois à quatre tours la vis de maintenance de l'arbre du bol et tirer celui-ci d'un coup sec (de préférence à l'aide d'une ficelle avec un nœud de batelier).

REMONTAGE. — Retirer, au préalable le déflecteur d'huile qui est monté serré sur l'arbre du bol ; la virole d'arrêt d'huile et le coussinet supérieur se séparent d'eux-mêmes.

Replacer l'arbre du bol dans le bâti, remettre le coussinet supérieur (les extrémités des branches du ressort tournées vers le haut, ; avec un tube enfoncer le coussinet bien à fond dans son logement. Remonter la virole d'arrêt d'huile et le déflecteur d'huile, en évitant qu'ils ne se touchent.

Resserrer la vis de maintenance de l'arbre du bol.

— 3 —



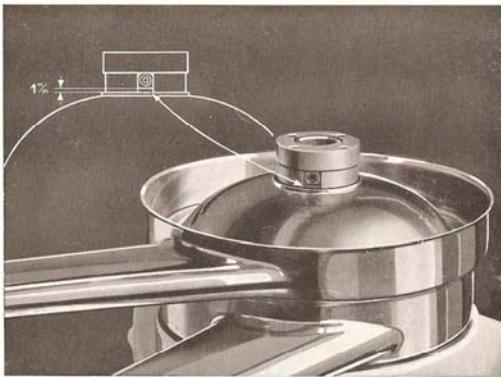
— 5 —

MISE EN PLACE DU BOL, DES TOLERIES ET DU BAC A LAIT

Placer le bol sur son arbre vertical, le tenir d'une main, tourner la manivelle de l'autre main de façon que la clavette de l'entraîneur soit bien engagée dans la rainure ménagée à la partie supérieure de l'arbre.

Emboîter le déversoir à lait écrémé sur le bâti, puis le déversoir à crème sur le précédent.

Réglage de la hauteur du bol. — Le déversoir à crème étant en place (les deux déversoirs, celui à lait écrémé et celui à crème, bien emboîtés



Vérification de la hauteur du bol

à fond), l'arête placée immédiatement sous la vis à crème doit se trouver à un millimètre au-dessus du bord supérieur du déversoir à crème.

Pour faire ce réglage, desserrer le contre-écrou qui se trouve à l'extérieur du bâti au-dessous de l'arbre du bol et visser ou dévisser

— 6 —

est ramenée contre le corps du bac ; il est ouvert quand elle est dans le prolongement de la tubulure du robinet).

Verser le lait dans le réservoir.

Tourner la manivelle d'abord lentement, puis en accélérant progressivement au fur et à mesure que le bol prend de la vitesse.

Le bol a atteint sa vitesse de régime quand le timbre ne sonne plus. Maintenir la vitesse de façon que l'on entende de temps en temps le timbre.

Ouvrir progressivement le robinet en maintenant la vitesse.

Aussitôt l'écémage terminé, rincer le bol en passant du lait écrémé au de l'eau tiède.

Laisser le bol s'arrêter de lui-même et n'enlever les tolérances que lorsque le bol est complètement arrêté.

RÉGLAGE DE LA CRÈME

Les écrémeuses sont réglées à l'usine pour fournir environ 10% de crème.

Si l'on désire obtenir de la crème plus épaisse (et en même temps moins de crème), visser la vis à crème de 1/8 ou 1,4 de tour à la fois.

Si l'on désire obtenir de la crème plus fluide (et en même temps plus de crème), dévisser la vis à crème de 1/8 ou 1/4 de tour à la fois.



NETTOYAGE APRÈS ÉCRÉMAGE

Après écrémage, démonter les tolérances et le bol et en nettoyer toutes les pièces.

Rincer à l'eau chaude le joint de caoutchouc du bol, le poser à plat et l'éponger avec un linge. Éviter de l'allonger en l'essuyant ou en le suspendant.

— 8 —

la vis suivant qu'il s'agit de faire monter ou descendre le bol. Quand il est arrivé à la hauteur désirée, maintenir la vis et bloquer le contre-écrou.



Réglage de la hauteur du bol

Ce réglage étant fait au départ de l'usine, il suffit de vérifier qu'il n'a pas été modifié.

Le déversoir à crème étant en place, emboîter l'alimentateur avec son flotteur.

Placer le bac à lait sur son support. Une patte soudée sur la virole permet d'orienter convenablement le bac à lait.

ÉCRÉMAGE

Quand le lait n'est pas écrémé sitôt traité, il est nécessaire de le réchauffer à une température comprise entre 30 et 35°.

Tamiser le lait.

