

# Les compresseurs Tornado de Dürr Dental

## Silencieux et efficaces

Un air comprimé dentaire pour satisfaire les exigences les plus élevées



AIR COMPRIMÉ  
ASPIRATION  
IMAGERIE  
ODONTOLOGIE  
CONSERVATRICE  
HYGIÈNE

Dispositif Médical de classe IIA CE0297

Nous vous invitons à lire attentivement les instructions figurant sur les notices.

Produits non remboursés par les organismes de santé.

 **DÜRR  
DENTAL**  
LE MEILLEUR, TOUT UN SYSTÈME

# À l'extérieur, un design élégant. À l'intérieur, une technologie innovante.

Depuis plus de 50 ans, les systèmes à air comprimé de Dürr Dental ont été largement utilisés dans les cabinets et les cliniques du monde entier. Dotés d'une forte performance et d'une qualité d'air élevée - **exempt d'huile, sèche et hygiénique** - ces systèmes sont leaders sur le marché.

Dürr Dental a été à l'avant-garde du développement des compresseurs depuis plus de 50 ans. Même leur design souligne l'exigence hors-pair de qualité dont la technologie est une référence, répondant ainsi aux nouvelles normes mondiales. En 1965, Dürr Dental mettait au point les premiers compresseurs dentaires exempts d'huile. Cette innovation devint un standard technique. Aujourd'hui, les dessiccateurs à membranes efficaces sont l'un des exemples de l'esprit de l'engagement d'innovation de Dürr Dental.



100 %  
D'ENGAGEMENT :

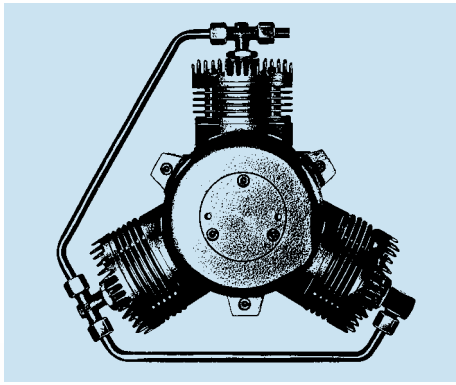
DEPUIS PLUS DE 79 ANS

LES IDÉES  
SONT À LA BASE DU PROGRÈS



Vers l'animation





NOTRE EXIGENCE :  
ÊTRE LES MEILLEURS



reddot design award  
winner



NOS INNOVATIONS  
VOIENT LE JOUR PARCE QUE NOUS  
AGISSONS AUJOUR'HUI  
POUR DEMAIN

# La qualité engendre la confiance – La technologie de pointe pour le cœur du cabinet

## Un air comprimé pour les plus hautes exigences de la technique dentaire

L'air comprimé dentaire doit être hygiénique. C'est pourquoi, il ne doit pas contenir d'impuretés dues à l'huile ou aux particules, et sa teneur en humidité doit être minimale. Le contraire nuit à la stabilité des matériaux ainsi qu'au fonctionnement des instruments fragiles. Il faut donc répondre aux attentes des patients et qu'ils soient soignés dans des conditions hygiéniques et aseptisées.

Le dessiccateur à membranes sur le compresseur évite la formation d'un environnement humide propice aux micro-organismes. Il assure non seulement une déshumidification constante, mais également une disponibilité continue de toute la puissance, sans phase de transition pour la régénération. Le faible point de rosée sous pression garantit un air comprimé impeccable, sans goût ni odeur.

