

# Darwin

Aspirateurs pour les brouillards d'huile



# Darwin

La série Darwin est une ligne d'aspirateurs centrifuges destinés à épurer l'air contenant des brouillards d'huile, microbrouillards et fumées provenant de fluides de coupe (sous forme d'émulsions ou d'huiles entières). Ces appareils peuvent s'utiliser sur toutes les typologies de machine-outil et pour tous les usinages à enlèvement de copeaux.

Disponible en 4 dimensions, la série offre 3 technologies de filtration différentes complètement interchangeables.

Elle peut supporter des débits compris entre 600 et 3000 m<sup>3</sup>/h, avec plusieurs combinaisons d'efficacité croissante de filtration, jusqu'à atteindre un rendement de 99,97 %.

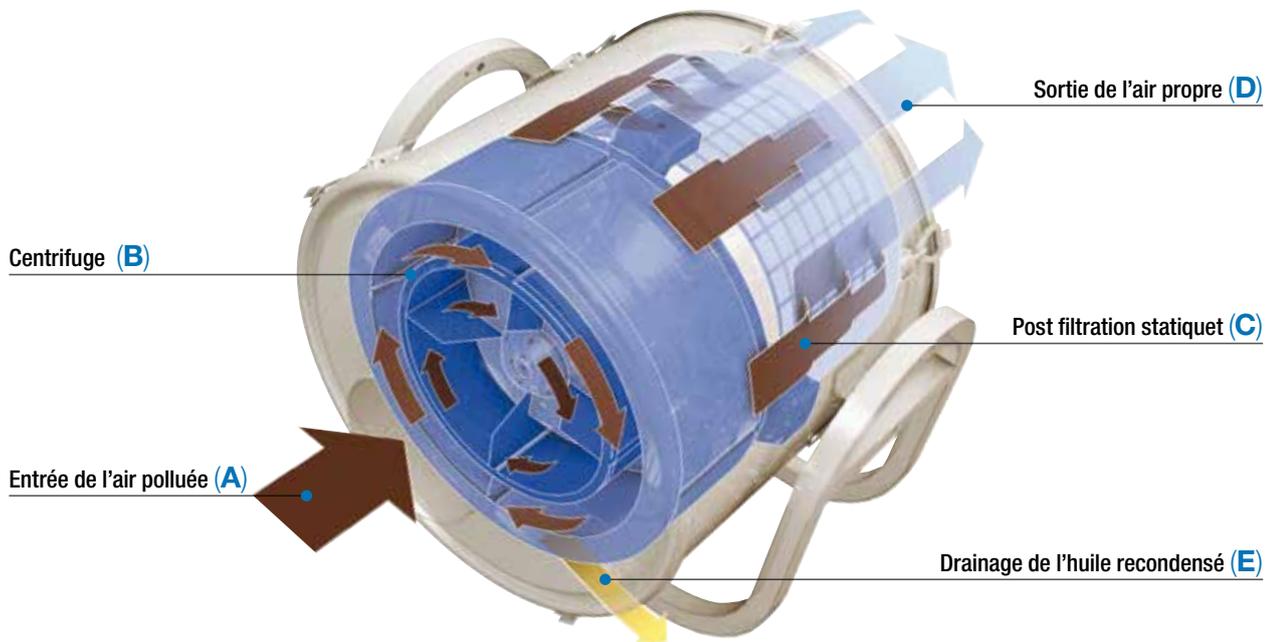


LOSMA garantit que chaque aspirateur est testé individuellement à travers des procédures de contrôle rigoureuses.

Pour chaque unité, un certificat d'essai qualitatif et fonctionnel est délivré.



# Principe de Fonctionnement



- 1** L'air pollué est aspiré (A) sous l'effet de la dépression générée par la rotation de la centrifuge (B) qui exerce sur l'air de fortes turbulences.
- 2** L'air passe au travers de mousses spéciales en polyuréthane expansé logées à l'intérieur de la centrifuge (uniquement dans les versions mono et double centrifuge) avant de traverser une grille perforée. Tous ces éléments additionnés les uns aux autres facilitent la réagrégation des particules de brouillards d'huile, y compris les plus fines.
- 3** L'air traverse un autre étage de filtration statique (C) avant d'être réintroduit dans la zone de travail (D). L'huile recondensée est expulsée à l'extérieur de l'aspirateur au moyen d'un tuyau d'évacuation soumis à une surpression constante (E).
- 4** La série Darwin garantit un rendement de filtration supérieur à 95 %, en présence de particules polluantes, mêmes inférieures au micron. Avec cette série, il est possible d'atteindre une efficacité de 99,97 % si un post-filtre absolu (HEPA FILTER) suivant la norme EN 1822 est installé.



