



ACTIVE FIELD CONTROL
IMMERSIVE DÔME
3D SOUND

Dossier de présentation pour la saison 2022 - 2023

Acousma
production



- A propos de nous
- La structure
- La technologie sonore
 - L' Active Field Control FC de Yamaha
 - AFC ENHANCE
 - AFC IMAGE
- Planning de montage et démontage
- Documents techniques
- Contact



L'association fribourgeoise Acousmatik.land oeuvre depuis 2018 à la promotion de la musique ,et particulièrement à ce qu'on appelle aujourd'hui les musiques immersives.

Au travers de collaborations avec diverses institutions régionales elle a organisé un festival annuel , l'Immersive Sound Festival au théâtre Equilibre et dans la salle du Nouveau Monde , des concerts à Blue Factory avec le Freiburg Lautsprecher Orchester, des installations sonores au Musée de Morat avec l'école en arts appliqués Eikon en 2020 et 2021, ou des performances pour la ville de Fribourg lors de Tinguely 2016.

En 2021, elle a acquis une structure en forme de dôme géodésique lui permettant de poursuivre ses buts. Grâce à un mandat de production réalisé pour la RTS et les 40 ans de Couleur3, elle a pu obtenir un partenariat avec un constructeur de renommée mondiale de haut parleurs et de système de gestion d'espaces sonores immersifs .Une tournée a ainsi permis d'être présent sur la majorité des festivals de Suisse Romande (FestiNeuch, Paléo Festival Nyon, Montreux Jazz Festival, Schubertiade Fribourg, Label Suisse Lausanne).

Il est à noter, que le système sonore acquis est actuellement unique en Suisse, et seulement présent dans 14 lieux en Europe. Il n'a été commercialisé au niveau mondial qu'au premier trimestre 2021, ce qui en fait une proposition à la pointe de la technologie immersive actuelle.

Fort de cette expérience, l'association entend maintenant permettre à tout un chacun de pouvoir louer la structure pour des évènements, avec ou sans le système sonore.

www.acousmatik.land

www.immersivesoundfestival.com

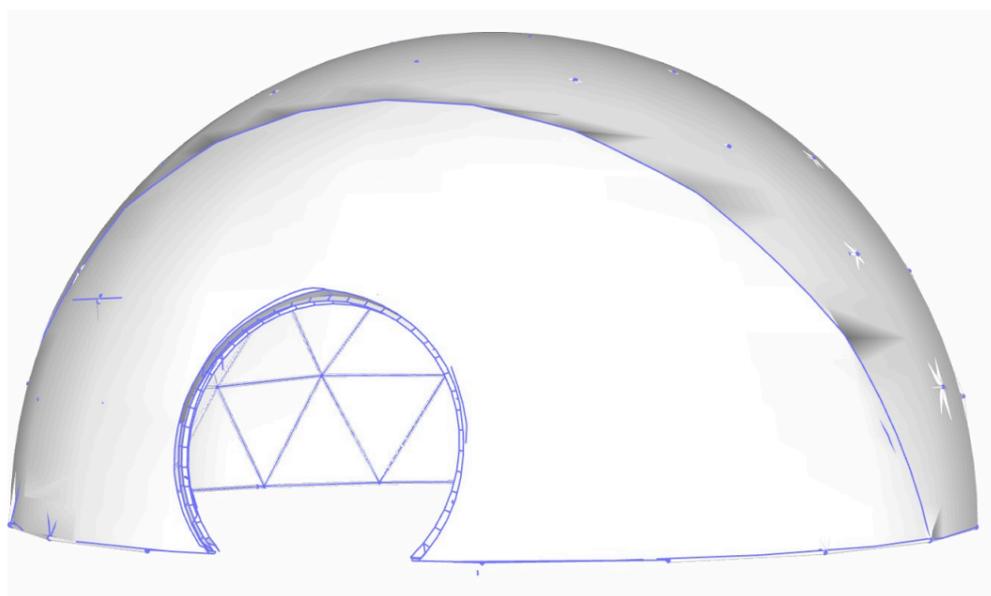
<https://www.acousmatik.land/videos>



Il s'agit d'une structure en acier galvanisé composée d'un assemblage de 240 tubes d'un diamètre de 2cm. La structure repose sur 20 pieds et peut être arrimée sur un sol plat soit par le biais de pieux, soit lestée par 4 réservoirs d'eau de 500 kg. Il est possible de monter une ou deux portes circulaires selon les demandes. Une cerce circulaire pouvant servir d'accrochage de lumière ou de vidéos projecteurs est installée sur le haut de la structure avec une capacité de charge de 250 Kg.