## Robuste et durable – conçu pour un fonctionnement en continu

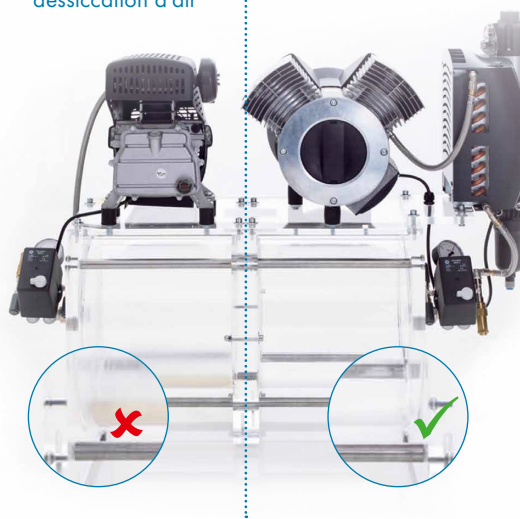
Lorsque l'on choisit un compresseur, la fiabilité est le critère principal. Le Tornado rassemble toutes les fonctions importantes dans un cylindre monobloc multi-fonctionnel. Le filtre d'admission centralisé situé dans le carter du moteur fermé empêche l'infiltration de particules dans le groupe compresseur. Le Tornado est fiable et a une longue durée de vie. Le remplacement de la manchette tous les cinq ans aide à préserver la valeur du compresseur.

### Fonctionnalités :

- Exempt d'huile, sec, hygiénique
- L'un des plus silencieux
- Très grande fiabilité grâce au carter du moteur fermé
- Air comprimé hygiénique, sans goût ni odeur

Compresseur à l'huile sans dispositif de dessiccation d'air

Compresseur Tornado exempt d'huile avec dessiccateur à membranes



Un air propre, dénué d'impuretés dues à l'eau, à l'huile et aux particules est un facteur d'hygiène capital pour les traitements médico-dentaires. Il préserve ainsi la qualité de votre compresseur et de vos instruments.



Vers l'animation  
« Remplacement  
des filtres »

Remplacement très simple du filtre d'admission centralisé. Pour un fonctionnement serein et une longue durée de vie.

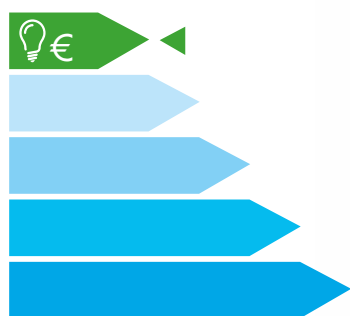
# Aussi silencieux qu'un murmure, et toujours aussi efficace

Une puissance élevée, à peine audible.  
Le nouveau capot d'insonorisation

Le Tornado est l'un des compresseurs les plus silencieux du domaine dentaire et également l'un des plus puissants. Grâce à sa technologie à piston, le groupe compresseur sophistiqué assure une marche extrêmement silencieuse et peut avoir un effet apaisant sur le patient et sur le praticien. De plus, le Tornado dispose d'un nouveau capot d'insonorisation qui permet à l'appareil de ne pas dépasser 54 db(A) durant son fonctionnement. Cela correspond au volume sonore d'une légère pluie estivale. Selon les mesures de l'institut Fraunhofer de physique du bâtiment, le Tornado 1 est le compresseur le plus silencieux de toutes les séries de test.

## Une consommation moindre pour une efficacité accrue

Depuis des décennies, la gamme de compresseur Tornado est synonyme d'un bon rapport qualité/prix. Leur efficacité a été encore améliorée avec la dernière génération et leur consommation d'énergie a été réduite d'environ 15 %. C'est un atout pour réduire vos frais ainsi que pour l'environnement.



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



Le système de refoulement d'air disponible en option transporte l'air chaud de refoulement hors du local d'installation, garantissant ainsi des conditions optimales de fonctionnement et une longévité de votre compresseur.



