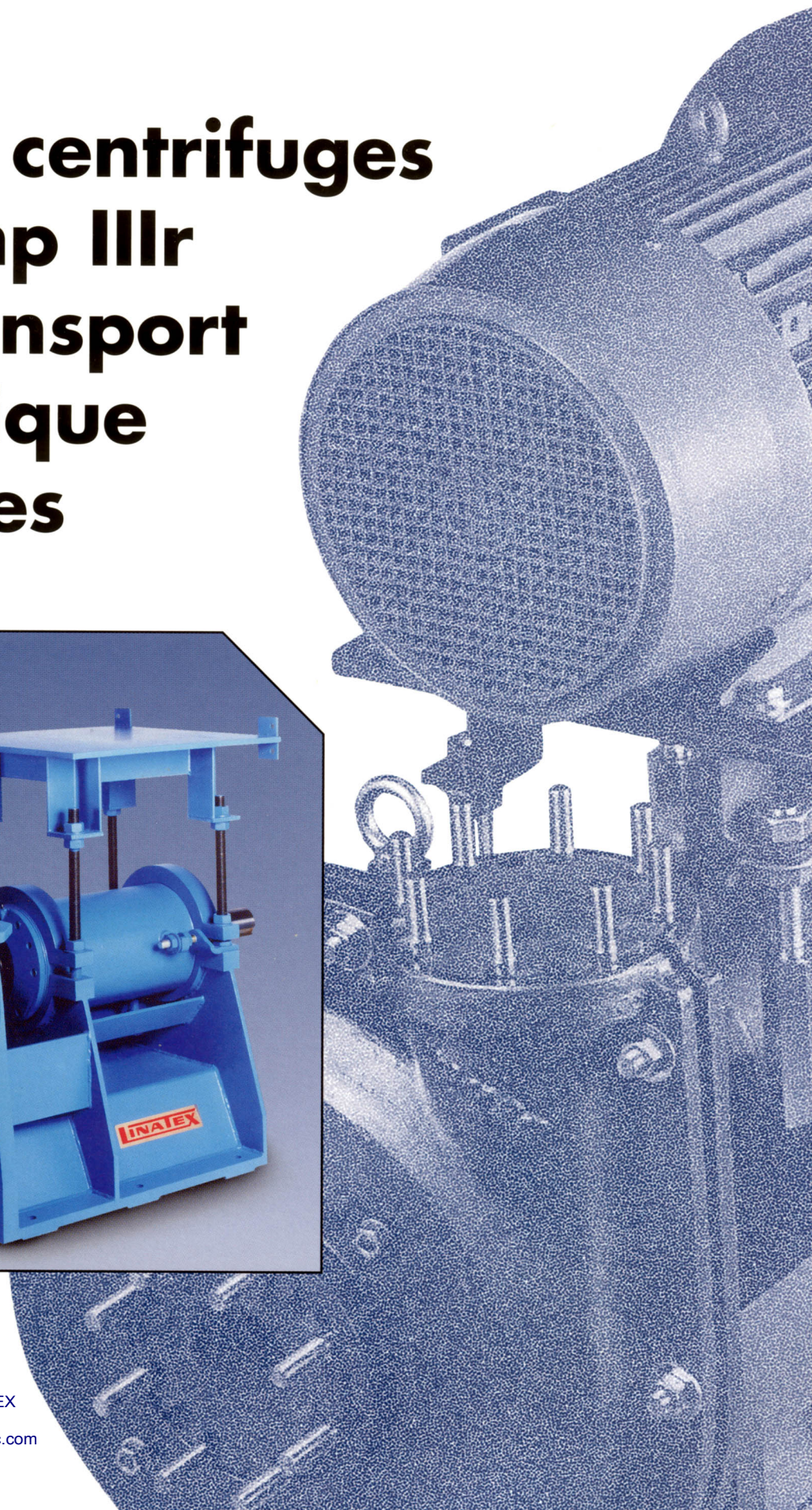


# LINATEX



## Pompes centrifuges Linapump IIIr pour transport hydraulique de solides



**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)

[www.motralec.com](http://www.motralec.com)