Une bâche blanche en PVC tri-ply, permet de repousser les rayons du soleil mais aussi de générer un espace intérieur quasi obscur en plein journée, permettant la diffusion de films tout autant que l'éclairage d'une scène de théâtre, d'une conférence ou d'un concert.

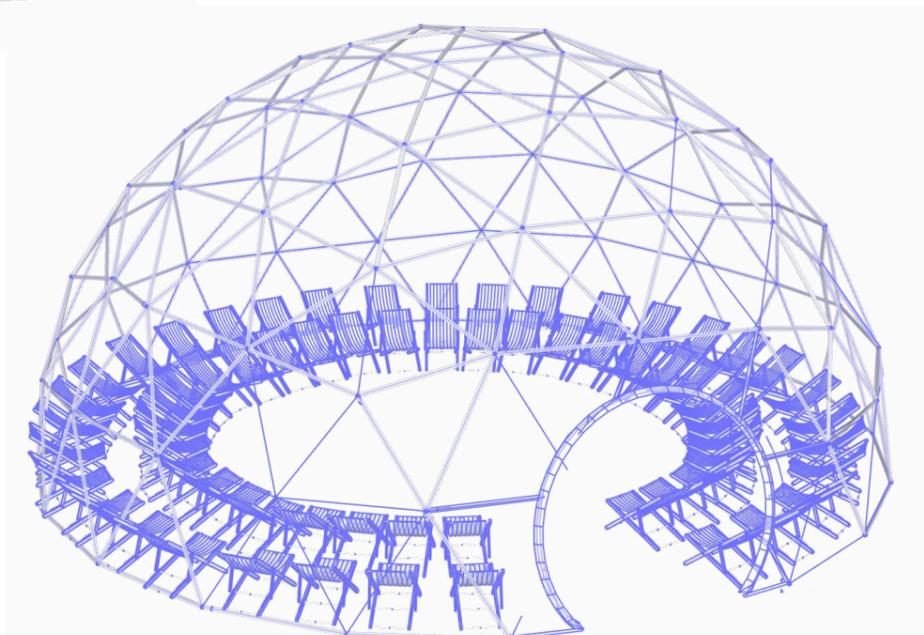
Le poids total de l'ensemble réparti sur les 20 pieds est de 1150 Kg.



