

Sound absorber

JOHANSON
DESIGN

johansondesign.com

Frequency

Wall
Table
Floor

*Class A
sound absorption*





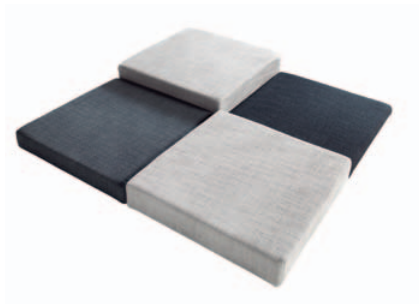
FREQUENCY

Flexible workplaces and open-plan offices make big demands of the sound environment. We are easily disturbed by voices and background noise. They cause us to lose concentration, increase stress and make us tired. A good sound environment also takes the purpose of the room into account. A lecture theatre, a corridor and an open-plan office need different sound damping solutions. Starting out from the room itself and the activity taking place inside it enables the creation of a sound environment in which people are comfortable and inspired.

Flexibla arbetsplatser och kontor med öppen planlösning ställer stora krav på ljudmiljön. Vi störs lätt av röster och bakgrundsljud. De gör oss okoncentrerade, stressade och trötta. En god ljudmiljö tar även hänsyn till rummets syfte. En hörsal, en korridor och ett öppet kontorslandskap kräver olika ljuddämpande lösningar. Genom att utgå från rummets förutsättningar och aktiviteten i rummet skapas en ljudmiljö där människor trivs och inspireras.

Bei flexiblen Arbeitsplätzen und Großraumbüros ist die Akustik besonders wichtig. Stimmengewirr und Nebengeräusche zerren an den Nerven. Die Folgen: Unkonzentriertheit, Stress und Müdigkeit. Eine gute Akustik trägt auch dem Verwendungszweck des Raumes Rechnung. Ob Hörsaal, Gang oder Großraumbüro: Stets ist individueller Schallschutz gefragt. Je nach den Voraussetzungen und dem Verwendungszweck des Raumes wird die Akustik so gestaltet, dass sie für Wohlbefinden und Inspiration sorgt.

Les espaces de travail flexibles et les paysagers mettent l'environnement sonore à rude épreuve. Nous nous laissons facilement distraire par les voix et les bruits de fond qui nous déconcentrent, nous stressent et nous fatiguent. Un bon environnement sonore doit tenir compte de la fonction de la pièce : un auditoire, un couloir et un paysager demanderont des solutions différentes pour absorber les bruits. À partir de l'agencement de la pièce et des activités qui s'y déroulent, il est possible de créer un environnement sonore source d'inspiration et de bien-être.



FREQUENCY WALL

Frequency is a stylish, sober and flexible range for the modern office with excellent, class A, sound absorption. Available as a wall-hung solution, floor-standing absorber and a desk-mounted option.

Frequency är en stilren, sober och flexibel serie till det moderna kontoret med mycket god ljudabsorption, klass A. Finns som vägghängd lösning, golvstående absorber och att montera på skrivbordet.

Frequency ist eine klassische, schlichte und flexible Serie für das moderne Büro mit dem hohem Absorptionsgrad der Klasse A. Erhältlich als Schallschutz für die Wand, den Fußboden und den Schreibtisch.

Frequency est une gamme épurée, sobre et flexible pour les bureaux modernes avec une très bonne absorption acoustique de classe A. Elle est disponible en solution murale, en module autoportant et comme élément à monter sur le bureau.

Facts Fakta *Fakten* Faits

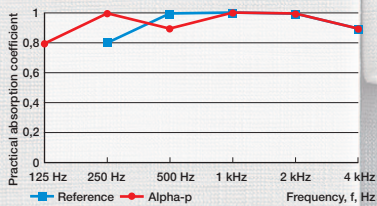


H 80 W 80 D 4/8/12 H 40 W 80 D 4/8/12 H 40 W 40 D 4/8/12



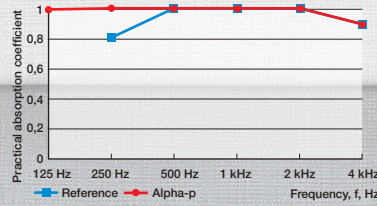
Measurement of absorption coefficient with reference to ISO 354 and ISO 11654

