

Comforto 29
Product Handbook



The world of goods and products can be divided into two categories. On the one hand there are products with **a unique selling point** which, due to an innovation, a revolutionary invention or a production method, launches a new type of product that can assert itself in the market without competition. On the other hand there are the **"me too products"** of which there are several and that are in cutthroat competition with each other. The latter category can only establish itself through better design, market characteristics, or marketing strategies. The innovative element with Comforto 29 is the price – or rather the new combination of **price AND performance**. We believe that so much first-class technology at such an attractive price has rarely been seen before. Therefore: Comforto 29 is **not** a "me too product", but rather an "I can afford that product".

L'univers des biens de consommation peut être divisé en deux catégories. D'un côté, les produits vendus par **une enseigne unique** qui, grâce à une innovation, une invention révolutionnaire ou une méthode de fabrication unique, s'imposent d'eux-mêmes et sans compétition sur le marché. D'autre part, les produits **« suiveurs »**, que l'on trouve partout et qui se livrent une concurrence féroce. Ces derniers ne peuvent s'imposer sur le marché que par la séduction d'un design ou l'efficacité d'une stratégie de vente. L'élément novateur du Comforto 29 est son prix – ou plus précisément, la nouvelle adéquation entre **prix ET performance**. Nous considérons qu'il n'y a jamais eu, jusqu'à présent, autant de technicité et de qualité pour un prix aussi attractif. Pour cette raison, Comforto 29 **n'est pas** un produit « suiveur » mais un produit que « tout le monde peut se permettre ».

Contents | Sommaire

The target group La cible	6-9
The hidden heavy labour La pénibilité invisible	8
Workers' disability statistics L'incapacité de travail en chiffres	9
Presenteeism Le présentéisme	10
What does a chair need to be able to do? Les critères d'un siège performant	11
The Haworth DNA L'ADN Haworth	12-13
Those who have a choice ... Le choix vous appartient ...	14
The Haworth mission La mission d'Haworth	15
Automatic weight control Le contrôle automatique du poids	16
The anatomy of a chair L'anatomie d'un siège	18-23
Sled base chair Le siège luge	24
The 4-leg chair Le siège 4 pieds	25
Row seating Les sièges en rangée	26
Row and seat numbering La numérotation des rangs et des places	27-29
Sustainability Le développement durable	30
Quality standard Normes et qualité	31
Auditorium planning L'implantation d'un auditorium	32-33
Fire protection La protection incendie	34-35
Overview of models Panorama des modèles	36-37
Technical product description – task chair Description technique des produits – Sièges de travail	38-41
Technical product description – visitor- and side chairs Description technique des produits – Sièges visiteurs	42-43

Especially for you.

With Comforto 29, Haworth aims to serve a broadly defined target group. These people, in our opinion, have been waiting for the right chair that fits their criteria.



Spécialement pour vous

Avec Comforto 29, Haworth s'adresse à un large public. Celui-ci, à notre avis, attendait le bon siège qui répondrait à ses attentes.



The target group

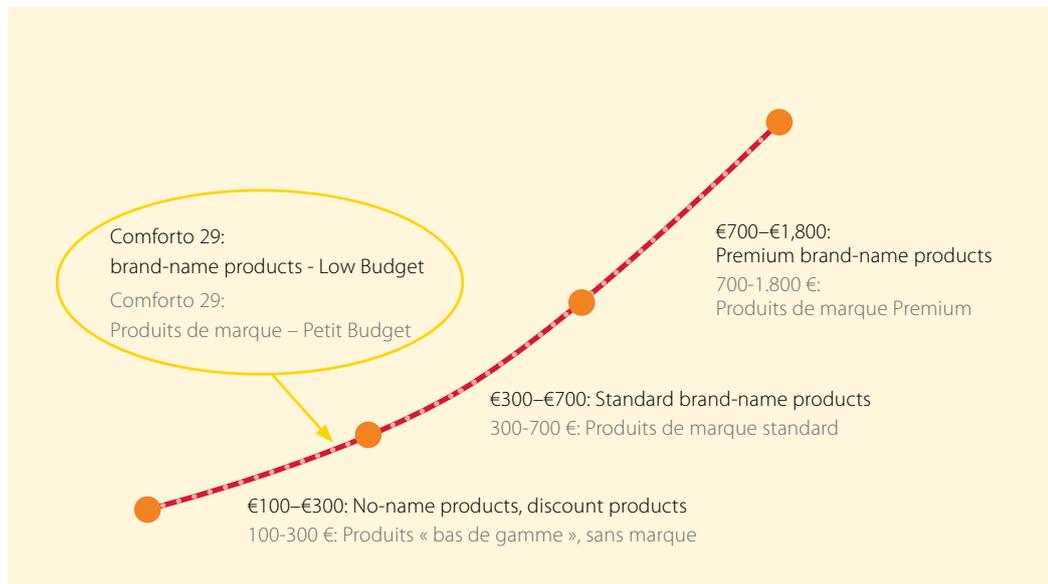
With Comforto 29 we are not targeting only large office organisations. Small and micro companies, in particular, have until now been neglected by the office furniture industry. Worse yet, cheap suppliers have been serving this target group with seating that, to some extent, looks impressive but only rarely fulfills the demands with regard to safety and ergonomic standards.