Surface au sol :	110m ²
Diamètre :	12m
Hauteur:	6m
Volume:	448m ³

CAPACITE D'ACCUEIL

Debout :	160 personnes
Assise. :	105 personnes
Chaises longues :	60 personnes





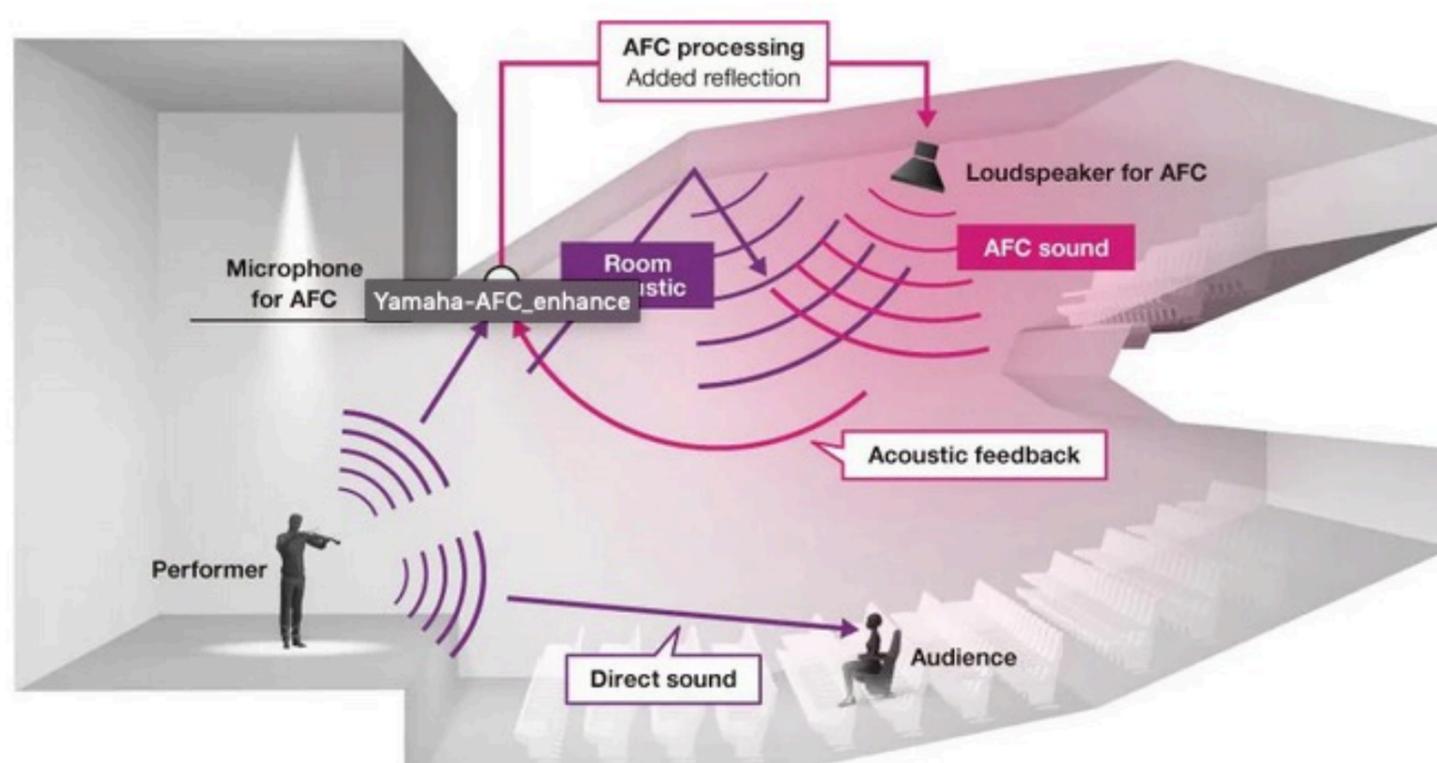
Avec l'intégration du système sonore AFC, l'association propose l'unique scène mobile en Europe munie d'un système sonore immersif composé de 32 hauts parleurs répartis sur 3 niveaux, 4 renforts de grave et 2 subs basses.