NOUS NE DÉVELOPPONS  
PAS SEULEMENT DES SOLUTIONS COMPLÈTES  
INNOVANTES MAIS PENSONS ÉGALEMENT  
À L'ENVIRONNEMENT

# Le dessiccateur à membranes – La technologie brevetée de Dürr Dental

## Performance continue grâce au dessiccateur à membranes

Équipé d'un dessiccateur à membranes innovant de Dürr Dental, le Tornado offre ainsi deux avantages indéniables :

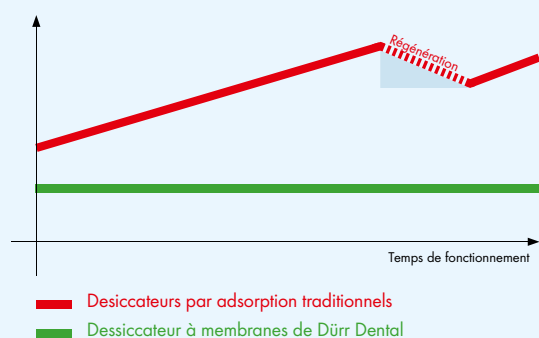
- Une disponibilité constante de puissance pour une déshumidification constante même en fonctionnement continu.
- Le dessiccateur à membranes génère en continu un air comprimé sec avec un point de rosée sous pression de 5 °C à une température ambiante de 40 °C. Ceci permet d'exclure, dans des conditions normales, la formation de condensat dans les conduits.

Comme le dessiccateur à membranes empêche la formation d'un environnement humide, les micro-organismes n'y trouvent pas un milieu adapté pour proliférer. L'air sec préserve vos instruments, favorise la qualité de vos appareils et assure des conditions hygiéniques.

Résultat : le dessiccateur à membranes préserve vos instruments précieux et évite la formation d'humidité pendant vos traitements.

## Fonctionnalités :

- Disponibilité continue de la puissance même lorsqu'un grand nombre d'utilisateurs est connecté en même temps
- Air sec de qualité constante, même en fonctionnement continu (voir ligne verte sur le schéma ci-dessous)
- Préservation des instruments précieux et des résultats thérapeutiques
- Sans entretien, uniquement un remplacement de filtre annuel



Après que le compresseur ait fonctionné pendant une durée prolongée, l'humidité augmente dans le dessiccateur par adsorption. Le dessiccateur à membranes par contre reste constamment sec et n'a aucunement besoin d'interruption de régénération.

CE N'EST PAS NOTRE QUÊTE DE  
SAVOIR-FAIRE QUI VOUS IMPORTE,  
MAIS LE MAINTIEN DE LA  
QUALITÉ DE VOS INSTRUMENTS  
ET DE VOTRE TRAVAIL



# Un petit élément pour un grand effet. Remplacement du filtre une fois par an !

## Pour une puissance, une efficacité et une qualité hors-pair

Les filtres intégrés dans les compresseurs de Dürr Dental sont les garants d'une performance constante et contribuent à la préservation de votre système d'air comprimé. Utilisé en combinaison avec le dessiccateur à membranes, le filtre bactériologique exclut une contamination supplémentaire par des micro-organismes. Le remplacement de ces filtres est un vrai jeu d'enfant. Cette opération qui ne s'effectue qu'une fois par an permet d'obtenir une puissance maximale et un soutien de taille pour vos résultats thérapeutiques.



Pensez au  
remplacement  
annuel des  
filtres

Le filtre bactériologique de Dürr Dental est un filtre pour matières en suspension dans l'air à très haute efficacité de la classe de filtre ULPA U16 (d'après la norme EN 1822-1:2019-10) / ISO 65U (d'après la norme ISO 29463-3:2018).

Le filtre conique dans le dessiccateur à membranes joue un rôle important dans le système d'air sec, fonctionnant comme un filtre d'entrée. Il doit être remplacé annuellement.

### Réceptif collecteur d'eau avec filtre conique

Utilisé comme un filtre d'entrée, le filtre conique protège les composants du dessiccateur à membranes. L'eau est évacuée via une vanne dans le réceptif collecteur.



1 200 fibres creuses de la membrane à revêtement intérieur

Après le filtre conique, l'air comprimé est asséché par les fibres creuses de la membrane.