**ENTRETIEN AISE  
CONCEPTION ROBUSTE  
HAUTE FIABILITE**

# Caractéristiques et Avantages

## Introduction

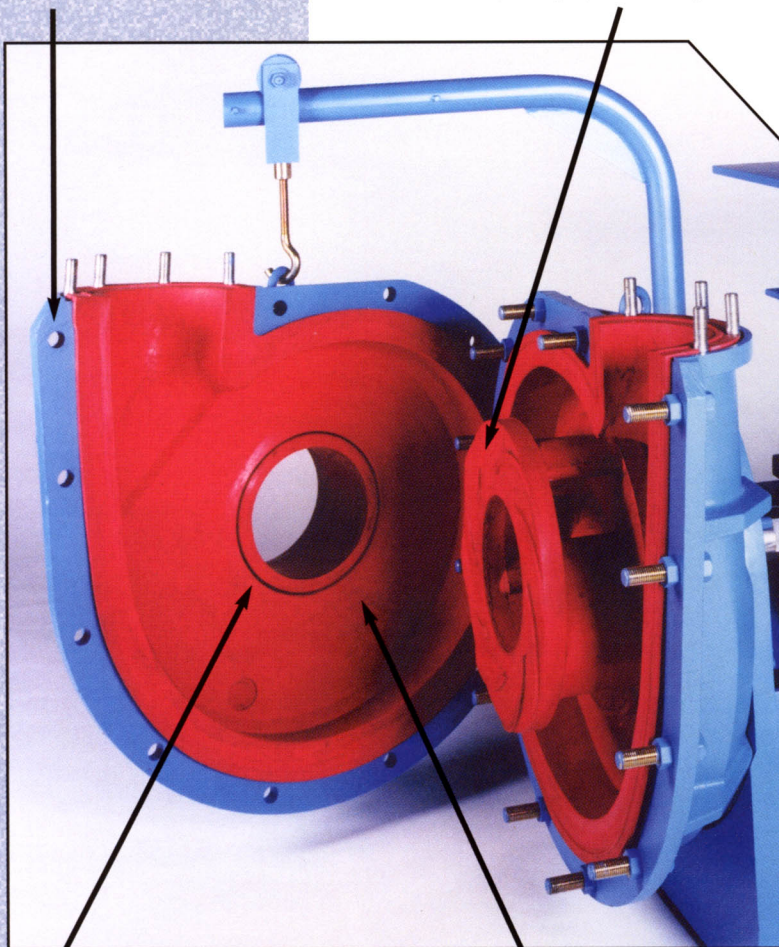
Le Groupe Linatex fabrique des installations de traitement de sable depuis plus de 45 ans. La Linapump IIIr est la dernière génération de nos pompes. Elle résiste à l'abrasion et à la corrosion, permet le transport des solides en pulpe, et combine les meilleures caractéristiques des modèles précédents avec des améliorations d'efficacité et de hauteur manométrique.

### Demi-enveloppe

Conception demi-enveloppe rigide pour faciliter le remplacement des garnitures sur le chantier.

### Roue

Caoutchouc Linatex épais moulé sur ossature acier renforcée, hydrodynamisme étudié pour atteindre un niveau de performance optimal.

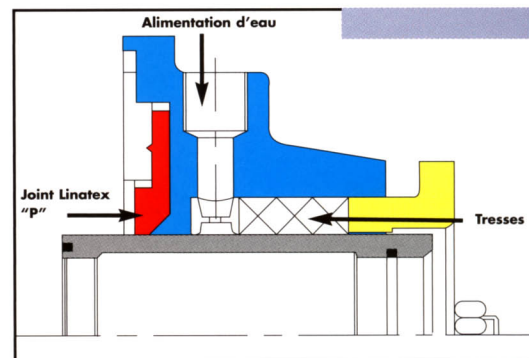
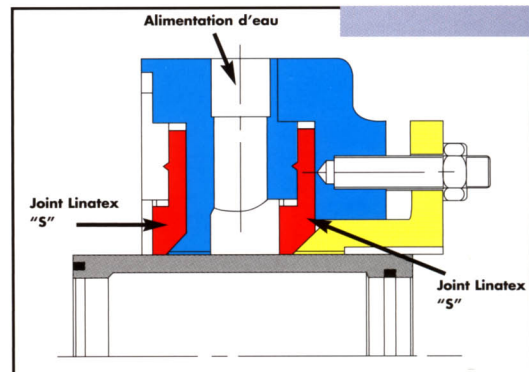
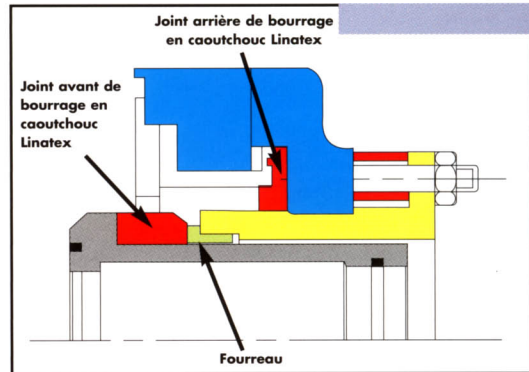