- Small and micro companies
- Start-ups
- Freelancers
- Craftsmen
- Physicians
- Students
- Schools and educational establishments
- Administrative authorities

AS WELL AS

- Cost-conscious mid-size and large companies

The Market Segments | Les segments de marché



La cible

Avec Comforto 29, nous ne nous adressons pas seulement aux grandes organisations. Ce sont justement les petites et très petites entreprises qui ont été négligées jusqu'à présent par l'industrie du mobilier de bureau. Pire encore : les vendeurs de mobilier bon marché fournissent à ces entreprises des sièges parfois esthétiquement séduisants, mais qui répondent rarement aux exigences en matière de sécurité et d'ergonomie.

- Petites et très petites entreprises
- Start-up
- Professions libérales
- Artisans
- Professions médicales
- Ecoliers et étudiants
- Etablissements scolaires et de formation
- Administrations.

MAIS AUSSI

- Grandes et moyennes entreprises attentives aux coûts.



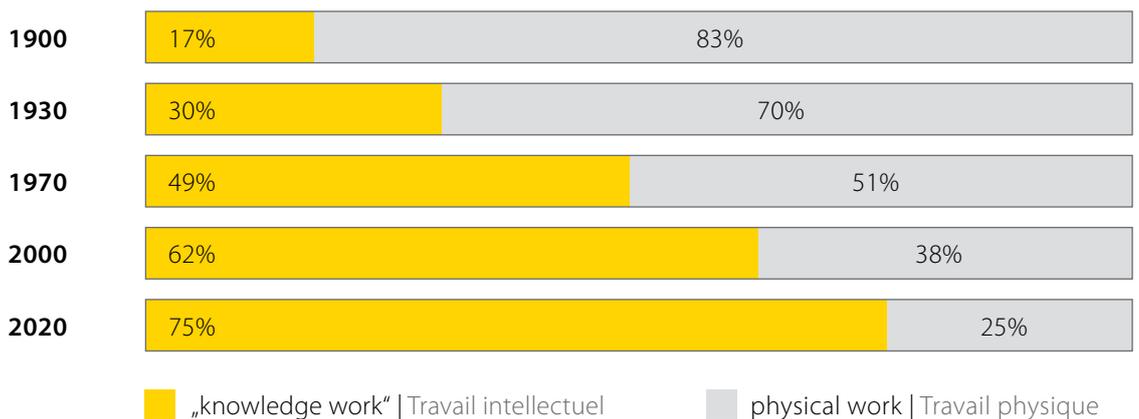
The hidden hard work

The modern economy has largely liberated people from heavy physical labour. Humanity has been confronted more and more with a different form of "hard work": "knowledge work". A combination of constant mental pressure due to increasingly complex tasks that need to be solved faster and faster coupled with the strain of sitting for hours on end, often in unfavourable positions and environments. Back complaints and other orthopaedic problems are the number one cause of absences and loss in productivity in corporate and home offices around the world.

Desk and chair sharing – "non territorial" working – exacerbates the situation. The fallacy that those who only work for a short time at a location do not need a high-quality chair leads to additional strain.