## Turbine

Adaptée pour tous les usinages de surface à enlèvement de copeaux (rectification, affûtage, polissage, rodage et tous les usinages de finition) y compris en présence de faibles quantités de particules solides



## Mono centrifuge

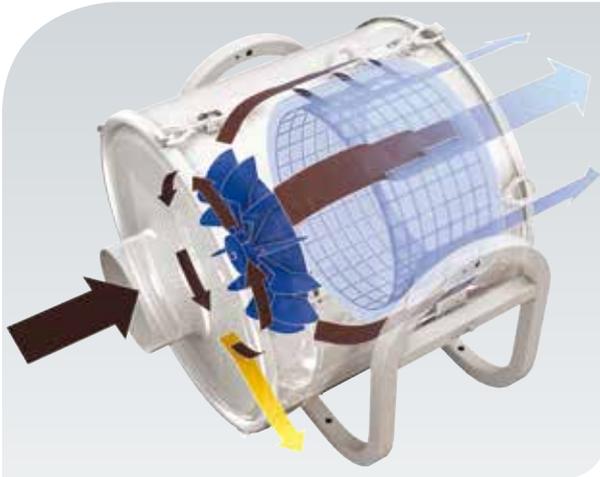
Adaptée pour tous les usinages de surface à enlèvement de copeaux (émulsion et huile entière).



## Double centrifuge

Adaptée pour tous les usinages de surface à enlèvement de copeaux (émulsion et huile entière), notamment pour les conditions de travail complexes telles que l'utilisation de pressions élevées générant des microbrouillards et vapeurs.

# Avantages



## DOUBLE SYSTEME DE FILTRATION

La série Darwin utilise deux types de filtration: dynamique (obtenue par la rotation de la centrifuge) et statique (avec le système intégré de post-filtration) afin de garantir des niveaux élevés de filtration.



## CONDENSATION ET EVACUATION

Contrairement aux systèmes classiques d'aspiration statique, la série Darwin offre une capacité incomparable de recondensation et d'évacuation; elle exploite en effet la surpression générée à l'intérieur de l'aspirateur pour évacuer en continu l'huile, lequel peut être récupéré et réutilisé.



## POLYVALENCE ET MODULARITE

La série Darwin, unique en son genre, offre 12 possibilités de combinaison entre technologies de filtration et puissances d'aspiration correspondantes, rendant le choix encore plus facile: le choix d'une solution toujours appropriée aux exi-

gences du client, sans gaspiller de l'énergie pour des systèmes surdimensionnés ou, à l'inverse, sans générer des consommations inutiles pour des systèmes dimensionnés de façon inappropriée.



### FACILITE D'INSTALLATION

Tous les aspirateurs de la série Darwin peuvent être installés horizontalement ou verticalement grâce à un berceau exclusif qui permet au filtre de basculer sur son propre axe, permettant ainsi d'installer l'aspirateur dans des espaces très réduits



### ENTRETIEN SIMPLE ET RAPIDE

L'accès à la section de filtration est véritablement simple et immédiat. Pour accéder aux mousses, il suffit d'ouvrir le couvercle avant de l'aspirateur maintenu fermé par des crochets à pression; les mousses peuvent être retirés facilement et remplacés dans des délais extrêmement brefs.



### VERSION INOX

Tous les modèles de la série Darwin peuvent être fournis en acier inox satiné afin de pouvoir être utilisés dans toutes les situations où la tôle peinte ne se prête pas à l'utilisation.

# Options

## Clipper

Permet d'obtenir un niveau de filtration très élevé (99,97 % suivant la norme EN 1822). Particulièrement adapté en présence de microbrouillards et fumées.

## Guard

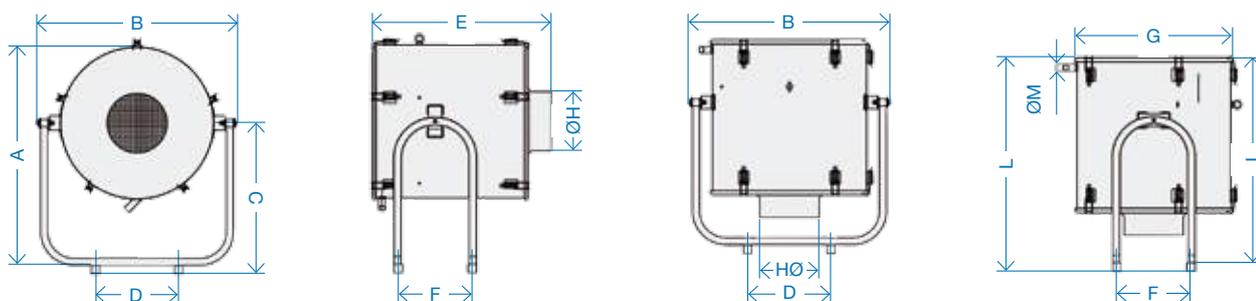
Préfiltre pour copeaux et poussières, pourvu d'étages de filtration métalliques et synthétiques. Utile pour optimiser l'efficacité de l'aspiration en présence de grandes quantités de brouillards d'huile mélangés à des poussières et copeaux métalliques.