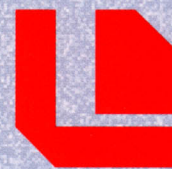
### Garniture centrale côté aspiration

Bague de conception simple en caoutchouc Linatex. Remplacement aisé. Disponible à partir du modèle 150 x 125.

### Garnitures demi-enveloppe

Garnitures en caoutchouc Linatex testées sur site, moulées sur des ossatures en acier offrant une longévité maximum. D'autres qualités de caoutchouc sont disponibles pour le transport de mélanges à base d'hydrocarbures, de produits chimiques, de matières alimentaires et pour des pulpes à haute température, dans les cas où le Linatex ne convient pas. Conception boulonnée permettant le remplacement aisé sur le chantier.





### **BOURRAGE SEC**

Le bourrage sec Linatex possède un fourreau fixe tenu en pression sur un joint tournant en caoutchouc Linatex (joint avant). Toute particule qui s'infiltré entre les faces est absorbée par le Linatex. Cette étanchéité consomme peu d'énergie et ne nécessite aucune lubrification extérieure. Ce type de bourrage très répandu est particulièrement recommandé dans les cas où l'utilisation de l'eau de lubrification est peu souhaitable.

### **BOURRAGE HYDROSTATIQUE**

Avec un niveau de maintenance minimum et une meilleure longévité, les joints Linatex de ce bourrage unique agissent comme un déflecteur et détournent l'eau claire vers l'intérieur du corps de pompe, ceci pour une parfaite étanchéité. Une alimentation d'eau claire à 0,2 bars supérieure à la pression de refoulement est exigée avec un débit variant de 0,04 à 0,15 litres par seconde, selon le modèle de pompe.

### **BOURRAGE A TRESSSES**

L'étanchéité est obtenue par compression des tresses de bourrage sur le manchon de l'arbre. Ce bourrage permet de maintenir l'étanchéité même sous hautes pressions, par exemple, pour le pompage en série. Une alimentation en eau propre ou un graissage sont essentiels pour lubrifier la surface de friction et fournir un refroidissement supplémentaire.

### **Choix des bourrages**

*Trois modèles interchangeables sont disponibles suivant la préférence de l'opérateur et les conditions d'utilisation.*



### **Bâti**

*Construction robuste, support pratique pour l'assemblage de la pompe.*

### **Les positions de transmission**

*Courroie verticale ou horizontale, ou accouplement direct. Une flexibilité maximum adaptée à chaque installation.*

### **Logement d'arbre et roulement**

*Ensemble fermé et résistant réalisé pour une longévité maximale. Démontage aisé pour faciliter le contrôle et la maintenance.*

# Service, Sélection et Assistance

## Service Total

De la conception du plan à l'installation et au-delà, les ingénieurs de Linatex peuvent vous conseiller afin de satisfaire vos besoins et répondre à vos problèmes de pompage. Nous concevons et fabriquons des pompes depuis 45 ans et sommes leader dans la technologie du transport des pulpes abrasives.