Frequency wall 4 cm



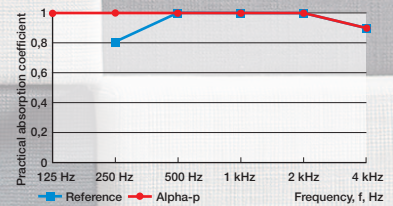
	Empty room	With absorber
Date	2012-06-26	2012-06-26
Temperature	21 °C	21 °C
Humidity	55 %RH	55 %RH
Room volume	60,48 m ³	60,48 m ³
Absorber area	-	3,125 m ²

Frequency wall 8 cm



	Empty room	With absorber
Date	2012-06-26	2012-06-26
Temperature	21 °C	21 °C
Humidity	55 %RH	55 %RH
Room volume	60,48 m ³	60,48 m ³
Absorber area	-	3,125 m ²

Frequency wall 12 cm



	Empty room	With absorber
Date	2012-06-26	2012-06-26
Temperature	21 °C	21 °C
Humidity	55 %RH	55 %RH
Room volume	60,48 m ³	60,48 m ³
Absorber area	-	3,125 m ²



FREQUENCY TABLE

Sound absorbent table screen in a range of lengths and fitting options with many practical accessories.

Ljudabsorberande bordsskärm i flera längder och monteringsmöjligheter. Till produkten finns många praktiska toolbars.

Schallschutz am Schreibtisch in unterschiedlichen Längen und mit verschiedenen Montagemöglichkeiten. Zum Produkt ist zahlreiches praktisches Zubehör erhältlich.

Cloisonnette de bureau absorbante en plusieurs longueurs avec différentes possibilités de montage et de nombreux accessoires pratiques.

Facts Fakta Fakten Faits

H 60 W 70 D 5
 H 60 W 80 D 5
 H 60 W 120 D 5
 H 60 W 140 D 5
 H 60 W 150 D 5
 H 60 W 160 D 5
 H 60 W 180 D 5
 H 60 W 200 D 5



Toolbar white
 /Toolbar vit
 /Schreibtischzubehör Weiß
 /Porte-accessoires blanc



Toolbar silver
 /Toolbar silver
 /Schreibtischzubehör Silber
 /Porte-accessoires gris métallisé





Laptop shelf /Hylla för bärbar dator /Abstellfläche für Laptop
/Tablette pour ordinateur portable

Silver /Silver /Silber /Gris métallisé 436-C105
White /Vit /Weiß /Blanc 436-C105W



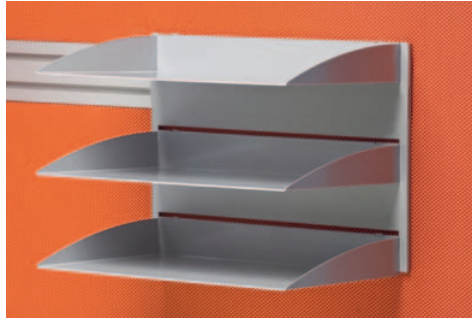
Monitor attachment, triple jointed and gas sprung
/Bildschirmfäste, treledat och gasfjädrat /Monitorhalterung, dreiteilig,
mit Gasfederung /Bras d'écran à triple articulation et vérin à gaz

Silver /Silver /Silber /Gris métallisé 438-LC55
White /Vit /Weiß /Blanc 438-LC55W



Shelf C4 /Hylla /Regal /Tablette C4

Silver /Silver /Silber /Gris métallisé 436-C104
White /Vit /Weiß /Blanc 436-C104W



Shelf holder /Hyllbärare /Regalhalter /Support de tablette

Silver /Silver /Silber /Gris métallisé 436-C114
White /Vit /Weiß /Blanc 436-C114W

Shelf C4, see left /Hylla C4 enligt den till vänster /Regal C4 gemäß
Abbildung links /Tablette C4 correspondant à l'image de gauche



Screw attachment

/Mobil infästning /Flexible Halterung /Fixation amovible

Colour white/black/RAL (Multicolour)
/Färg vit/svart/RAL(Multicolour)
/Farbe Weiß/Schwarz /RAL (mehrfarbig)
/Colors: blanc/noir /RAL (Multicolour)



Folder shelf /Pärmhylla /Ordnerregal /Porte-classeur

Silver /Silver /Silber /Gris métallisé 436-C103
White /Vit /Weiß /Blanc 436-C103W



