



De complete oplossing voor een gezond gehoor bij vakmensen die geconfronteerd worden met lawaai



## COTRAL-gehoorbeschermingen voor de bouwsector

Bescherming op maat in silicone of in Crylit®

Verbonden met de veiligheidshelm voor een optimale veiligheid  
5 jaar garantie

De beschermingen zijn direct **verbonden met de veiligheidshelm**. Een opbergdoosje met de COTRAL-bescherming wordt op de helm geklemd, op de plaats die voorzien is voor de gehoorbeschermingskappen. Door het doosje te openen, kan de gehoorbescherming in het oor gestopt worden.

Het COTRAL BTP-systeem kan worden aangeboden met de COTRAL Premium- of COTRAL Micra 3D®-beschermingen.

### Om te onthouden

- Het nemen van oorafdrukken voor elke medewerker, bij u ter plaatse, naargelang van uw behoeften.
- De voorlichting en de bewustmaking van de werknemers met betrekking tot de risico's van lawaai tijdens het nemen van afdrukken.
- Het **aanbrengen van een opbergdoosje aan elke kant van de veiligheidshelm**, om uw beschermingen binnen het bereik van uw oren te bewaren!
- ATAG+ om de filter te selecteren op basis van uw gehoor, het lawaai in uw omgeving, uw functie, ...
- Het onderhoud en de controle van de efficiëntie van uw geluidsfilters voor een optimale veiligheid.
- De follow-up van uw voorraad beschermingen via uw gepersonaliseerde klantenzone.

### Beschrijving



de handgreep met unieke alfanumerieke code:  
rood voor de bescherming van het rechteroor, blauw voor de bescherming van het linker oor

de haak die de blokkering van de bescherming in het oor vereenvoudigt

de buis

de geluidsfilter

BTP-systeem met de COTRAL Premium-beschermingen

### Uw garanties

- Uw beschermingen zijn **gecertificeerd** overeenkomstig norm EN 352-2: 2003.
- Uw **garantie** op de beschermingen: **5 jaar** (raadpleeg het gebruikadvies).
- Uw klantenservice op **www.cotral.be**, rubriek "klantenzone" of telefonisch op het nummer **+32 (0) 2 545 11 52**.

### Om van te profiteren...

De **gereedschapskist** voor het beheer van de gezondheid van het gehoor **AUDITOOLS**: gratis preventiemiddelen en -dragers, die gedownload kunnen worden op [www.auditools.cotral.be](http://www.auditools.cotral.be).



**Laboratorium COTRAL**  
8 Avenue des Arts B-1210 BRUXELLES  
☎ +32 (0)2 545 11 52  
☎ +32 (0)2 545 11 46  
[www.cotral.be](http://www.cotral.be)

**Laboratoire COTRAL**  
BP100 14110 CONDE SUR NOIREAU  
☎ +33 (0) 2 31 69 36 36  
☎ +33 (0) 2 31 69 36 35  
[www.cotral.com](http://www.cotral.com)

**Labor COTRAL**  
Lebacher Straße 4 D-66113 SAARBRÜCKEN  
☎ +49 (0)6 81 9963 637  
☎ +49 (0)6 81 9963 621  
[www.cotral.de](http://www.cotral.de)

**Labor COTRAL**  
Bahnhofstrasse 52 CH-8001 ZÜRICH  
☎ +41 (0)44 214 67 24  
☎ +41 (0)44 214 65 19  
[www.cotral.ch](http://www.cotral.ch)



**Laboratoire COTRAL**  
ZA Charles Tellier  
F.14110 CONDE SUR NOIREAU



# COTRAL-gehoorbeschermingen voor de bouwsector

Bescherming op maat in silicone of in Crylit®

14 gecertificeerde modellen

SNR van 20 tot 32 dB naargelang van het beschermingsmodel

Kies de COTRAL-bescherming die u nodig hebt:

## Geluidsfilters

Hoge tonen worden traumatiserend vanaf 85 dB(A), lage tonen vanaf 100 dB(A). De gevoeligste frequenties liggen tussen 2000 Hz en 6000 Hz, met een maximum op 4000 Hz.

De XS-filters, die direct in de bescherming geïntegreerd zijn, voldoen volledig aan de beschermingsbehoeften in industriële omgevingen. Ze zorgen voor een sterke demping in de hoge frequenties en voor een zwakkere in de middenfrequenties en lage frequenties.

**14 modellen zijn gecertificeerd**  
(norm NF EN 352-2:2003).

*Het is van fundamenteel belang dat de bescherming het lawaai tot onder de voorgeschreven drempels verlaagt, zonder dat de demping te sterk is. Het belang van de communicatie en de noodzaak om waarschuwingssignalen te horen, mogen niet genegeerd worden.*

*Bron: norm EN 458*

## Keuze van de filters

Elke technicus gebruikt de ATAG+-analyse methode. Via deze door Laboratoire COTRAL ontwikkelde methode kunnen de filters worden geselecteerd naargelang van het LEC (de gemiddelde sterkte voor 8 uur blootstelling), de hoge en lage frequenties, de draaggewoonten en het gehoorverlies van elke gebruiker.