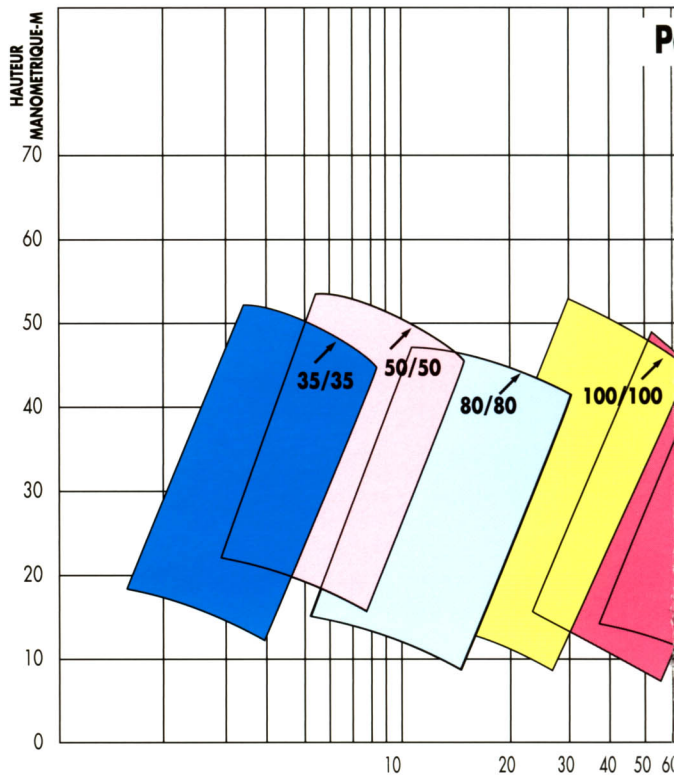
La gamme Linapump IIIr a été conçue pour élargir le choix des modèles de pompes qui conviennent aux applications de transport des pulpes. Les courbes ci-dessous montrent l'étendue des performances des pompes Linapump IIIr pour un large éventail de débits et de pression. Les données relatives au pompage d'eau claire servent de base pour la saisie des paramètres opérationnels précis pour calculer le niveau de performance réel.

Un questionnaire standard est disponible pour s'assurer qu'aussi bien les installations les plus complexes que les applications de pompage standard bénéficient d'une attention particulière.

Linatex peut également vous conseiller pour des composants annexes au système de pompage. La fourniture de vannes de perte de charge, de pompes d'alimentation de bourrage, de systèmes d'amorçage, de coudes et tuyauteries renforcés de caoutchouc Linatex sont très importants pour parvenir à une installation de pompage donnant entière satisfaction.

## Sélection de la Linapump IIIr

Le soin apporté à la sélection correcte de la taille et du type de pompe Linatex ne saurait être exagéré. La sélection est basée sur l'analyse de plusieurs éléments qui déterminent le niveau de performance d'une pompe pour une installation et des fonctions spécifiques.



**Linapump IIIr**  
**Tableau de Présélection**

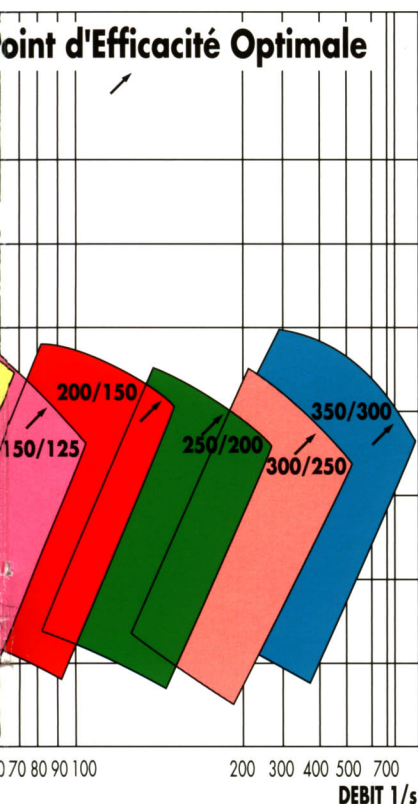
**CONCEPTION SIMPLE**  
**PERFORMANCE**  
**ECONOMIQUE**  
**NIVEAU DE SERVICE**  
**SUPERIEUR**



Les principaux facteurs qui influent sur le pompage des solides en suspension sont:

- la quantité de solides et leur densité
- la densité du fluide véhiculé
- la taille maximum des particules ainsi que leur répartition granulométrique
- la forme des particules
- la pression résiduelle

En outre, d'autres paramètres tels que le réseau tuyauterie, les conditions d'aspiration ainsi que les pertes de charge dues à la friction dans la tuyauterie et accessoires, doivent être considérés dans le calcul.



