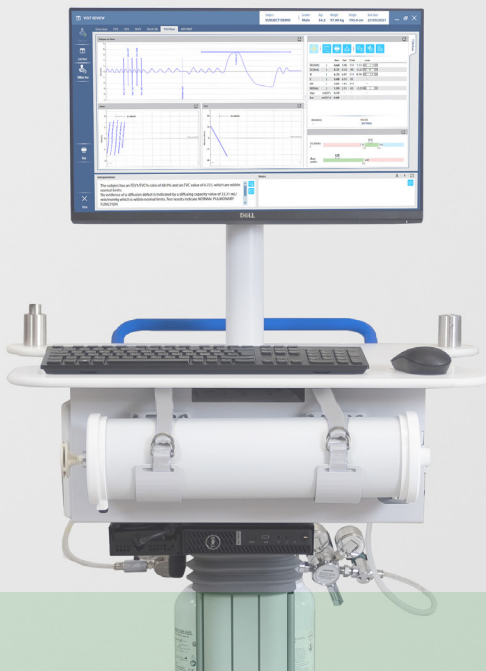


# Q-Box

Body-Plethysmographie

„Jeder Atemzug zählt“



Präzise und einfach – der neue Maßstab  
in der Bodyplethysmographie



**COSMED**  
The Metabolic Company

“ Die neue Generation der Body-Kabine - zur Messung des Lungenvolumen und des Atemwegswiderstands mit der Bodyplethysmographie ”

- I All-in-One-Lösung für Lungenvolumen, DLCO, Spirometrie, Atemwegs-Widerstand und Atmungsmechanik
- I DLCO-Modul für Single-Breath-, Intra-breath- und Diffusions-Kapazität
- I Modul Forcierte Oszillations-Technik für die Beurteilung des Atmungssystems bei Tidalatmung
- I Große Kabine bietet größten Komfort - und höchste Messgenauigkeit
- I Testdurchführung (außer TGV und sRaw) entweder innerhalb oder außerhalb der Kabine
- I OMNIA, die benutzerfreundliche Software im COSMED Ecosystem



Die COSMED-Q-Box ermöglicht die Goldstandard-Messung der statischen Lungenvolumina (TLC, RV, TGV) und des Atemwegswiderstands sowie der -Leitfähigkeit (RAW, GAW) mittels der Body-Plethysmographie. Die Spirometrie und die Messung der Atemmechanik sind in der Q-Box standardmäßig möglich und können entweder innerhalb oder außerhalb der Kabine durchgeführt werden.

Das optionale DLCO-Modul ermöglicht zudem die Messung der Diffusionskapazität dank extrem schnell reagierender CO-CH<sub>4</sub> Gassensoren. Die Forcierte Oszillationstechnik bietet darüber hinaus eine Methode zur nicht-invasiven Bewertung der Atemmechanik bei unkooperativen Patienten.

Einzartige und hochwertige Komponenten, höchst präzise Pneumotachometer und superschnelle Analytoren garantieren Ihnen genaue Ergebnisse – und sind damit einzigartig im Vergleich zum Wettbewerb.

Das große Volumen der Kabine und der doppelte Haltegriff bieten Komfort und einfachen Zugang für Erwachsene und spezielle Patienten.

Die Kabine aus Glas und Aluminium bietet einen zuverlässig luftdichten Verschluss.

Der modulare Aufbau ermöglicht eine einfache Wartung und Inspektion bei Ihnen vor Ort.

## Body Plethysmographie (TGV/RAW)

Die Body-Tests können schnell und leicht in einem einzigen Manöver durchgeführt werden. Die Testsequenz (TGV, sRAW, SVC, IC) wird frei nach Benutzerpräferenzen definiert.

- Große Kabine mit konstantem Volumen
- Schnelle Kalibrierung und schnelle Stabilisierung
- Arm mit Schnellspannmechanismus für Einhandverstellung und automatische Verriegelung
- Tür mit 180°-Öffnung und Sicherheitsmechanismen ausgestattet.
- Flexible Verbindung zwischen Arm und Atemventil für eine bequeme Patienten Positionierung
- Simulation der TGV-Okklusion mit offener Tür, um Ihre Patienten bequem zu coachen und das Manöver zu testen
- Allerhöchste Testgüte selbst bei Patienten mit maximalem Schweregrad
- Multi-sRaw-Erfassung mit nur einem Klick
- Echtzeit-Überprüfung aller durchgeführten TGV und sRaw-Aufnahmen
- Separate Ansichts-Leiste zur Qualitätskontrolle zur Echtzeit-Bewertung
- Integrierte Kompensations-Box

## Spirometrie

Die Standardkonfiguration der Q-Box beinhaltet sämtliches Zubehör für die Spirometrie (FVC, SVC, MMV, Pre/Post und Broncho Provokation).