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	HML (dB)	SNR(dB)
XS5	MF (dB)	9,7	10,6	12,4	19,5	23,0	30,2	32,4	34,1	H	23,1
	Sf (dB)	3,8	5,2	4,0	4,4	5,8	7,6	5,1	7,3	M	16,6
	APVf (dB)	5,8	5,4	8,4	15,1	17,2	22,6	27,3	26,8	L	11,0
XS11	MF (dB)	12,9	13,5	17,7	19,2	24,4	30,2	34,4	35,8	H	25,4
	Sf (dB)	5,0	4,3	5,1	4,9	4,4	4,8	5,1	7,7	M	18,5
	APVf (dB)	8,0	9,1	12,6	14,3	19,9	25,5	29,3	28,0	L	14,1
XS18	MF (dB)	13,0	14,6	17,8	24,6	24,2	32,9	35,2	34,1	H	26,2
	Sf (dB)	5,9	5,4	5,3	3,8	5,1	5,1	5,1	7,3	M	20,1
	APVf (dB)	7,1	9,1	12,5	20,8	19,2	27,8	30,1	26,8	L	14,9
XS21	MF (dB)	16,9	18,0	20,9	25,2	25,9	32,2	36,8	35,3	H	27,2
	Sf (dB)	5,3	6,0	5,8	5,3	5,5	4,4	4,1	5,5	M	21,2
	APVf (dB)	11,5	12,0	15,2	19,9	20,3	27,8	32,7	29,8	L	17,3
XS35	MF (dB)	15,2	18,0	19,5	22,9	25,9	32,2	37,2	35,5	H	27,9
	Sf (dB)	4,9	3,3	3,7	5,2	4,0	4,0	4,6	5,6	M	21,4
	APVf (dB)	10,3	14,7	15,8	17,7	21,9	28,2	32,6	29,9	L	17,8
XSP	MF (dB)	20,7	21,2	22,3	24,9	26,6	33,5	36,7	37,2	H	27,2
	Sf (dB)	8,6	7,2	5,9	4,8	4,7	6,6	5,6	8,7	M	22,2
	APVf (dB)	12,1	14,0	16,4	20,1	21,9	26,9	31,1	28,5	L	18,5

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	HML (dB)	SNR(dB)
XS5	MF (dB)	9,6	10,6	12,3	18,9	23,4	28,3	32,1	32,8	H	23,5
	Sf (dB)	5,2	4,1	4,3	3,3	5,0	5,8	3,8	7,0	M	17,0
	APVf (dB)	4,3	6,4	8,0	15,6	18,3	22,4	28,4	25,8	L	11,1
XS7	MF (dB)	13,6	13,5	15,1	19,7	25,9	32,9	33,8	37,5	H	26,1
	Sf (dB)	4,9	5,0	4,5	4,9	6,7	4,7	5,2	7,0	M	18,1
	APVf (dB)	8,7	8,5	10,5	14,8	19,2	28,2	28,6	30,4	L	13,1
XS11	MF (dB)	13,0	13,4	17,1	20,4	25,8	33,1	34,7	33,1	H	27,0
	Sf (dB)	4,4	4,4	4,8	4,4	4,9	4,3	5,2	5,8	M	19,5
	APVf (dB)	8,6	9,0	12,3	16,0	20,9	28,8	29,4	27,3	L	14,3
XS18	MF (dB)	16,1	17,1	19,2	22,9	27,8	33,1	35,2	37,0	H	27,6
	Sf (dB)	7,2	6,5	4,9	5,8	6,4	4,3	4,8	7,3	M	20,6
	APVf (dB)	8,9	10,6	14,3	17,0	21,4	28,8	30,5	29,7	L	15,9
XS21	MF (dB)	15,7	16,4	18,9	22,4	26,8	32,4	36,0	36,4	H	28,3
	Sf (dB)	6,6	5,5	4,3	5,0	5,0	3,2	4,1	4,1	M	20,9
	APVf (dB)	9,1	10,9	14,6	17,3	21,8	29,2	31,9	32,3	L	16,3
XS30	MF (dB)	18,2	17,9	20,2	25,4	29,6	34,2	38,6	37,2	H	30,2
	Sf (dB)	6,0	5,5	5,5	5,1	4,7	4,2	5,4	4,9	M	23,1
	APVf (dB)	12,1	12,4	14,7	20,3	24,8	30,0	33,2	32,3	L	17,4
XS35	MF (dB)	17,5	19,3	21,3	27,8	31,3	35,7	39,1	36,5	H	31,0
	Sf (dB)	5,5	5,1	3,5	5,5	5,7	5,3	2,9	3,4	M	24,9
	APVf (dB)	11,9	14,1	17,8	22,3	25,7	30,4	36,1	33,1	L	19,7
XSP	MF (dB)	26,7	28,8	27,6	33,6	33,2	35,3	40,2	40,6	H	32,1
	Sf (dB)	5,4	5,1	4,7	5,4	5,3	4,3	4,3	5,6	M	28,7
	APVf (dB)	21,3	23,6	22,8	28,2	27,9	31,1	35,9	35,0	L	25,8

MF (dB) : Affaiblissement - Dämmung - gemiddelde demping - average attenuation  
Sf (dB) : Ecart type - Standardabweichung - standaard afwijking - standard deviation  
APVf (dB) : Mf - Sf