The evolution of physical work to knowledge work

L'évolution du « travail physique » vers le « travail intellectuel »



La pénibilité invisible

L'économie moderne a largement libéré l'homme d'un labeur physique éprouvant. Mais l'humanité est de plus en plus confrontée à un « travail de la connaissance » qui la soumet à une autre forme de pénibilité. Une combinaison de sollicitations intellectuelles permanentes dues à des tâches sans cesse plus complexes qui doivent être accomplies toujours plus vite, et de tension engendrée par une posture assise prolongée, la plupart du temps dans un environnement très défavorable. Dans le monde tertiaire, le mal de dos et autres problèmes orthopédiques sont la cause n° 1 des arrêts maladie et de la perte de productivité, que ce soit en entreprise ou à domicile, et aucun pays n'est épargné.

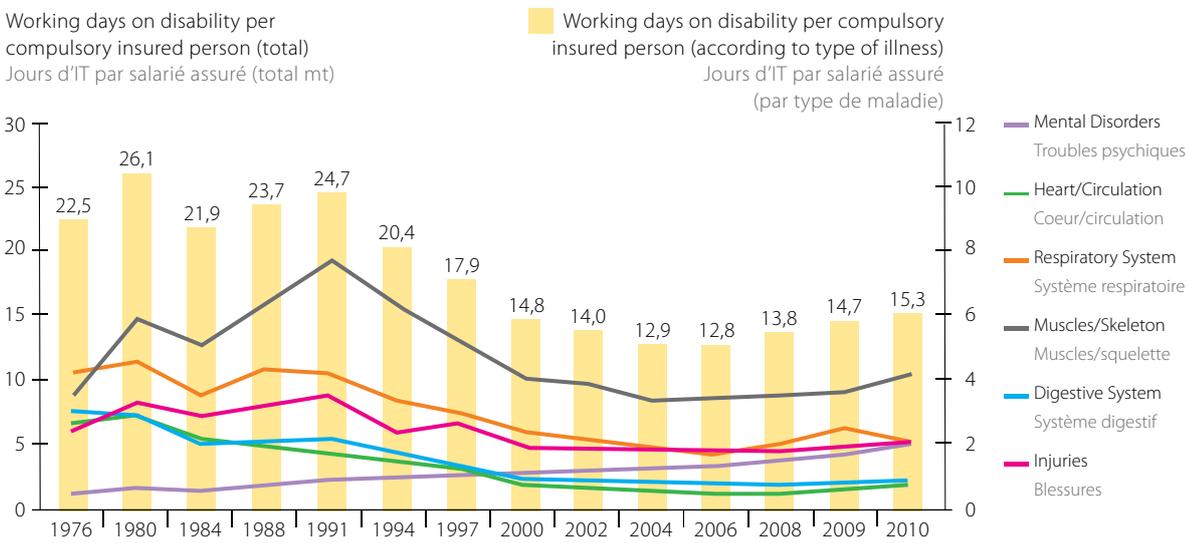
Le poste de travail non attribué, aussi appelé « poste partagé » ne fait qu'aggraver les choses. Le principe selon lequel celui qui ne travaille au bureau qu'un bref laps de temps n'a pas besoin d'un fauteuil de haute qualité est une idée reçue. Ce mode de travail provoque au contraire des tensions supplémentaires.

Workers' disability statistics

Muscular and skeletal disorders are at the top of the workers' disability statistics. Luckily the number of workdays missed due to disability has been declining since 1991. This can be attributed to an increasing awareness of ergonomics, ergonomic chairs, and the strong impact of dynamic sitting in the office world. Unfortunately not everyone has been able to afford an ergonomic chair until now – but with Comforto 29 healthy sitting is now affordable. Mental illnesses, however, are currently on the rise. In this case as well ergonomic sitting has a relaxing effect and reduces stress.

Workers' disability and types of illnesses – trends since 1976

Incapacités de travail (IT) et types de maladies – tendances depuis 1976



Source: BKK Gesundheitsreport 2011 | Source : BKK Gesundheitsreport 2011

L'incapacité de travail en chiffres

Les traumatismes musculaires et squelettiques occupent le 1er rang des statistiques. On constate heureusement un recul du nombre de jours d'incapacité de travail depuis 1991. Ce phénomène est imputable à une sensibilisation croissante à l'ergonomie, aux sièges ergonomiques et à la montée en puissance de la posture appelée « assise dynamique » dans les espaces tertiaires. Malheureusement, pour des raisons budgétaires, tout le monde ne pouvait pas jusqu'à présent s'offrir un siège ergonomique. Avec Comforto 29, la possibilité d'être sainement assis devient abordable. Mais les pathologies psychiques se révèlent en forte hausse. Dans ces cas-là, le fait d'être assis en respectant des principes ergonomiques favorise la détente et réduit sensiblement le stress.