Coupe transversale d'un dessiccateur à membranes

## Évacuation automatique de condensat

Dans les systèmes sans dispositif de dessiccation d'air, l'eau de condensation est collectée dans la cuve et doit être régulièrement vidangée à la main via une soupape.

Le condenseur qui peut être installé facilement a posteriori offre trois avantages :

- Vous gagnez du temps. En effet, plus besoin de réaliser une vidange manuelle de l'eau car c'est le condenseur qui s'en charge.
- La fréquence de fonctionnement du compresseur est réduite étant donné que le volume disponible du réservoir devient de plus en plus petit si l'eau n'est pas évacuée. Le compresseur s'allume moins souvent avec l'évacuation automatique de condensat.
- Le condenseur empêche en toute fiabilité que l'eau condensée de la cuve de pression soit transportée dans les conduites jusqu'au point de prélèvement.



# Données techniques et accessoires en un coup d'œil

Modèle	Tornado 1	Tornado 2	Tornado 4
<b>Tension (V)</b>	230 (1~)	230 (1~)	230 (1~)
<b>Fréquence (Hz)</b>	50/60	50/60	50/60
<b>Cylindre</b>	1	2	4
<b>Volume débité à 5 bar (l/min)</b>			
sans dessiccateur à membranes	67/77	124/140	235/270
avec dessiccateur à membranes	60/70	110/126	205/230
<b>Capacité de la cuve (l)</b>	20	20	50
<b>Plage de pression<sup>1)</sup> (bar)</b>	6-7,8	6-7,8	6-7,8
<b>Niveau sonore<sup>2)</sup> [dB(A)]</b>	64	68	70
<b>Niveau sonore dans le cabinet [db(A)]</b>	54	56	
<b>Dimensions (H x L x P cm)</b>			
sans dessiccateur à membranes	66 x 48 x 37	64 x 48 x 37	72 x 76 x 53
avec dessiccateur à membranes	66 x 49 x 43	64 x 49 x 43	72 x 76 x 60
avec capot d'insonorisation sans dessiccateur à membranes	84 x 63 x 53	84 x 63 x 53	
avec capot d'insonorisation et dessiccateur à membranes	84 x 63 x 60	84 x 63 x 60	
<b>Poids (kg)</b>			
sans dessiccateur à membranes	32	38	85
avec dessiccateur à membranes	37	43	90
avec capot d'insonorisation sans dessiccateur à membranes	45	51	
avec capot d'insonorisation et dessiccateur à membranes	50	57	

<sup>1)</sup> Un détendeur est disponible en option

<sup>2)</sup> Valeurs moyennes à 5 bar sans dispositif de dessiccation d'air



Tornado 1  
avec dessiccateur à membranes



Tornado 2  
avec dessiccateur à membranes



Tornado 4  
avec dessiccateur à membranes



Tous les modèles Tornado sont également disponibles sans dessiccateur à membranes



Remplacement du filtre requis  
uniquement une fois par an



Les modèles Tornado 1 et 2 sont  
disponibles en option avec le  
capot d'insonorisation.



Système d'air de refoulement pour le capot  
d'insonorisation avec raccordement de  
150 mm (tuyau non inclus)



\* Sous réserve de respecter les  
consignes d'utilisation, d'entretien  
de nos appareils, du changement  
des filtres et du renvoi du protocole  
de Dürr Dental France.

DÜRR DENTAL FRANCE  
71 rue des Hautes Pâtures  
92000 Nanterre  
France  
www.duerrdental.com  
info@duerr.fr

DÜRR DENTAL BELGIUM B.V.B.A  
Molenheidebaan 97  
3191 Hever  
Belgique  
www.durr.be  
info@duerr.be

DÜRR DENTAL SCHWEIZ AG  
Grabenerstr. 27  
8156 Oberhasli  
Suisse  
www.duerrdental.ch  
info.ch@duerrdental.com

 **DÜRR  
DENTAL**  
LE MEILLEUR, TOUT UN SYSTÈME