La pointe de la technologie immersive aux services des émotions

• L' Active Field Control FC de Yamaha



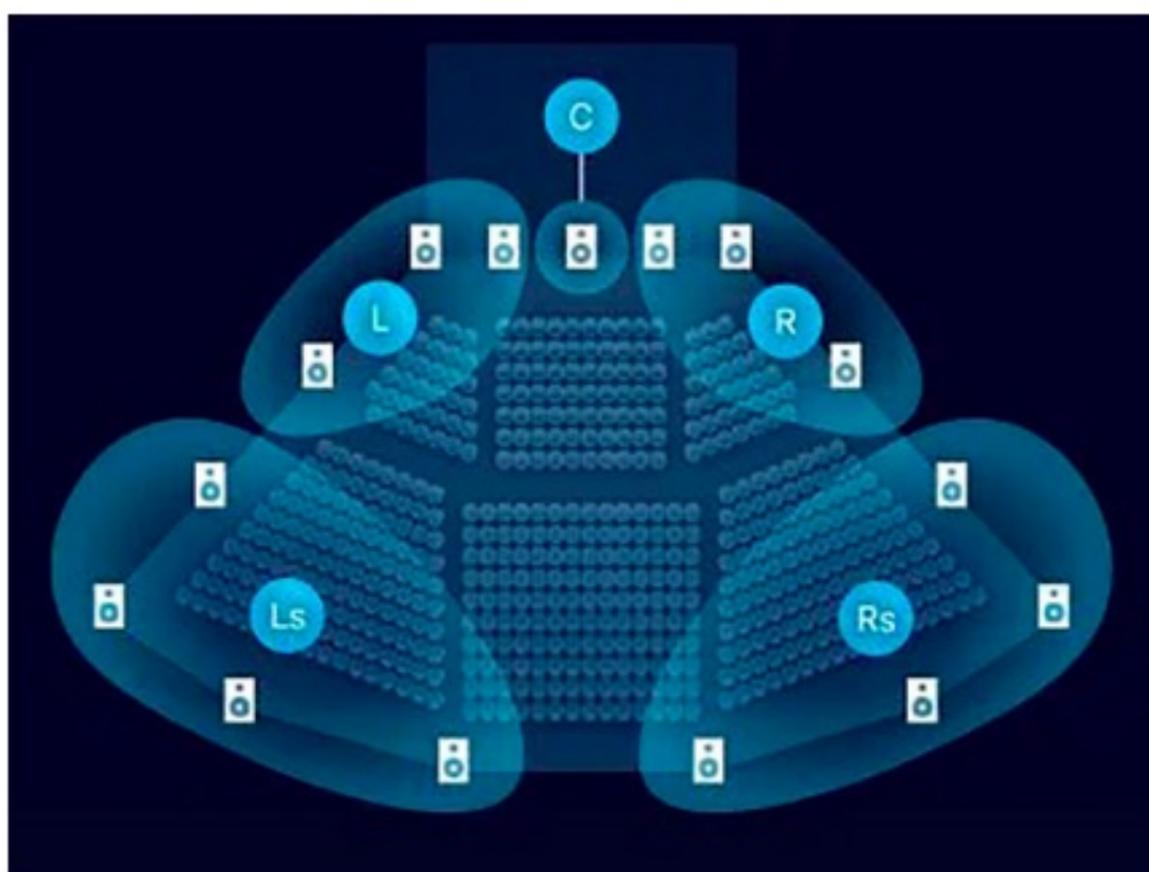
AFC Enhance contrôle la réverbération d'un espace tout en utilisant les propriétés acoustiques naturelles du lieu existant. Contrairement aux procédés qui ajoutent une réverbération artificielle au son du programme pour créer une couleur différente, AFC Enhance utilise une technologie en développement depuis de nombreuses années pour contrôler la propagation du son dans l'espace réel: sa réverbération et son volume peuvent être modifiés tandis que les sons originaux des instruments de musique et des voix sont conservés. Les espaces acoustiques relativement mats tels que les espaces événementiels, les salles de réunion et les salles de banquet qui n'ont pas beaucoup de réverbération sont parfaits pour la parole, mais si un concert de musique classique doit se tenir dans de tels lieux, le son manque de profondeur, ce qui rend la tâche difficile pour les interprètes et déplaît au public. Un système AFC Enhance peut créer un environnement sonore idéal sans nécessiter de travaux structurels.



• AFC IMAGE

AFC Image permet aux utilisateurs de contrôler les positions perçues d'un son dans un espace. AFC Image prend en charge jusqu'à 128 objets de son immersif. Le son peut être déplacé pour répondre aux besoins de programmation et de mise en scène. Le mouvement fluide de l'audio basé sur des objets dans n'importe quel endroit, y compris à la verticale du spectateur, offre un niveau de liberté ouvrant de nombreuses possibilités pour la diffusion et la mise en scène du contenu.

Au travers de nos expériences acquises en 2022 nous savons aujourd'hui que le système sonore développé peut s'adapter à tous les types de demandes : Une conférence ou une lecture profiteront d'une intelligibilité parfaite en tout point du dôme, un concert de musique amplifiée pourra être ou non immersif dans sa teneur artistique, un ensemble classique pourra jouer au milieu de l'espace en profitant de la réverbération augmentée, les DJ quel que soit leur style musical trouveront aussi une scène sonore unique.