Pen holder /Pennkopp /Stifthalter /Porte-crayons

Silver /Silver /Silber /Gris métallisé 436-C106
White /Vit /Weiß /Blanc 436-C106W



Fixed attachment

/Fast infästning /Feste Halterung /Fixation permanente

Colour white/black/RAL (Multicolour)
/Färg vit/svart/RAL(Multicolour)
/Farbe Weiß/Schwarz /RAL (mehrfarbig)
/Colors: blanc/noir /RAL (Multicolour)



Whiteboard /Whiteboard /Whiteboard /Tableau blanc

White/aluminium /Vit/aluminium /Weiß/Aluminium/
/Blanc/Aluminium 436-C109



Monitor attachment, double jointed /Bildschirmfäste, tvåledat
/Monitorhalterung, zweiteilig /Bras d'écran à double articulation

Silver /Silver /Silber /Gris métallisé 438-L17P



FREQUENCY FLOOR

Flexible sound absorbent room dividers that can be joined lengthwise and at angles. Can be fitted with or without wheels.

Flexibla ljudabsorberande rumsavdelare som kan byggas både på längden och i vinklar. Kan monteras med och utan hjul.

Flexible Schallschutz-Raumteiler, die sich in einer Reihe und im Winkel zueinander aufstellen lassen. Mit und ohne Rollen montierbar.

Cloisons absorbantes flexibles pouvant être combinées en longueur ou en angles. Elles peuvent être installées avec ou sans roulettes.



Facts Fakta Fakten Faits

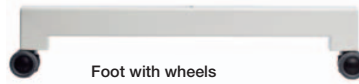
H 120 W 80 D 5
H 120 W 120 D 5
H 170 W 80 D 5
H 170 W 120 D 5



Foot with adjustable feet
Fot med justerbara tassar
Untergestell mit verstellbaren Füßen
Support avec pieds réglables

Length /Längd /Länge /Longueur 38 cm

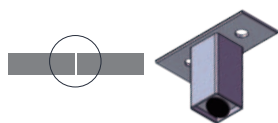
Colour white/black/RAL (Multicolour)
Färg vit/svart /RAL (Multicolour)
Farbe Weiß/Schwarz /RAL (mehrfarbig)
Coloris: blanc/noir /RAL (Multicolour)



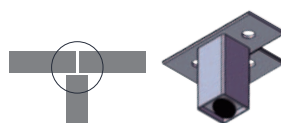
Foot with wheels
Fot med hjul
Untergestell auf Rollen
Support avec roulettes

Length /Längd /Länge /Longueur 38 cm

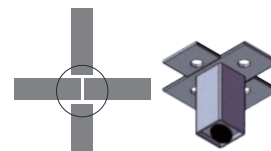
Colour white/black/RAL (Multicolour)
Färg vit/svart/RAL (Multicolour)
Farbe Weiß/Schwarz/RAL (mehrfarbig)
Coloris: blanc/noir/RAL (Multicolour)



Attachment for straight walls
/Fäste för rak vägg
/Verbindungsstück für gerade Wände
/Fixation droite



Attachment for T-shaped walls
/Fäste för T-vägg
/Verbindungsstück für T-förmige Aufstellung
/Fixation en T



Attachment for plus-shaped walls
/Fäste för plusformade väggar
/Verbindungsstück für kreuzförmige Aufstellung
/Fixation en croix



MATERIALS AND COLOURS

Frequency is our most flexible sound absorption product. All metal fittings are available as standard in white, black and RAL (Multicolour).

The standard upholstery material is the fabrics Event Screen, Runner and Europost in all optional colours. Other fabrics and materials are available. Please ask for a quote.

Material och färger

Frequency är vår mest flexibla ljudabsorption produkt. Alla metallbeslag finns som standard i vit, svart och RAL (Multicolour).

Standard klädselmaterial är tygerna Event Screen, Runner och Europost i alla valbara färger. Andra tyger och material mot offert.

Material und Farben

Frequency ist unsere flexibelste Schallschutzlösung. Alle Metallbeschläge sind standardmäßig in Weiß, Schwarz und RAL (Multicolour) erhältlich.

Als Standardmaterial verwenden wir die Textilien Event Screen, Runner und Europost in allen verfügbaren Farben. Andere Textilien und Materialien sind auf Anfrage erhältlich.

Matériaux et coloris

Frequency est notre absorbeur acoustique le plus flexible.