Presenteeism: "At work – but out of it."

According to a survey conducted by the Bertelsmann Foundation, 42% of employed workers and self-employed persons went to work at least two days last year despite the fact that they were sick. Experts refer to this as "presenteeism". Two thirds of respondents do so mainly out of a sense of duty: "Because otherwise too much work would remain undone".

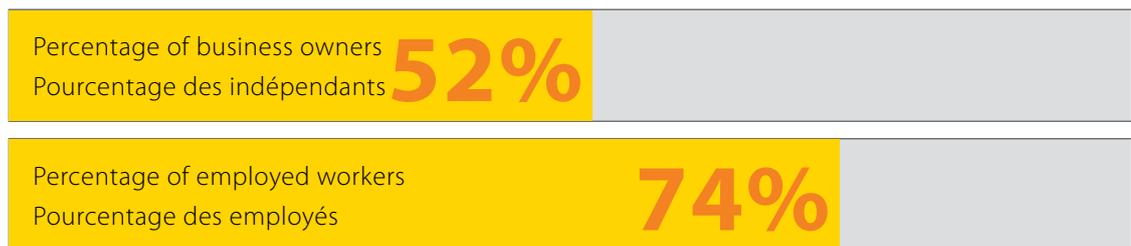
The pressure to perform and the threat of losing one's job are forcing even sick employees to go to work despite medical conditions and disabilities. The effects are often chronic illnesses, symptoms that don't get treatment early enough, the risk of contagion and loss in productivity for the entire company.

It tends to be the employees rather than the business owners who go to work despite being sick. This is a surprising result, since the public assumes it is the other way around.

If you take into consideration the fact that the cause of the illness is often correlated to the working conditions in the office, the sick employee is better off at home.

Presence at work despite illness

Présence au poste de travail malgré la maladie



Le présentéisme : « présent mais inefficace. »

D'après une enquête de la Fondation Bertelsmann, 42 % des salariés et travailleurs indépendants ont, au cours de l'année écoulée, travaillé au moins deux fois sinon plus, tout en étant malades. Les experts parlent à ce propos de « présentéisme ». Deux tiers des personnes interrogées y ont recours essentiellement par sens du devoir : « Sinon, il y a trop de travail en retard. »

La pression de la performance et la peur de perdre leur poste obligent également les collaborateurs malades à se rendre au bureau malgré leur incapacité. Cela entraîne souvent des maladies chroniques, des symptômes traités trop tard, des risques de contagion et au final une perte de productivité pour l'ensemble de l'entreprise.

D'ailleurs, se rendre au travail quand on est malade est plutôt le fait des employés que des employeurs. Ce résultat est particulièrement surprenant car nous sommes généralement convaincus de l'inverse.

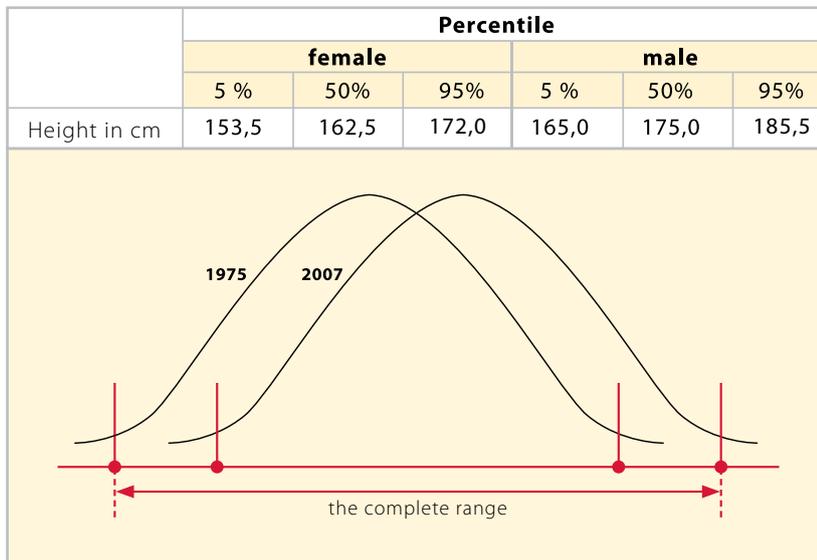
Si l'on considère que l'origine de la maladie est souvent liée aux conditions de travail au bureau, le collaborateur malade se sentira mieux chez lui.