AFC image marche et peut tout aussi bien importer une configuration 5.1 comme ici et effectuer un zonage dans la salle.

Série ID

Système de sonorisation compact

NEXO

ID INSPACE DEFINITION



ID24t - version touring



ID24i - version installation



Grâce à son pavillon pivotant unique permettant à l'utilisateur de choisir rapidement entre une couverture haute fréquence 120° x 40° ou 40° x 120°, l'enceinte ID24 apporte au monde des enceintes compactes une flexibilité sans pareil et délivre le son et la performance signatures de NEXO, qu'elle soit montée horizontalement ou verticalement.

Avec ses 309 mm de large, 132 mm de haut et 233 mm de profondeur, l'enceinte ID24 utilise deux hauts parleurs de 4 pouces, montés en V et est idéale comme enceinte large bande, ou en unité de renfort / d'appoint dédiée dans les espaces difficiles à sonoriser. Montée horizontalement ou verticalement, l'ID24 délivre en toute situation des performances de haut niveau.

L'ID24 est disponible en trois modèles : ID24i (pour une installation fixe), ID24t (touring) et ID24c (à la carte), ce qui permet de configurer l'enceinte idéale à partir d'une liste d'options complète. L'enceinte ID24i, notée IP54, est à l'épreuve de toutes les conditions météorologiques.

L'enceinte ID24i (version installation) est dotée d'inserts filetés, permettant son installation sur des éléments de montage NEXO et d'autres marques, comme les populaires K&M24161 et K&M24471. Pour une installation rapide, l'ID24i est équipée d'un câble captif, qui garantit un branchement rapide et sûr au câblage existant. Le modèle installation est disponible en noir ou en blanc, avec une grille en tissu de couleur correspondante.

L'enceinte ID24t (version touring) dispose de connecteurs Speakon et de points d'accrochage à libération rapide pour faciliter le montage horizontal ou vertical. L'ID24t est compatible avec de nombreux accessoires NEXO et d'autres marques, comme le crochet de montage refermable à libération rapide QRV et le support au sol réglable à libération rapide QRF de NEXO, ainsi que le support de microphone M10-3/8 et le pied réglable 19780 de K&M.

Le modèle touring est uniquement disponible en noir avec une grille en acier Magnelis® noire également.

Pour les utilisations nécessitant un degré de personnalisation plus important, l'enceinte ID24c offre aux utilisateurs un large choix de directivités haute fréquence, de possibilités d'accrochage et de connectiques. Les enceintes, personnalisables, sont disponibles en noir, en blanc ou toute autre nuance RAL, avec des grilles en acier, en tissu ou en mousse de couleur correspondante.



Horizontal rotation / Vertical rotation



Pavillon pivotant pour une dispersion haute fréquence variable



Les enceintes ID24 peuvent être montées verticalement ou horizontalement

Caractéristiques principales

- Enceinte de sonorisation compacte, au son puissant
- Mesure seulement 309 mm de large x 132 mm de haut x 233 mm de diamètre
- Pavillon pivotant pour une couverture haute fréquence 120° x 40° ou 40° x 120°
- Versions touring et installation dédiées
- Les options « à la carte » permettent à l'utilisateur de choisir les directivités haute fréquence, le type d'accroches, le type de connecteurs, la couleur de l'enceinte et le type de la grille
- Caissons compacts, de faible hauteur également disponibles

Utilisations du système

- Montage horizontal ou vertical au mur ou au plafond
- Montage sous balcon pour les salles de spectacle
- En nez de scène
- Montage sur pied
- Montage suspendu dans un système mobile
- Retour de scène

NEXO
nexo-sa.com

Caissons de grave ID S110 / ID S210

Fiche technique

NEXO

ID INSPACE DEFINITION



Caissons de grave compacts, puissants et à faible hauteur développés pour une utilisation avec les enceintes ID