«Pumptec»: le savoir-faire par ordinateur  
Pour compléter et faciliter la sélection optimale de votre système de pompage de pulpe, Linatex a développé «Pumptec». Ce progiciel unique fonctionne sur ordinateur personnel et permet à l'opérateur de:

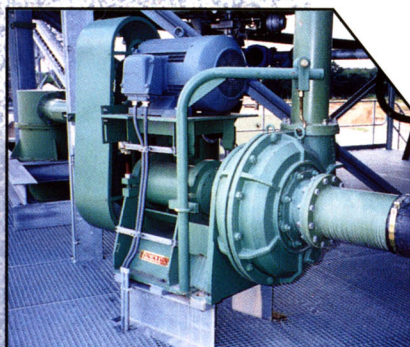
- analyser les effets du changement de densité de la pulpe
- calculer la taille granulométrique d50 par analyse de tamis
- calculer les vitesses de sédimentation et sélectionner les tailles des tuyaux
- calculer les pertes de charge de la tuyauterie suivant divers matériaux et équipements de tuyaux
- calculer la puissance de la pompe et la sélectionner ainsi que les transmissions

Par l'automatisation des calculs, «Pumptec» permet à l'utilisateur d'évaluer rapidement plusieurs jeux de pompe et donc d'appliquer son savoir-faire personnel avec plus d'efficacité.



*Linatex a développé un progiciel «Pumptec» pour ordinateur personnel, ce qui permet à l'opérateur d'optimiser la sélection de la pompe.*

# Marchés de la Linapump IIIr



Aussi bien adaptées pour le transport des pulpes abrasives que corrosives, les pompes Linatex résolvent les problèmes de pompage que les pompes métalliques et autres types de pompes ne peuvent solutionner. La liste ci-dessous vous donne un aperçu des nombreuses applications pour lesquelles des pompes Linatex sont utilisées.

## Installations de sable

Alimentation en sable et eau pour tous types d'installations de classification et de lavage; pompage des eaux usées vers la décantation.

## Installations pour la préparation du charbon

Pour les circuits de moyenne densité; alimentation des hydrocyclones; pompage de filtrat; transport des underflows des épaisseurs; rejet des effluents de laveries, etc.

## Travaux avec produits chimiques

Les pompes Linatex, grâce aux propriétés de leurs équipements en caoutchouc, sont adaptées pour le pompage de nombreuses solutions chimiques, acides ou alcalines à températures modérées et pour le rejet des effluents.

## Cimenterie

Alimentation pour broyeurs; épaisseurs et underflow, installations de flottation.

## Industrie minière métallurgique

Circuits de broyeurs; alimentation des hydrocyclones; résidus de filtration des installations de cyanure; concentrations; rejet des stériles et autres applications de contrôle de pulpes.

## Projets d'irrigation & Dragage

Désenvasement des digues et élimination des bancs de sable des canaux.

## Papeteries

Pulpes d'argiles; pâte à papier; rejet des effluents.

## Aciéries

Circuits de distribution d'acide de saumure pour les installations de détartrage des plaques et des fils.

## Centrales électriques

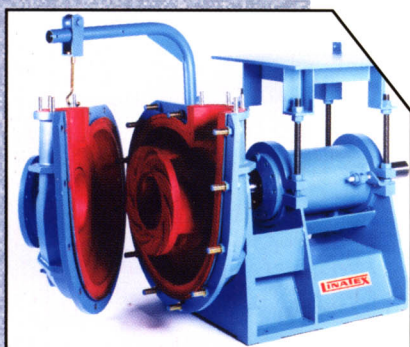
Récupération de cendres des bâtiments, des chaudières, des installations de détartrage.

## Usines de kaolin

Alimentation des pulpes pour hydrocyclones et pour l'utilisation générale dans la préparation de kaolin.

## Verreries

Alimentation des produits abrasifs pour le polissage; installations de sable; contrôle des effluents.