Tous les accessoires de montage métalliques sont disponibles en blanc, noir et RAL (Multicolour).

Les tissus de revêtement standard sont Event Screen, Runner et Europost dans tous les coloris disponibles. Autres tissus et matériaux sur demande.



EVENT SCREEN – 19 COLOURS /Färger /Farben /Coloris



RUNNER – 15 COLOURS /Färger /Farben /Coloris



EUROPOST 2 – 48 COLOURS /Färger /Farben /Coloris



TESTS IN OUR OWN SOUND LAB



At Johanson Design, function is always combined with design to create beautiful, functional workplaces. The company's sound absorbers are designed to create an environment that enables people to be creative and inspired but also focused and effective. This is why all our sound absorbers are tested in Johanson Design's own sound lab.

The measuring equipment is specifically developed for building acoustics measurements and consists of speakers, sound level meters, amplifiers, sound analysis equipment and calibrators from Norsonic. The equipment is certified and meets all the criteria of the current ISO standards. The sound absorbers are tested under the EU standards SS EN ISO 354 and SS EN ISO 11654. The classification relates to the products' ability to absorb sound in classes A-E, where A is the best absorption class.

Tester i eget ljudlab

På Johanson Design förenas funktion alltid med design för att skapa vackra och väl fungerande arbetsplatser. Företagets ljudabsorbenter är formgivna för att skapa en miljö där människor kan vara både kreativa och inspireras men också fokuserade och effektiva. Därför testas alla ljudabsorbenter i Johanson Designs eget ljudlab.

Mätutrustningen är specifikt utvecklad för byggakustikmätningar och består av högtalare, ljudmätare, förstärkare, ljudanalysator och kalibrator från Norsonic. Utrustningen är certifierad och uppfyller alla krav enligt gällande ISO-standarder. Ljudabsorbenterna provas enligt EU-standarderna SS EN ISO 354 och SS EN ISO 11654. Klassningen indelas utefter produkternas förmåga att absorbera ljud i klasserna A-E, där A är bästa absorptionsklass.

Getestet im eigenen Akustiklabor

Wir von Johanson Design achten strikt auf die Harmonie von Funktion und Design, um ansprechende und zweckmäßige Arbeitsplätze zu schaffen. Dank des besonderen Designs unserer Schallabsorber entstehen Arbeitswelten, die Raum für Kreativität und Inspiration bieten und gleichzeitig konzentriertes, effizientes Arbeiten ermöglichen. Deshalb werden alle Schallabsorber im eigenen Akustiklabor von Johanson Design getestet.

Wir arbeiten mit professioneller Messtechnik für die Raumakustik. Dazu gehören Lautsprecher, Schallpegelmesser, Verstärker, Geräte zur Schallanalyse und Kalibratoren von Norsonic. Unsere zertifizierte messtechnische Einrichtung erfüllt alle Anforderungen nach geltenden ISO-Normen. Die Schallabsorber werden nach den EU-Standards SS EN ISO 354 und SS EN ISO 11654 geprüft. Die Klassifizierung der Produkte in die Klassen A-E erfolgt gemäß ihrem jeweiligen Absorptionsvermögen. Die Klasse A weist dabei den höchsten Absorptionsgrad auf.

Tests dans notre laboratoire acoustique

Chez Johanson Design, nous allions toujours forme et fonction pour créer des espaces de travail agréables et fonctionnels. Nos absorbants acoustiques sont conçus pour créer un environnement propice à la créativité et à l'inspiration, mais aussi à la concentration et à l'efficacité. C'est pourquoi tous les absorbants acoustiques sont testés dans le laboratoire acoustique de Johanson Design.

Les appareils de mesure – un haut-parleur, un sonomètre, un amplificateur, un analyseur audio et un calibreur Norsonic – ont été spécialement développés pour mesurer l'acoustique des bâtiments. Le matériel est certifié et conforme à toutes les normes ISO en vigueur. Les absorbants acoustiques sont testés conformément aux normes européennes SS EN ISO 354 et SS EN ISO 11654. Les valeurs d'absorption acoustique des produits sont classées de A à E, A étant la meilleure classe d'absorption.



ACOUSTICS DEMO

This sound test shows in a simple way how sound absorbent products affect the acoustics of an ordinary lunch room. All the test data is shown at the bottom of the page.