What does a chair need to be able to do?

In order to be successful, the “all-target-groups” chair needs to be oriented globally, serve a large range of applications, and be suitable for various demographics. The so-called “working demographic” has changed considerably over the past few decades. Height, weight, and gender differences need to be oriented to current anthropometric studies.

Measurements of adults according to the DIN 33402 standard

Mensurations des adultes conformément à la norme DIN norm 33402

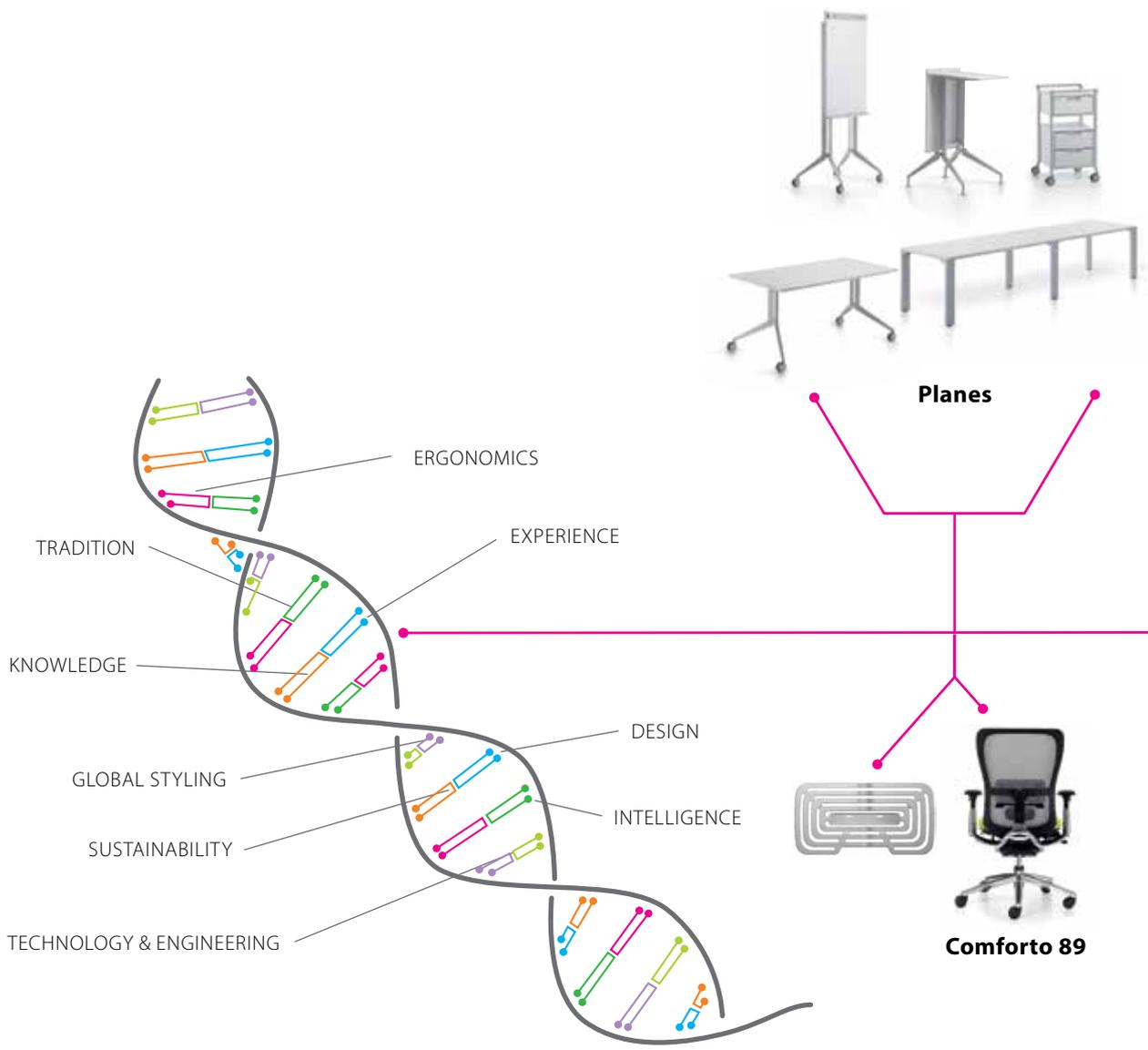


Les critères d’un siège performant

Pour être au rendez-vous du succès, un siège destiné au plus grand nombre doit apporter une solution globale, remplir plusieurs fonctions et convenir à des groupes de population diversifiés. Ce que l’on appelle le « monde du travail » a considérablement changé au cours des dernières décennies. Les études anthropométriques actuelles prennent en compte l’évolution de la taille, du poids et des différences physiologiques entre les sexes.

**How are we able to do this?
... it's because of our good genes.**

Comforto 29 offers our customers the benefit of our years of expertise and an intelligent platform strategy. Comforto 29 is a further development in our DNA. For us, there is no need to reinvent the ergonomic chair; we are able to combine the best and most effective elements from our portfolio. This is where the familiar "platform strategy" from the automotive industry proves advantageous. For Comforto 29, parts are employed that are utilized in Haworth productions worldwide and contribute overall to the optimum product and pricing.



Comment y arrivons-nous ?

... grâce à notre ADN.