# Caractéristiques Techniques

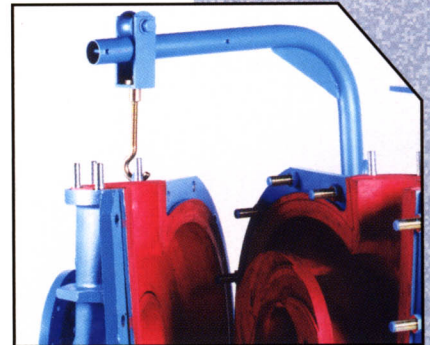


## Spécifications de la Conception et Options

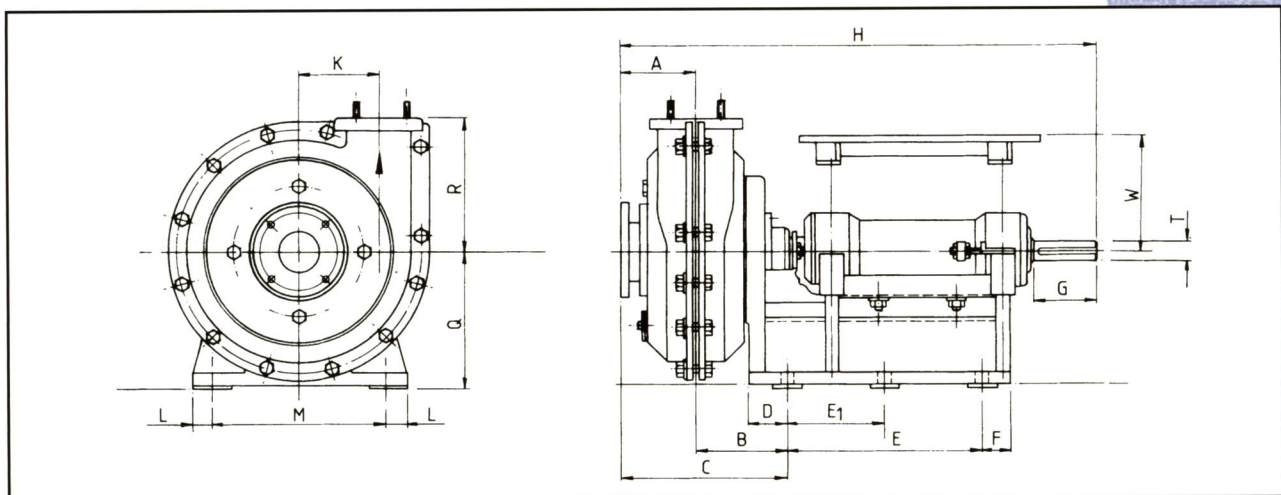
L'enveloppe de la Linapump IIIr standard a été dimensionnée pour une pression de service maximum de 6 bars. Une enveloppe pour haute pression est disponible, testée à 18,5 bars. Pour les applications avec une pression plus élevée, veuillez nous consulter.

Les brides d'aspiration et de refoulement sont universelles et sont disponibles avec un perçage métrique BS4504 ou ASA150. D'autres perçages sont disponibles sur commande. L'orientation du refoulement peut être indexée sur 4 positions selon les besoins de l'installation.

La gamme de pompes Linapump IIIr a été conçue et fabriquée selon les normes de qualité internationales telles que ISO9000.



*Dans les cas où un engin de levage ne peut être utilisé, une potence et un crochet optionnels vous permettent de démonter aisément l'enveloppe pour faciliter l'inspection et la maintenance.*



**Vue de face**

**Vue de côté**

**Dimensions de la pompe (mm)**

Dimensions (mm)	Poids (kg)	Dimensions de la pompe (mm)															MIN	MAX
		A	B	C	D	E	E1	F	G	H	K	L	M	Q	R	T		
35 x 35	142	87	137	224	49.5	310	-	46	70	725	111	20	285	250	216	40	165	220
50 x 50	156	92.5	132	224.5	49.5	310	-	46	70	725	120.5	20	285	250	241	40	165	220
80 x 80	326	120	180	300	65	355	-	50	120	915	168	30	360	300	295	45	250	310
100 x 100	440	132	169	301	57	460	-	40	127	998.5	184	30	400	336	324	60	272	372
150 x 125	608	211	234	445	100	479	-	100	189	1286	210	30	480	390	368	65	340	440
200 x 150	736	217.5	223	440.5	90	468	-	66	174	1312.5	222	35	490	428	394	70	345	445
250 x 200	1250	309	270	579	108	660	330	76	200	1600	321	40	660	550	406	90	430	585
300 x 250	1956	317.5	285	602.5	70	640	320	70	200	1697.5	368	40	750	600	483	100	-	-
350 x 300	322	329	651	90	660	330	93	230	1752	441	40	770	650	560	110	-	-	

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX  
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48  
Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)  
[www.motralec.com](http://www.motralec.com)