- Auswahl verschiedener Flussmesser (Pneumotach oder Turbine)
- Innovative pädiatrische Motivationsgrafiken
- Bewertung zur System- und Qualitätskontrolle
- GOLD COPD-Interpretation für FVC
- PostBD
- Berücksichtigung der ATS/ERS-Standards
- Editor für Broncho-Challenge-Protokolle
- Neueste GLI-Vergleichswerte (einschließlich Z-Score)



Arm mit Schnellverschluss für Einhandbedienung.

## Atemmechanik

Verfügbar als Standard-Test-Verfahren, das Atemmechanik-Modul enthält:

- Maximaler Inspirationsdruck (MIP) und Maximaler Ausatemungsdruck (MEP)
- Bewertung des Atemantriebs (P0.1) einschließlich Messung mit angereichertem inspiratorischem O<sub>2</sub> oder CO<sub>2</sub>
- Intuitive Anzeige aller Manöver mit umfassenden Bearbeitungsfunktionen
- Grafische Darstellung der Haupt-Parameter, einschließlich Piktogrammen
- Bewertung von System- und Anwenderkontrollen
- Automatische Interpretation der Testergebnisse
- Berücksichtigung der ATS/ERS-Richtlinien

## Lungen-Diffusionskapazität (DLCO)

Das DLCO-Modul ermöglicht die Messung der Diffusionskapazität von Kohlenmonoxid (CO) in der Lunge mittels verschiedener Testmöglichkeiten: Single-Breath, Intra-Breath und Membran-Diffusion.

- Kontinuierliche Analyse von CO und CH<sub>4</sub> (tracer) mit schnellem NDIR-Analysator
- CO-Sensor speziell entwickelt für DLCO-Testung, und damit unabhängig vom expiratorischen CO<sub>2</sub>
- Pneumatische Leitung mit minimalem Inspirations-Widerstand für hohen Patientenkomfort
- Testsimulation (ohne Gasverbrauch) zum Coachen der Patienten
- Munddrucksignal während DLCO-Tests zur Qualitätskontrolle in Echtzeit
- Erweiterte DLCO-Bearbeitungsfunktion
- Einstellungen der Atem-Anhaltezeit gemäß bekannter Standards (Jones, Ogilvie, ESP)
- „0 wet“-Korrektur zur Kompensation des CO-Gegendrucks und von Feuchtigkeitsstörungen
- Geschätzte TLC während DLCO, wird korrigiert für obstruktive Patienten
- Aktive automatische Membrandiffusion, bei mehreren DLCOsb- oder DLCOib-Manövern
- Bewertung von System- und Anwenderkontrollen

## Forcierte Osziations-Technik (FOT)

Die Forcierte Osziations-Technik ermöglicht die Messung der mechanischen Eigenschaften des Atmungssystems bei Tidal-Atmung.

- Messung der gesamten Atemimpedanz durch Pseudo-Random-Noise-Signal
- Schnelle und einfache Beurteilung bei normaler Atmung
- Ideal für unkooperative Patienten wie z.B. Kinder oder ältere Menschen
- Anerkannte Referenzmethode für die Beurteilung von Vorschulkindern

## OMNIA Software

Die Q-Box wird von OMNIA betrieben. Diese Plattform, wurde von COSMED entwickelt, um Ärzten dabei zu helfen, Patienten auf höchstem Niveau zu betreuen.

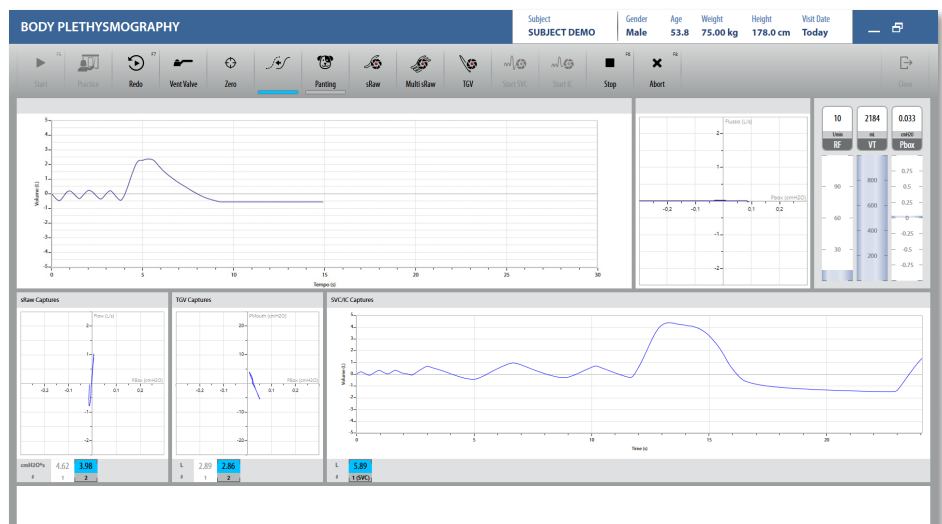
OMNIA verfügt über eine ausgezeichnete Netzwerkfähigkeit und ist mit dem gesamten COSMED-Produktportfolio kompatibel. Von der Spirometrie. Über Lungenfunktion bis zur Spiroergometrie.