Comforto 29 fait bénéficier nos clients à la fois de notre expérience, de notre savoir-faire et de notre stratégie de plateforme intelligente. Comforto 29 représente le prolongement logique de notre ADN ! Nous n'avons pas besoin de réinventer un siège ergonomique. Nous nous appuyons sur ce qui existe de meilleur et de plus efficace dans notre offre, à l'exemple de ce qui a été prouvé avec succès par l'industrie automobile. Pour Comforto 29, nous utilisons des composants déjà utilisés pour la fabrication d'autres gammes de produits Haworth à travers le monde. Ce qui nous permet d'obtenir le meilleur produit au meilleur prix.

Comforto 62



Comforto 59



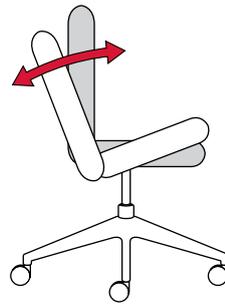
Future



**Comforto 62
task chair**



Comforto 29



Cheap suppliers:
primitive luffing mechanism

Those who have a choice ...

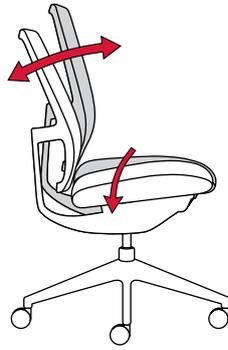
Many small companies, freelancers and craftsmen buy their seating from cheap suppliers. A particularly popular item is the "executive chair". Thickly cushioned with cheap leather and equipped with a primitive tilting mechanism that can do more harm than good.



cheap suppliers

Le choix vous appartient...

Un grand nombre de petites entreprises, de travailleurs indépendants ou d'artisans achètent leurs sièges en grande distribution. Le fauteuil de direction est particulièrement populaire. Son épais rembourrage en cuir bon marché et son mécanisme de bascule sommaire peuvent pourtant s'avérer plus nuisibles qu'utiles.



Comforto 29:
High-end automatic-weight-
synchro mechanism

The Haworth mission

Haworth accepts the challenge and offers the defined target group an ergonomic, fully equipped swivel chair with an automatic synchronous mechanism, which is normally only found in high-end products. This makes Comforto 29 the first choice for the relevant target group.



