acoutech knowledge

SIA 181/1 Acoustique des locaux expliquée simplement

1. Introduction – Qu'est-ce que la SIA 181/1 ?

La SIA 181/1 définit les exigences relatives à la qualité acoustique à l'intérieur des locaux.
Son objectif est d'assurer une bonne intelligibilité de la parole ainsi que des conditions d'utilisation agréables et fonctionnelles.
Elle complète la SIA 181, qui traite de la protection contre le bruit entre les locaux.

2. Pourquoi l'acoustique des locaux est-elle importante ?

Une acoustique insuffisante entraîne :

- une mauvaise intelligibilité de la parole
- une charge sonore accrue
- une diminution de la concentration
- une baisse de performance

Une bonne acoustique améliore :

- a communication
- le bien-être
- l'efficacité au travail et dans l'apprentissage

3. Que prescrit la SIA 181/1 ?

Les critères principaux sont :

- Temps de réverbération (T)
  Limitation selon l'usage et le volume du local
- Bruits parasites
  Réduction des bruits de fond (internes et externes)
- Intelligibilité de la parole
  Garantie d'une communication claire

→ Objectif : aptitude à l'usage acoustique des locaux

4. Historique de la norme

Évolution de l'acoustique des locaux dans la normalisation SIA

- SIA 181:2006
  Acoustique des locaux intégrée (notamment pour les salles de classe et de sport)
- SIA 181:2020
  Acoustique des salles retirée pour révision ; focus sur la protection contre le bruit du bâtiment
- SIA 181/1 (nouvelle)
  Réintroduction de l'acoustique des locaux comme norme indépendante

5. Pour quels types de locaux ?

- Bureaux et open spaces
- Salles de classe et d'enseignement
- Salles de réunion et de conférence
- Espaces publics et multifonctionnels

6. Différence entre SIA 181 et SIA 181/1

SIA 181	**SIA 181/1**
Protection contre le bruit entre locaux	Protection contre le bruit entre locaux
Bruits aériens et de choc	Bruits aériens et de choc
Exigences constructives	Exigences constructives

7. Lien avec d'autres référentiels

- DIN 18041
  Longtemps utilisée comme référence en acoustique des locaux
- ArGV3 Art. 22
  Exige de bonnes conditions de travail, y compris le confort acoustique

→ La SIA 181/1 constitue une base claire pour une mise en œuvre pratique.

8. Erreurs fréquentes de planification

- L'acoustique est prise en compte trop tard
- Les temps de réverbération sont sous-estimés
- Le mobilier ne remplace pas une planification acoustique
- Les bruits parasites sont insuffisamment pris en compte

9. Conclusion

La SIA 181/1 réintroduit l'acoustique des locaux dans la normalisation suisse et définit des exigences claires pour des espaces fonctionnels et confortables.

👉 **Une planification précoce est essentielle pour une mise en œuvre efficace et économique.**