Fermer le robinet du bac à lait. (Le robinet est fermé quand la clef

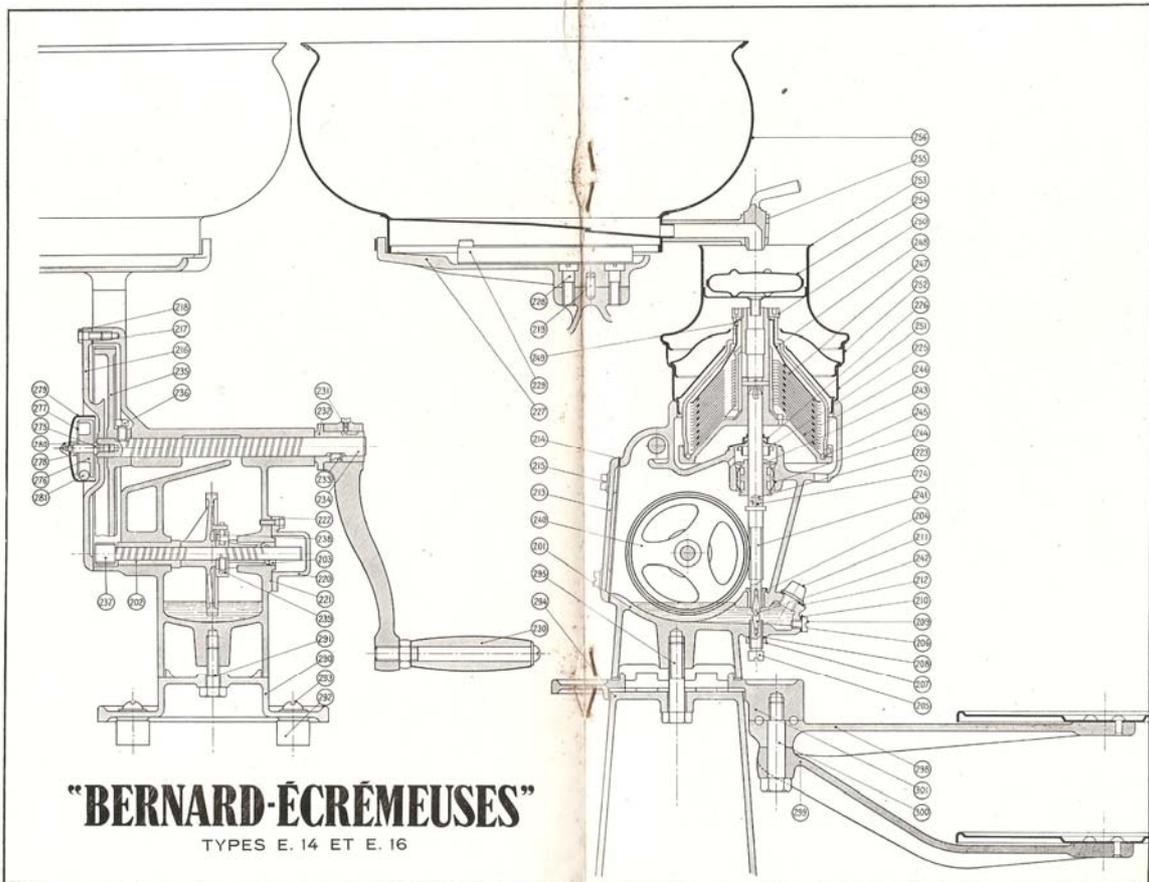
— 7 —

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

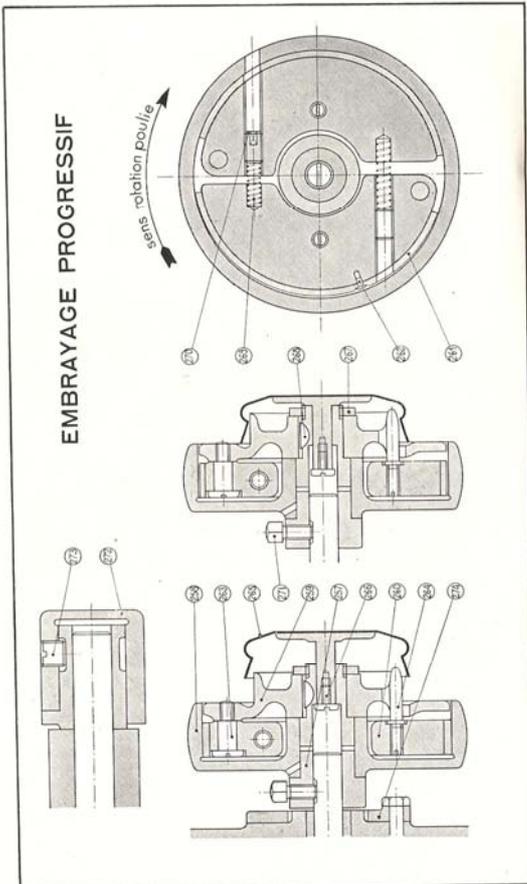
Pour que l'écrémeuse fonctionne d'une façon satisfaisante il faut :