Principales caractéristiques

- Disponible en version 1 x 10 pouces et 2 x 10 pouces
- Disponible en version touring et installation
- La très faible hauteur des caissons permet un placement facile - dans des murs, escaliers, sous des meubles, etc...
- Accessoires polyvalents disponibles pour des accrochages au plafond/muraux ou avec des anneaux de levage
- Utilisable en mode Omni et en mode Cardio

Les caissons de grave ID S110 et ID S210 sont les compagnons idéaux pour les enceintes ID, rendant ainsi possible la configuration de systèmes compacts, puissants et large bande. Les deux modèles partagent la même faible hauteur - seulement 285mm - leur permettant d'être positionnés discrètement dans des murs, des escaliers ou sous des meubles assurant ainsi un très faible impact visuel dans les installations prestigieuses. Des accessoires d'accrochage au plafond ou au mur ainsi que des anneaux de levage sont disponibles.

Le haut-parleur (ID S110) ou les deux haut-parleurs (ID S210) de 10 pouces à longue excursion sont déployés à l'intérieur d'un caisson de contreplaqué de bouleau avec une peinture noire structurée en finition. Les caissons sont également personnalisables en blanc ou toute autre nuance RAL.

Versions touring et installation

Les deux caissons ID S110 et ID S210 sont disponibles en versions touring et installation. La version installation est équipée d'un câble captif alors que la version touring possède des connecteurs Speakon NL4.

En plus des 4 inserts M6 présents sur les deux versions, la version touring possède un filetage M20 pour l'installation d'un pied d'enceinte ainsi qu'une poignée de chaque côté pour un transport facile.

Modes Omni et Cardio

Les caissons de grave IDS utilisés avec des amplificateurs NXAMP ou des contrôleurs DTD NEXO peuvent être déployés en mode omnidirectionnel ou cardioïde (en utilisant 2 caissons et 2 canaux d'amplification).

Alignement de phase parfait

Les caissons de grave ID S110 et ID S210 partagent la même réponse en phase que les autres enceintes NEXO. Il est donc très facile de les conjuguer aux autres enceintes de la série ID ainsi qu'aux autres systèmes NEXO.

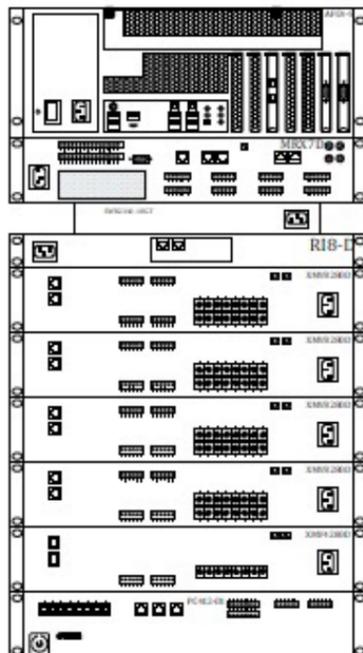
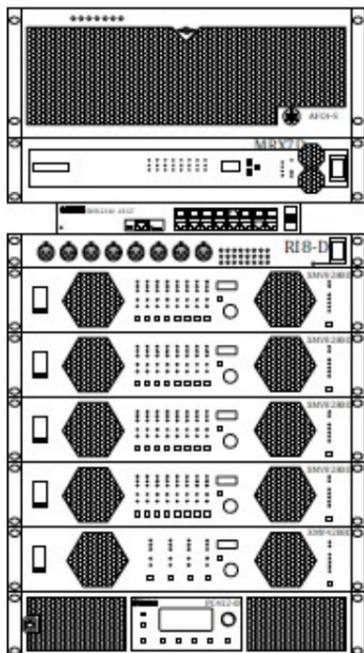


Connecteurs du panneau arrière / Version installation



Connecteurs du panneau arrière / Version touring

Rack elevation diagram



XMV8280-D Power Amplifier

Dante models for larger venues where long distance cabling is require.

- 8 x 280W at 8Ω/4Ω
- 8 x 250W / 40Ω 100V/70V lines
- 4 x 560W at Double Power Mode (8Ω/4Ω)



XMV4280-D Power Amplifier

Dante models for larger venues where long distant cabling is required.

