

## Dräger ComTac-ThroatCom



Das neue Dräger ComTac-ThroatCom verbindet aktiven Gehörschutz mit problemloser Funk-Kommunikation und verstärktem Hören von leisen Umgebungsgeräuschen durch seine Ausstattung mit integrierten Lautsprechern und einem Kehlkopfmikrofon. Eingebaut in den Integralhelm Dräger HPS 6100 bzw. dem neuen Dräger HPS 6200 ist es für Arbeiten in Umgebungen mit sehr hohem Geräuschpegel (Offshore-Bereich, Werften) und auch unter anderen extremen Einsatzbedingungen (Helikopter, Maschinenräume) bestens geeignet.



**Dräger ComTac-ThroatCom:**  
eingebaut in Dräger HPS 6100



**Dräger C-C 400**  
(Com-Control Einheit)

### Ein Gerät für Gehörschutz und Funk-Kommunikation:

Durch die Gehörkapsel (Kombination aus aktivem Gehörschutz und Kommunikationssystem) kann der Benutzer selbst in sehr lauter Umgebung optimal kommunizieren, da plötzliche Impulstöne, die das Gehör schädigen könnten, digital gedämpft werden. Sobald der Lärmpegel wieder ein erträgliches Niveau erreicht hat, schaltet der Gehörschutz auf Hörfunktion (Verstärkung der Umgebungsgeräusche) zurück.

In jeder Gehörkapsel befinden sich zwei Lautsprecher; einer für den aktiven Gehörschutz und einer zur Kommunikation über Funk. Sie stellen völlig unabhängige Kopfhörersysteme für niveauabhängige und externe Signale dar.

Zwei außen liegende Mikrofone leiten die Geräusche in die Gehörkapseln weiter. Dort werden sie in Stereo wiedergegeben, so dass man auch hören kann, aus welcher Richtung des Geräusch kommt. Das Mikrofon für den aktiven Gehörschutz wird über einen einfach zu bedienenden Lautstärkeregel reguliert. Insbesondere leise Umgebungsgeräusche können mit Hilfe des Mikrofons besser als ohne aktiven Gehörschutz vernommen werden.

### Über die Wichtigkeit des Gehörschutzes:

Durch den Hörsinn werden wir über alle akustisch wahrnehmbaren Veränderungen unseres Umfeldes informiert. Dies geschieht, da er als Hintergrundsinne alle uns umgebenden Richtungen abdeckt und ununterbrochen arbeitet.

Viele Hörverluste sind durch übermäßige Lärmbelastung hervorgerufen worden, besonders häufig sind hier vor allem die Hochton-Hörverluste. Dieses zeigt die Wichtigkeit von Gehörschutz-Maßnahmen in lauten Umgebungen.

Der menschliche Körper reagiert auf Lärm mit physischen, geistigen und emotionalen Anzeichen, wenn ein Pegel von über 70 dB erreicht ist. Das große Problem bei Lärm besteht darin, dass seine Auswirkungen nicht unmittelbar in Erscheinung treten - das Hörvermögen nimmt in kleinen Schritten ab und wird mit der Zeit immer schlechter - der Schaden ist irreparabel!

Aus diesem Grund liefert das Dräger ComTac-ThroatCom beides:

### **Funk-Kommunikation und Gehörschutz in Kombination:**

#### 1. Kommunikationseinrichtung:

Das Dräger ComTac-ThroatCom besitzt ein Spiralkabel mit Dräger-Standard-Klinkenstecker zum Anschluss als Head-Set an alle Dräger-PTT's (C-C 400/C-C 500) zur analogen und digitalen Funksprechkommunikation.

- Das Dräger ComTac-ThroatCom ist ausgestattet mit einem Klett-Halsband inklusive sehr sprach-sensiblem Kehlkopfmikrofon zur Sprachaufnahme und -übertragung, und ist insbesondere für den Einsatz in lauter Umgebung geeignet.
- Jede der beiden Gehörschutzkapseln ist mit zwei Lautsprechern ausgestattet – jeweils einem für den aktiven Gehörschutz, d.h. Filtern der Geräusche, die über die beiden integrierten Mikrofone aufgefangen werden und einem für die externe, bi-direktionale Funkgeräte-Kommunikation. Sie stellen völlig unabhängige Kopfhör-Systeme für externe Signale dar.
- Die Funkgeräte-Kommunikation funktioniert unabhängig von der Funktion und Energieversorgung des Dräger ComTac-ThroatCom und hat immer Vorrang vor der Übertragung der Umgebungsgeräusche.