1 Lunch room furnished only with tables and without curtains or textiles.
Lunchrum möblerat endast med bord och utan gardiner eller textilier.
Pausenrum nur mit Tischen und ohne Vorhänge oder andere Stoffe
Réfectoire uniquement meublé de tables, sans rideaux ni textiles.

2 Lunch room with 32 Rib chairs.
Lunchrum med 32 Rib-stolar.
Pausenraum mit 32 Stühlen der Serie Rib
Réfectoire avec 32 chaises Rib.

3 Lunch room with 32 Rib chairs and 3.84 square metres of Frequency Wall.
Lunchrum med 32 Rib-stolar och 3,84 kvm Frequency Wall.
Pausenraum mit 32 Stühlen der Serie Rib und 3,84 m² Frequency Wall
Réfectoire avec 32 chaises Rib et 3,84 m² de Frequency Wall.

4 Lunch room with 32 Rib chairs and 11.19 square metres of Frequency Wall.
Lunchrum med 32 Rib-stolar och 11,19 kvm Frequency Wall.
Pausenraum mit 32 Stühlen der Serie Rib und 11,19 m² Frequency Wall
Réfectoire avec 32 chaises Rib et 11,19 m² de Frequency Wall.

Akustikdemo

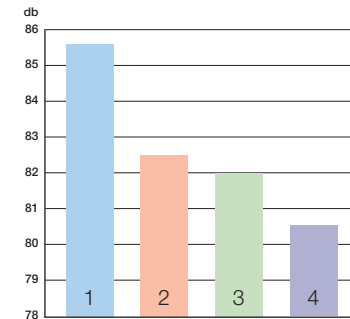
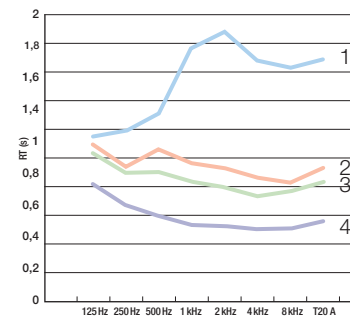
Denna ljudtest visar på ett enkelt sätt hur ljudabsorberande produkter påverkar akustiken i ett vanligt lunchrum. Alla testdata finner du längre ner på sidan.

Akustikdemo

Dieser kleine Akustiktest veranschaulicht, welchen Einfluss Schallschutzprodukte auf die Akustik eines Pausenraums haben. Die Testergebnisse finden Sie unten auf der Seite.

Démonstration acoustique

Ce test acoustique explique de manière simple l'influence des produits absorbants sur l'acoustique d'un réfectoire ordinaire. Toutes les données techniques sont reprises en bas de page.



Facts on the tests

Tests carried out on reverberation time/sound absorption under ISO 354 & 11654 and dB reduction.

Measuring equipment:
Norsonic Type Nor140 Serial No: 1404881
Calibration equipment: Norsonic Sound Calibrator Type 1251 Serial No: 33310
Characteristics/situation in lunch room:
Volume = 312.5 m³
Temp = 24 C
Humidity = 58%

Fakta om testerna

Tester utförda på efterklangtid/ljudabsorption enl ISO 354 & 11654 samt dB sänkning.

Mätutrustning:
Norsonic Type Nor140 Serial No: 1404881
Kalibreringsutrustning: Norsonic Sound Calibrator Type 1251 Serial No: 33310
Egenskaper/förhållande i lunchrum:
Volym= 312,5m³
Temp= 24 C
Luftfuktighet= 58%

Angaben zum Test

Testausführung hinsichtlich Nachhallzeit/Schallabsorption nach ISO 354 und 11654 sowie dB-Pegelreduzierung.

Messtechnik:
Norsonic Nor140 Seriennr.: 1404881
Kalibrierung: Norsonic Präzisionskalibrator Nor1251 Seriennr.: 33310
Umgebungsbedingungen im Pausenraum:
Raumvolumen = 312,5 m³
Raumtemperatur = 24 °C
Luftfeuchtigkeit = 58 %

Informations relatives aux tests

Tests de réduction du niveau de bruit et tests de temps de réverbération/d'absorption acoustique conformes aux normes ISO 354 & 11654.