- 1°) Que l'écrémeuse soit fixée solidement ;
- 2°) Tourner la manivelle à la vitesse indiquée sur la plaque de la machine ;
- 3°) Que la hauteur du bol soit convenablement réglée (arête en dessous de la vis à crème à 1% au-dessus du bord supérieur du déversoir à crème) ;
- 4°) Que l'écrou du bol soit serré énergiquement. (Un serrage insuffisant peut détruire l'équilibrage du bol et produire une fuite de lait qui s'échappe par l'orifice d'écoulement ménagé sur le bâti) ;
- 5°) Que la vis à crème soit convenablement réglée ;
- 6°) Que le lait soit à température convenable (30 à 35°) ;
- 7°) Que l'on utilise toujours de l'huile de bonne qualité (une huile de qualité médiocre rend l'écrémeuse plus dure à tourner et peut provoquer une usure rapide des pièces en mouvement).

— 9 —



EMBRAYAGE PROGRESSIF

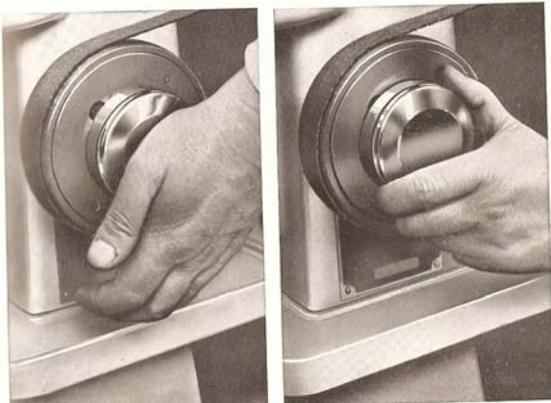


EMBRAYAGE PROGRESSIF

Montage de l'embrayage. — Retirer la manivelle. Si l'écrèmeuse doit être entraînée par un moteur électrique: assembler le bâti avec la tablette spéciale pour moteur électrique.

Si l'écrèmeuse doit être entraînée par une transmission, laisser la tablette normale.

Retirer le bouchon de l'arbre de la petite roue et le remplacer par la plaque obturatrice qui se monte avec les mêmes vis et le même joint.



Débrayage

Embrayage

Engager l'embrayage sur le bout d'arbre en ayant soin de l'orienter de façon que la vis de serrage porte sur le plat pratiqué sur le bout de cet arbre; laisser un jeu de 1mm entre le moyeu de l'embrayage et la plaque obturatrice. Serrer la vis.

Mise en marche. — Pousser la coupelle à fond contre la poulie de façon à être dans la position débrayée (figure de gauche).

Mettre le moteur en marche en manœuvrant l'interrupteur.

Tourner la coupelle à la main jusqu'à ce que l'on sente une résistance de façon à amener le cliquet de la roue libre contre une des butées d'entraînement de la roue hélicoïdale.

Pour embrayer, tirer à soi la coupelle (figure de droite) et laisser le bol prendre sa vitesse de lui-même.

Quand le bol est à sa vitesse de régime, on peut commencer à écrémer.

Arrêt. — Pour arrêter, pousser la coupelle à fond afin de débrayer et interrompre le courant, (figure de gauche)

Graissage. — Mettre deux fois par semaine, trois à quatre gouttes d'huile dans le trou graisseur (posé) sur le moyeu de l'embrayage. Se servir de la même huile que pour l'écrémeuse.

Réglage de l'embrayage. — L'embrayage est réglé à l'usine.

Pour modifier le réglage, débrayer, amener le repère qui se trouve sur la poulie en regard de l'un des deux repères du plateau, engager la clef de la vis à crème dans l'orifice ménagé sur le limbe de la poulie. Dès que l'on sent une résistance, tourner légèrement la clef à droite ou à gauche de façon qu'elle puisse s'enfoncer complètement.

Pour embrayer plus rapidement tourner la clef d'un tour dans le sens de visser ; pour embrayer moins rapidement tourner dans le sens inverse.

Retirer la clef et refaire la même opération en amenant le deuxième repère du plateau en face du repère de la poulie.

Faire toujours le même nombre de tours et dans le même sens avec les deux repères.

Ne pas chercher à embrayer trop rapidement, car dans ce cas la courroie patine et si on la tend exagérément, on fatigue l'arbre du moteur électrique et l'arbre de l'écrémeuse.



Réglage de l'embrayage

En embrayant trop lentement on augmente le temps au bout duquel le bol atteint sa vitesse de régime.