#### 2. Aktiver Gehörschützer:

Das Dräger ComTac-ThroatCom fängt durch zwei Mikrofone alle Umgebungsgeräusche auf und gibt sie in Stereo wieder

- Durch den integrierten Lautstärkeregler lässt sich die Verstärkung so einstellen, dass schwache Geräusche sogar besser zu hören sind als ohne Gehörschützer
- Durch die Stereowiedergabe ist eine Richtungsermittlung der Geräuschquelle möglich

- Das integrierte elektronische Ventil erkennt die aktuelle Lautstärke der Umgebung und dämpft den Lärm bei plötzlichen Impulstönen um ca. 25 dB(A) ab. Sobald der Lärmpegel wieder abnimmt schaltet es sofort auf die „Hörfunktion“ zurück.

### **Funktionen:**

Mit der Nutzung des neuen Dräger ComTac-ThroatCom ist eine problemlose Kommunikation gesichert. Ist ein Funkgerät über einen PTT angeschlossen, werden die Audiosignale direkt an das Dräger ComTac-ThroatCom geleitet – auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist oder die Batterien leer sind. Ist dagegen der aktive Gehörschutz aktiviert, wird die Verstärkung externer Audiosignale automatisch gedämpft. Signale eines externen Funkgerätes haben immer Priorität.

Das Dräger ComTac-ThroatCom ist auch für die Anwendung in Ex-gefährdeten Bereichen zugelassen, da es nach Eex ib IIB T4 geprüft ist. Über das Dräger C-C 400 als auch das Dräger C-C 500 kann es mit einem Ex-geschützten Funkgerät (gem. VTT 03 ATEX 045X oder VTT 03 ATEX 076X) verbunden werden.

Dräger ComTac-ThroatCom – ein weiteres Qualitätsprodukt der Dräger Safety.



**Aufhängung:** tief angesetzte Zweipunkt-Aufhängung und einfache Höhenverstellung

**Dichtungsring**

**Lautsprecher**

**Audioeingang:** zum Anschluss an Funkgerät oder Telefon

**Batteriefach:** für einfachen Wechsel der Batterien ( 2 AA; 1,5 V)

**Kehlkopfmikrofon:** zur Sprach-Aufnahme und Übertragung

**Kopfbügel:** sehr breit und zusammenklappbar mit weicher Leder-Polsterung für guten Tragekomfort

**Spezial-Gehörkapsel:** ausgelegt zum Tragen unter Schutzhelm, z. B. Träger HPS 6100 oder 6200

**Mikrofone:** zum Empfang und zur Verstärkung von Umgebungsgeräuschen

**Ein/Aus und Lautstärke-Regler:** mit Digitalsteuerung, mit zwei leicht erreichbaren, gut geschützten Tasten an der rechten Kapsel