- Nahtloser Workflow minimiert die Testzeit und Fehler
- Innovative und benutzerfreundliche Benutzeroberfläche mit Touchscreen-Design

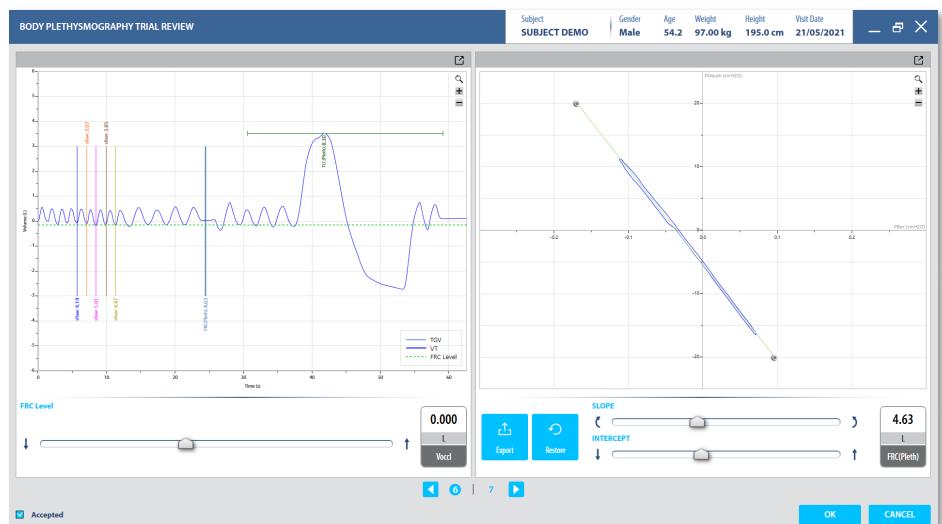


Rollstuhlfahrer können problemlos außerhalb der Kabine getestet werden.

- Instrumentezur Beratung, Qualitätskontrolle und Rückmeldung enthalten
- SQL-basierte Datenbank gewährleistet größte Datensicherheit
- Datenbank- und Benutzereinstellungen sind frei zu definieren, lokal wie Netzwerk übergreifend
- Integrierte Daten- und Test-Workflows mit dem Krankenhaus-Informationssystem (KIS)



Echtzeit-Body-Test.



Bearbeitung der TGV-Messung.



**Headquarters**  
**ITALY**

**COSMED Srl**  
Rome  
+39 06 931-5492  
[info@cosmed.com](mailto:info@cosmed.com)

**GERMANY**

**COSMED Deutschland GmbH**  
Werneck  
+49 (0)9735 81390 00  
[DE@cosmed.com](mailto:DE@cosmed.com)

**FRANCE**

**COSMED France SASU**  
Brignais  
+33 (0)4 478628053  
[FR@cosmed.com](mailto:FR@cosmed.com)

**THE NETHERLANDS**

**COSMED Benelux BV**  
Nieuwegein  
+31 (0) 88 10 50 500  
[BNL@cosmed.com](mailto:BNL@cosmed.com)

**DENMARK**

**COSMED Nordic ApS**  
Odense  
+45 6595 9100  
[DK@cosmed.com](mailto:DK@cosmed.com)

**SWITZERLAND**

**COSMED Switzerland GmbH**  
Fehraltorf  
+41 (0)43 50 869 83  
[CH@cosmed.com](mailto:CH@cosmed.com)

**USA**

**COSMED USA, Inc.**  
Concord, Chicago  
+1 800 4263763 Toll Free  
[USA@cosmed.com](mailto:USA@cosmed.com)

**AUSTRALIA**

**COSMED Asia-Pacific Pty Ltd**  
Artarmon  
+61 449 971 170  
[ANZ@cosmed.com](mailto:ANZ@cosmed.com)

**HONG KONG**

**COSMED HK Ltd**  
Kowloon  
+852 3708 3126  
[HK@cosmed.com](mailto:HK@cosmed.com)

**COSMED Q-Box ist ein Medizinprodukt.**



**COSMED Srl**

Via dei Piani di Monte Savello 37  
Albano Laziale - Rome 00041  
Italy  
+39 (06) 931-5492 Phone  
+39 (06) 931-4580 Fax  
[cosmed.com](http://cosmed.com)

**Vertrieben durch**



**Mehr wissen:**

