

Weinmann Schlaf-Apnoe-Geräte
mit Micronel-Gebläse



Erholsamer Schlaf mit Schweizer Lüfter

– Wer nicht schlafen kann, leidet. Das kann soweit führen, dass physische oder psychische Krankheiten die Folge sind. Der Schweizer Microlüfter-Spezialist Micronel setzt seine Produkte in Geräten ein, die für viele Menschen wieder einen gesunden Schlaf bedeuten.

Mit Druck zum tiefen Schlaf



— Etwa drei bis vier Prozent aller über Vierzigjährigen leiden an Schlaf-Apnoe. Ein Krankheitsbild, bei dem der Betroffene immer wieder durch kurze Atemstillstände (Apnoen) aus dem Schlaf geweckt wird. Die Auswirkungen solcher Schlafstörungen können verheerend sein. Nur wer nachts ausreichend schläft, seinem Körper die verdiente Entspannung gönnt, kann in Alltag und Beruf die volle Leistung bringen.

— Die ersehnte Abhilfe einer solchen Schlaf-Apnoe kann ein intelligentes Atmungsgerät schaffen. Über eine ausgeklügelte Sensorik registriert es jene kurzen Atemunterbrechungen innerhalb von Millisekunden, aktiviert daraufhin ein Gebläse, das über einen Atemschlauch und der während dem Schlaf getragenen Maske unter Druck Atemluft in die Lungen befördert. Der Prozess läuft während der gesamten Dauer des Schlafes stetig, leise und unbemerkt ab, so dass der Benutzer keine Atemnot mehr hat und in Ruhe schläft. Am nächsten Morgen wird er entspannt aufwachen.

— Schlaf-Apnoe – Therapie- und Diagnosegeräte des deutschen Herstellers Weinmann zählen weltweit zu den High-end-Geräten in dieser Branche und werden von Tausenden Patienten genutzt und geschätzt. Der Marktleader weiss, was er seinen Kunden schuldig ist, und verlässt sich auch bei den Technik-Zulieferern seiner Geräte nur auf die Besten.

— Einer der wichtigsten ist die renommierte Schweizer Firma Micronel. Sie stellt für Weinmann das

Radialgebläse her, das in den Apnoe-Geräten eingebaut wird und eine Schlüsselfunktion in den Systemen einnimmt. Seit Beginn des Projekts 1998 bis zur Serienreife im Jahr 2001 hat Micronel die Entwicklung eng begleitet, um den hohen Standards gerecht zu werden. Für Micronel war die Entwicklung eine völlig neue Herausforderung. Ihr U50-Radialgebläse hatte Voraussetzungen zu erfüllen, die so noch nie gefordert wurden. Um keine störenden Vibrationen und Geräusche zu erzeugen, liess Micronel das Gebläse samt Motor bis zum bestmöglichen Rundlauf auswuchten. Der Motor stammt übrigens aus der Zusammenarbeit mit dem Elektromotorspezialisten Maxon Motor AG. Das Gebläse muss innerhalb von 250 Millisekunden die Drehzahl von 12.000 bis 37.000 U/min erhöhen, je nach Stärke des patientspezifischen, individuellen Schlafverhaltens, welches zuvor in einem Schlaflabor analysiert und das Gerät entsprechend programmiert wurde. Dabei musste ein Volumen von max. 140 L/min befördert und ein Druck von 25 Millibar aufrechterhalten werden. Die Wärme des Gebläsemotors muss abgeführt werden, da keine warme Luft in den Atemkreislauf gelangen darf und zu guter Letzt müssen alle Materialien atemphysiologisch unbedenklich und in diesem Sinne zertifiziert sein.

Auch dieses Projekt steht für eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen zwei Partnern, die gegenseitig auf Kompetenz zählen und auf Qualität vertrauen. So, wie es bei Micronel schon immer der Fall war.

Technische Infobox:

Flachlüfter Typ: U50-Radialgebläse
Dimension: Ø 48 x 59 mm
Spannung: 24 VDC

Druck: 2000 Pa (20 mbar)
Luftleistung: 100 L/min
Geräusch: ca.25 dB(A) bei 10 mbar