**Klettband:** zur Anbringung und Einstellung des Kehlkopfmikrofons auf individuelle Hals-Weite

SFT-10192-2007

## TECHNISCHE DATEN

Gewicht	650 g	
Gehörschutz	Kapselmaterial:	ABS
	Anpressdruck:	8,1 N
	Schalldämpfung:	SNR 25 db
	Sicherheitszulassung:	EEEx ib IIB T4
Kehlkopfmikrofon	Typ:	Knochenschall, vibrationsempfindlich, sprachsensibel
	Impedanz:	3900 Ω bei 1 kHz parallel 330 Ω
	Empfindlichkeit/Geräuschreduzierung:	45 db unter 1.0 Volt/G Beschleunigung bei 1 kHz
	Klettband (Material)	PUR, schwer entflammbar
Lautsprecher	Impedanz:	2 x 75Ω ± 20% bei 1 kHz
	Empfindlichkeit:	SPL = 93-99 db bei 1 kHz und 100 mW
	Verzerrung:	Max. 5% bei 1,2 kHz 200 mW
Anschlusskabel	Länge:	300 mm, gestreckt 1200 mm
	Durchmesser:	4 mm
	Material:	PUR, schwer entflammbar
	Spannung:	Max. 35 N
	Stecker:	4-poliger QR4-Stecker
Umgebungsbedingungen	Einsatztemperatur:	-20° C bis 40° C
	Min. Lagertemperatur:	500 Stunden bei -20° C
	Max. Lagertemperatur:	500 Stunden bei +55° C
	Luftfeuchtigkeit:	500 Stunden bei 95% Luftfeuchtigkeit und +55° C
Batterie	Typen:	AA, LR6 MN 1500 1,5V – Typen Duracell PLUS oder Duracell PROCELL ausschließlich aufgrund ATEX
	Lebensdauer:	250 Stunden
	Alarm:	Bei niedriger Spannung ertönen fünf Minuten lang alle 30 Sekunden drei Warnsignale – danach schaltet sich das Gerät automatisch ab

## BESTELLINFORMATIONEN

Dräger ComTac-ThroatCom (serienmäßig mit Kehlkopf-Mikrofon)	R 35 039
Dräger C-C 400 (Com-Control Einheit)	auf Anfrage
Dräger C-C 500 (Com-Control Einheit)	auf Anfrage

### Zubehör

HY68 Hygienesatz	R 35 056
M60/2 Windschutz für Mikrofone	R 35 057
1162 SV Batteriedeckel	R 35 058
Knochenschall-Mikrofon für CTTC	auf Anfrage



### NIEDERLASSUNGEN

**VERTRIEB REGION NORD**  
Albert-Schweitzer-Ring 22  
22045 Hamburg  
Tel 040 66867 0  
Fax 040 66867 150  
vertrieb.nord@draeger.com

**VERTRIEB REGION WEST**  
Kimplerstraße 284  
47807 Krefeld  
Tel 02151 3735 0  
Fax 02151 3735 50  
vertrieb.west@draeger.com

**VERTRIEB REGION OST**  
An der Harth 10 B  
04416 Markkleeberg  
Tel 0341 3534 660  
Fax 0341 3534 661  
vertrieb.ost@draeger.com

**DRÄGER SERVICE REGION NORD**  
Albert-Schweitzer-Ring 22  
22045 Hamburg  
Tel 040 66867 161  
Fax 040 66867 155  
service.nord@draeger.com

**VERTRIEB REGION SÜD**  
Vor dem Lauch 9  
70567 Stuttgart  
Tel 0711 72199 0  
Fax 0711 72199 50  
vertrieb.sued@draeger.com

**DRÄGER SERVICE REGION OST**  
An der Harth 10 B  
04416 Markkleeberg  
Tel 0341 3534 664  
Fax 0341 3534 666  
service.ost@draeger.com

**DRÄGER SERVICE REGION SÜD**  
Vor dem Lauch 9  
70567 Stuttgart  
Tel 0711 72199 43  
Fax 0711 72199 51  
service.sued@draeger.com

**DRÄGER SERVICE REGION WEST**  
Kimplerstraße 284  
47807 Krefeld  
Tel 02151 3735 16  
Fax 02151 3735 29  
service.westkr@draeger.com

**DRÄGER SERVICE REGION WEST**  
Max-Planck-Ring 25 A  
65205 Wiesbaden  
Tel 06122 9565 70  
Fax 06122 9565 77  
service.westwi@draeger.com

### TOCHTERGESELLSCHAFTEN

**Dräger Safety Austria Ges.m.b.H**  
Wallackgasse 8  
1230 Wien  
Tel +43 1 609 36 02  
Fax +43 1 699 62 42

**Dräger Safety Schweiz AG**  
Aegertweg 7  
8305 Dietlikon  
Tel +41 1 805 82 82  
Fax +41 1 805 82 80

**Dräger Safety AG & Co. KGaA**  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck, Germany  
Tel +49 451 882 0  
Fax +49 451 882 2080  
www.draeger.com