# Applications



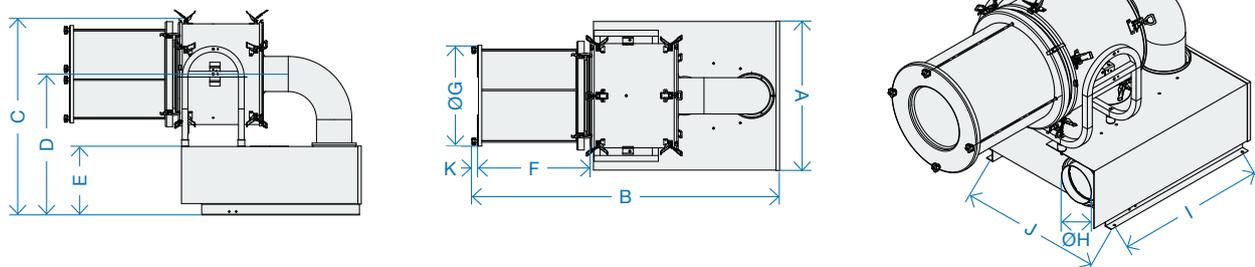
# Fiche Technique



MODÈLES	Dimensions (mm)										
	A	B	C	D	E	F	G	Ø H	I	L	Ø M
<b>Darwin 600</b>	487	457	300	180	324	170	365	100	382	412	25
<b>Darwin 1200</b>	563	574	428	275	460	245	457	150	589	619	25
<b>Darwin 2000</b>	563	574	428	275	510	245	457	150	614	644	25
<b>Darwin 3000</b>	576	665	505	275	594	245	523	200	684	714	25

MODÈLES	Débit d'air max. (m³/h)		Niveau sonore (dba)	Bouche d'aspirat. (0mm)	Régime de rotation (rpm)		Poids net (kg)
	50 (hz)	60 (hz)			50 (hz)	60 (hz)	
<b>Darwin 600 T</b>		600	72	100	2800	3400	21
<b>Darwin 600 M</b>		600	67	100	2800	3400	21
<b>Darwin 600 D</b>		600	67	100	2800	3400	21
<b>Darwin 1200 T</b>	1350	1650	76	150	2800	3400	35
<b>Darwin 1200 M</b>	1270	1500	76	150	2800	3400	35
<b>Darwin 1200 D</b>	1270	1500	76	150	2800	3400	35
<b>Darwin 2000 T</b>	1920	2370	78	150	2800	3400	39
<b>Darwin 2000 M</b>	1950	2430	78	150	2800	3400	39
<b>Darwin 2000 D</b>	1800	2180	78	150	2800	3400	39
<b>Darwin 3000 T</b>	3000	3300	79	200	2800	3400	62
<b>Darwin 3000 M</b>	2900	3200	77	200	2800	3400	62
<b>Darwin 3000 D</b>	2900	3200	76	200	2800	3400	65

## Guard + Darwin + Clipper



MONTAGE	Dimensions (mm)										
	A	B	C	D	E	F	ØG	ØH	I	J	K
<b>Guard 10+Darwin 600+Clipper</b>	560	1074	860	612	300	363	365	98	542	513	19,5
<b>Guard20a+Darwin 1200+Clipper</b>	655	1338	860	618	300	483	407	148	642	608	19,5
<b>Guard20a+Darwin 2000+Clipper</b>	655	1364	860	618	300	483	407	148	642	608	19,5
<b>Guard30a+Darwin 3000+Clipper</b>	655	1382	905	631	300	388	523	198	765	608	19,5



Health



Savings



Efficiency



Environment



Safety

newtarget



**Losma SpA** - Via E. Fermi, 16  
24035 Curno (BG) - Italia  
Cap.Soc. I.V. Euro 500.000,00  
Reg. imp. e P.IVA e C.F. 01234590162  
R.E.A. 185685



ISO 9001  
TUV SUD  
Certified  
Company



ISO 14001  
TUV SUD  
Certified  
Company



Autorizzato  
all'utilizzo



**Losma Engineering** - Torino  
[www.losma.it](http://www.losma.it)



**Germany** - Losma GmbH  
[www.losma.de](http://www.losma.de)



**USA** - Losma Inc  
[www.losma.com](http://www.losma.com)



**UK** - Losma UK Limited  
[www.losma.co.uk](http://www.losma.co.uk)



**India** - Losma India Pvt Ltd  
[www.losma.co.in](http://www.losma.co.in)

F005.172.00