- 4x 280W at 8Ω/4Ω
- 4x 250W at 100V/70V lines
- 2x 560W at Double Power Mode (8Ω/4Ω)



- 4 x 1200W at 8Ω
- 20 x 8 powerful input matrix function
- Sampling frequency is up to 96k
- 16ch Dante input/output
- Speaker processor such as 16 band PEQ, crossover, filters, delay and limiter
- Yamaha speaker presets
- Remote control via ProVisionaire Touch/Control



Le montage de la structure métallique ainsi que la bâche se déroule sur une journée avec 5 personnes. L'association peut fournir l'équipe de montage complète, mais peut aussi encadrer 3 personnes aguerries ou travail manuel. Dans ce cas elle ne vient qu'avec deux personnes responsables de l'ensemble de la construction.

Pour le système sonore complet (32.4.1 sur 3 niveaux), il faut compter une journée supplémentaire pour 2 personnes.

Au delà de 100kms de Fribourg (CH), il faut prévoir un trajet du personnel et du matériel la veille du jour de montage. L'ensemble de ces informations fera l'objet de discussions avec le demandeur lors de l'établissement d'une offre.



745 POLYPLAN Tent Light

Brandverhalten fire resistance comportamento al fuoco	DIN EN 13501-1 NFA 701 CPAI 84 ASTM E84 BS 7837 NFP 92-503 CAN/ULC-S109 GOST CSFM T19 DIN 4102-1 Italia UNI 9177:1987	B-s2, d0 bestanden, approved, approvato bestanden, approved, approvato bestanden, approved, approvato bestanden, approved, approvato bestanden, approved, approvato M2 bestanden, approved, approvato bestanden, approved, approvato bestanden, approved, approvato B1 C12
Knickfestigkeit resistance to damage by flexing resistenza alla piegatura	DIN 533 59 A	Keine Rissbildung nach 100.000 Knickungen No cracks after 100.000 flexures Resistenza alla piegatura >100.000
Einsatzzweck use utilizzo		Partyzelte, Leichtzelte, Zeltseitenwände, Trennvorhänge, Korbmarkisen Party tents, light-weight tents, tent sidewall material, partition curtains, basket awnings tensostrutture per manifestazioni, tende leggere, pareti laterali, pannello divisorio, tende a cappottina
Anwendungsbereich application area area di applicazione	Eigenschaften features caratteristiche	

Prüfinstitut Hoch

Lerchenweg 1
D-97650 Fladungen
Tel.: ini - 49 - 9778-7480-200
hoch.fladungen@t-online.de

www.reaction-to-fire.de



Test laboratory for the fire behavior of building materials, Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hoch
Testing, supervising and certifying body, authorized by the building supervision authority

TEST REPORT PZ-Hoch-160777

for the proof of fire behaviour according to DIN 4102, part 1

Translation of the German test report – no guarantee for translation of technical terms

company	Sattler PRO-TEX GmbH Sattlerstrasse 45 A-8077 Gössendorf
description of samples	fabric consisting of Polyester, coated with PVC on both sides colour: white
name of the material	„Artikel 745“
sampling	by the company itself
content of request	Proof of flammability to classify building materials to class B1 ("schwerentflammbar") according to DIN 4102, part 1
validity of test report	31.07.2021
result	The examined product meets the requirements of class B1 for hardly flammable ("schwerentflammbare") building materials according to DIN 4102, pt. 1 (May 1998), suspended freely or with distance of >40 mm to same or other plain materials.

L'accueil du public est autorisé sous la structure jusqu'à une vitesse maximale des vents de 70 km/h.
Au delà de celle ci les portes doivent être fermées afin de garantir sa tenue au sol.

L'ensemble des documents relatifs au montage de la structure est disponible à la demande pour les services techniques ou de sécurité encadrant les manifestations désireuses de louer le dôme. (Assurances, Certificat anti-feux, rapports statiques)





Association Acousmatik.land
Chemin de l'abbé Bovet 4
1700 Fribourg

contact@acousmatik.land