Sonomètre:
Norsonic Type Nor140 N° de série: 1404881
Calibreur: Norsonic Sound Calibrator Type 1251 N° de série: 33310
Conditions / caractéristiques du réfectoire:
Volume = 312,5 m³
Température = 24 °C
Humidité de l'air = 58 %



FOCUS ON QUALITY, THE ENVIRONMENT AND FIRE SAFETY

Johanson Design is ISO 14001 certified and also works in line with the ISO 9000 standard. Virtually all the manufacturing takes place at Markaryd in a new, modern production plant. No furniture leaves the premises until the staff, with years of sound furniture expertise under their belt, have checked that the quality is absolutely world class. The fact that all the manufacturing is carried out in Markaryd in Sweden guarantees quality, cuts lead times and minimises transport.

The company complies with the highest of EU standards for testing and strength in public environments. The sound absorbers Cropfield, Moon, Leaves and Beehive all carry the Nordic Ecolabel. All the products are tested for fire safety by SP Technical Research Institute of Sweden according to the European standards SS EN 1021-2 for upholstered seating furniture in restaurants, hotels and public places and SS EN 597-1:1994 for furniture in other public premises.



Fokus på kvalitet, miljö och brandsäkerhet

Johanson Design är ISO14001-certifierat och arbetar även enligt ISO9000-standarden. I princip all tillverkning sker i Markaryd i en ny och modern produktionsanläggning. Ingen möbel lämnar lokalerna utan att personalen med sitt gedigna och mångåriga möbelskickande sett till att kvaliteten ligger i absolut världsklass. Med all tillverkning i Markaryd säkras kvaliteten, ledtider kortas och transporter minimeras.

Företaget följer EU-normernas högsta krav för provning och hållfasthet på offentlig miljö. Ljudabsorbenterna Cropfield, Moon, Leaves och Beehive är alla Svanen-märkta. Samtliga produkter är brandsäkerhetstestade hos SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut enligt de europeiska standarderna SS EN 1021-2 för stoppade sittmöbler inom restaurang, hotell och samlingslokaler och SS EN 597-1:1994 för möbler i övriga offentliga lokaler.

Fokus auf Qualität, Umweltverträglichkeit und Brandschutz

Johanson Design ist nach ISO 14001 zertifiziert und arbeitet außerdem gemäß der Norm ISO 9000. Grundsätzlich fertigen wir alle Produkte in unserem neuen, modernen Werk in Markaryd. Ein Möbelstück verlässt unser Haus erst dann, wenn ihm unsere Mitarbeiter mit ihrem fundierten Know-how und ihrer langjährigen Erfahrung Spitzenqualität bescheinigt haben. Dank der Konzentration auf einen einzigen Produktionsstandort können wir unsere hohe Qualität sichern, Durchlaufzeiten verkürzen und Transportwege reduzieren.

Das Unternehmen erfüllt im Hinblick auf Prüfungen und Verschleißfestigkeit die höchsten Anforderungen der EU-Standards für den öffentlichen Raum. Die Schallabsorber Cropfield, Moon, Leaves und Beehive tragen das schwedische Umweltzeichen, den Schwan. In puncto Brandschutz werden sämtliche Produkte am SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, dem schwedischen Forschungsinstitut, nach den europäischen Normen SS EN 1021-2 für Polstermöbel in Restaurants, Hotels und Aufenthaltsräumen und SS EN 597-1:1994 für Möbel in anderen öffentlichen Räumen getestet.

Accent sur la qualité, l'environnement et la sécurité incendie

Johanson Design est certifié ISO14001 et respecte les normes ISO9000. Pratiquement toutes les étapes de production se déroulent dans un atelier moderne à Markaryd. Aucun meuble ne quitte les locaux avant d'avoir été contrôlé par le personnel, fort d'une solide expertise acquise au fil de nombreuses années, afin de garantir sa qualité haut de gamme. La concentration de toutes les étapes de production à Markaryd permet d'assurer la qualité, de réduire les délais et de limiter les transports.

L'entreprise respecte les normes européennes les plus exigeantes en matière de tests et de solidité pour les espaces publics. Les absorbants acoustiques Cropfield, Moon, Leaves et Beehive ont tous l'écolabel nordique Svanen. Tous les produits ont été soumis à des tests de sécurité incendie par l'institut de recherche technique suédois conformément à la norme européenne SS EN 1021-2 relative à l'allumabilité des meubles rembourrés dans les restaurants, hôtels et locaux de rassemblement et à la norme européenne SS EN 597-1:1994 pour les meubles dans les autres locaux publics.

JOHANSON[®]
DESIGN