L'embrayage est réglé correctement lorsque le bol atteint sa vitesse en 1 minute $\frac{1}{4}$ ou 1 minute $\frac{1}{2}$.

LISTE des PIÈCES de RECHANGE

N° du plan	DÉSIGNATION DES PIÈCES		
BATI			
201	Bâti nu.		
	Bâti bagué (3 bagues)		
202	Bague côté carter		
203	Bague côté manivelle		
204	Coussinet inférieur arbre du bol		
205	Vis butée arbre du bol		
206	Grain de la vis butée arbre du bol		
207	Ecrou de la vis butée arbre du bol		
208	Joint vis butée arbre du bol		
209	Vis de vidange		
210	Joint de la vis de vidange		
211	Bouchon de remplissage		
212	Joint du bouchon de remplissage		
213	Porte du bâti (visite)		
214	Joint de la porte du bâti		
215	Vis de fixation de la porte du bâti		
216	Couvercle		
217	Joint du couvercle		
218	Vis de fixation du couvercle		
219	Pied de centrage du support réservoir		
220	Bouchon arbre petite roue		
221	Joint du bouchon arbre petite roue		
222	Vis fixation bouchon arbre petite roue		

N° du plan	DÉSIGNATION DES PIÈCES		
BATI (suite)			
223	Vis maintenue arbre du bol		
224	Joint de la vis maintenue arbre bol		
225	Défecteur d'huile		
226	Virole d'arrêt d'huile		
227	Support de réservoir		
228	Vis fixation support réservoir		
229	Sangle		
TRANSMISSION			
230	Poignée de manivelle		
	Manivelle complète		
231	Vis arrêt manivelle		
232	Douille manivelle		
233	Vis arrêt douille manivelle		
234	Arbre de la manivelle		
235	Grande roue dentée		
236	Vis arrêt grande roue		
237	Arbre et petite roue dentée		
238	Roue libre complète		
239	Vis fixation roue libre		
240	Roue hélicoïdale		
241	Arbre du bol (sans grain)		
242	Grain de l'arbre du bol		
243	Coussinet supérieur		
244	Ressort du coussinet supérieur		

N° du plan	DÉSIGNATION DES PIÈCES		
BOL			
245	Joint du bol		
246	Assiette-distributeur		
247	Assiette intermédiaire		
248	Assiette supérieure, complète.. .. .		
249	Vis à crème		
250	Ecrou du bol		
TOLERIE			
251	Déversoir à lait, complet		
252	Déversoir à crème, complet		
253	Alimentateur complet		
254	Flotteur complet		
255	Robinet complet		
256	Réservoir complet.. .. .		
EMBRAYAGE			
257	Axe de l'embrayage		
258	Poulie d'embrayage		
259	Plateau support des masses		
260	Masse d'embrayage nue		
261	Garniture d'embrayage.. .. .		
262	Rivets fixation garniture		
	Masses complètes.. .. .		

N° du plan	DÉSIGNATION DES PIÈCES		
EMBRAYAGE (suite)			
263	Axe des masses		
264	Doigts de débrayage		
265	Coupelle de débrayage avec support		
266	Butée d'embrayage.		
267	Ecrou blocage plateau embrayage.. .. .		
268	Clavette du plateau.		
269	Ressort d'embrayage		
270	Vis réglage ressort embrayage.		
271	Vis fixation embrayage.		
	Embrayage complet.		
272	Cache de la douille manivelle		
273	Vis fixation du cache douille manivelle		
274	Piaque obturatrice pour montage embrayage.. .. .		
TIMBRE			
275	Axe du timbre.		
276	Boite à billes avec butée et goupille		
277	Fiasque du timbre.. .. .		
278	Entretoise du timbre		
279	Timbre.. .. .		
280	Ecrou du timbre		
281	Bille du timbre		
	Timbre complet.		

N° du plan	DÉSIGNATION DES PIÈCES		
ACCESSOIRES			
282	Clé.		
283	Clé vis à crème.		
285	Séchoir.		
287	Goupillon de 80		
288	Goupillon de 200		
289	Bidon d'huile		
MONTAGE SUR TABLE			
290	Tablette montage sur table.		
291	Vis fixation tablette sur bâti		
292	Isolateurs en bois.		
293	Vis fixation sur table		
MONTAGE SUR SOCLE (SIMPLE ET AVEC MOTEUR)			
294	Socle		
295	Vis fixation bâti sur socle		
296	Vis fixation bâti sur table		
297	Vis fixation table sur socle		
298	Bras support récipient crème (avec plateau)		
299	Bras support récipient lait (avec plateau)		
300	Vis fixation des bras supports récipient lait et crème		
301	Tablette intermédiaire		