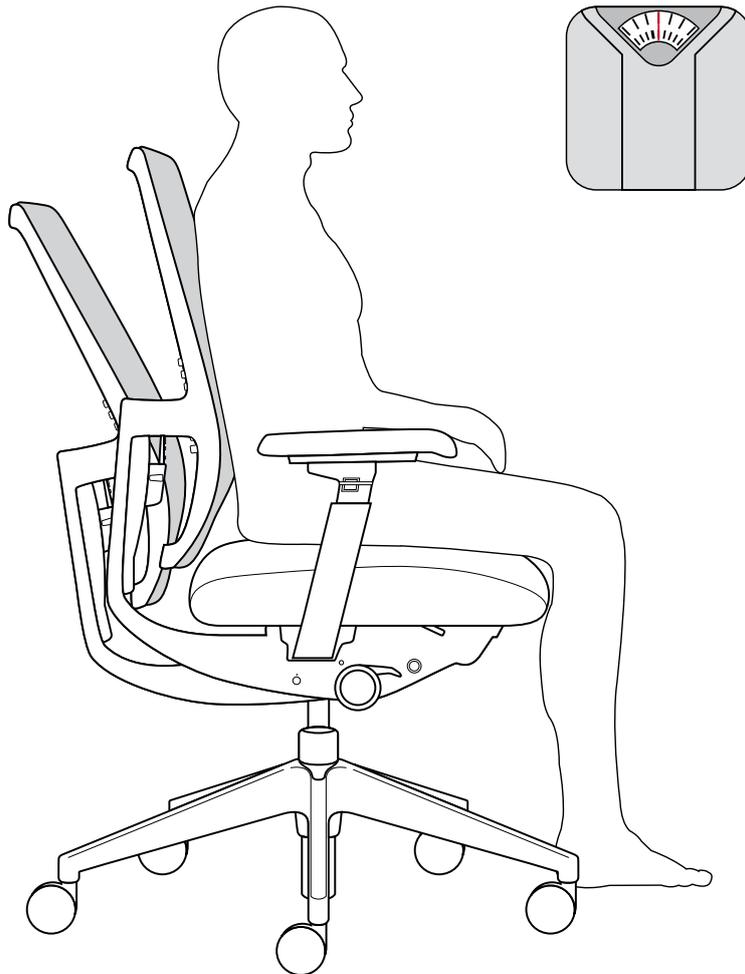
Comforto 29

La mission d'Haworth

Haworth relève le défi et offre à ces utilisateurs un siège pivotant ergonomique équipé d'un mécanisme de synchronisation automatique que l'on ne trouve généralement que sur des produits « haut de gamme ». Cela fait du Comforto 29 un choix de « première classe ».

Why automatic weight control?

Those who only sit in a chair occasionally or share one with another person should not spend too much time adjusting it. Comforto 29 is therefore equipped with one of the most advanced automatic synchronous weight mechanisms. Users should not have to worry about their chair, but instead should immediately feel that it is supporting them.



Pourquoi un contrôle automatique du poids ?

Ceux qui utilisent un siège ponctuellement, ou le partagent avec d'autres personnes, ne doivent consacrer qu'un minimum de temps à son réglage. C'est pour cela que Comforto 29 est équipé d'un des systèmes de synchronisation automatique en fonction du poids les plus perfectionnés qui soient. L'utilisateur n'a pas à se préoccuper de son siège. Il se sent immédiatement soutenu.



Fully equipped

You know it from the experience of buying a car – the base price is temptingly attractive but the list of extras is long and expensive. With Comforto 29, everything you need to sit perfectly is included. As previously stated: the technology, design, AND price speak for themselves.

Lumbar adjustment

Réglage lombaire

Seat depth adjustment

Réglage de l'assise en profondeur

Seat height adjustment

Réglage de l'assise en hauteur

Automatic weight synchronous mechanism – individual fine adjustment

Mécanisme synchrone automatique selon le poids – Réglage précis personnalisé



Un équipement complet

Vous le savez d'expérience lorsque vous achetez une voiture : le prix de base est très attractif mais la liste des options est longue et coûteuse. Avec Comforto 29, toutes les options pour une assise parfaite sont incluses. On vous l'a dit : la technique, le design ET le prix parlent d'eux-mêmes.



Breathable mesh backrest or full upholstery

Dossier en résille thermoactive ou capitonné

3D armrests

Accoudoirs 3D

Seat cushion

Assise capitonnée

Backrest lock

Blocage du dossier

Seat angle adjustment

Réglage de l'inclinaison d'assise

Standard cross base

Piètement standard 5 branches

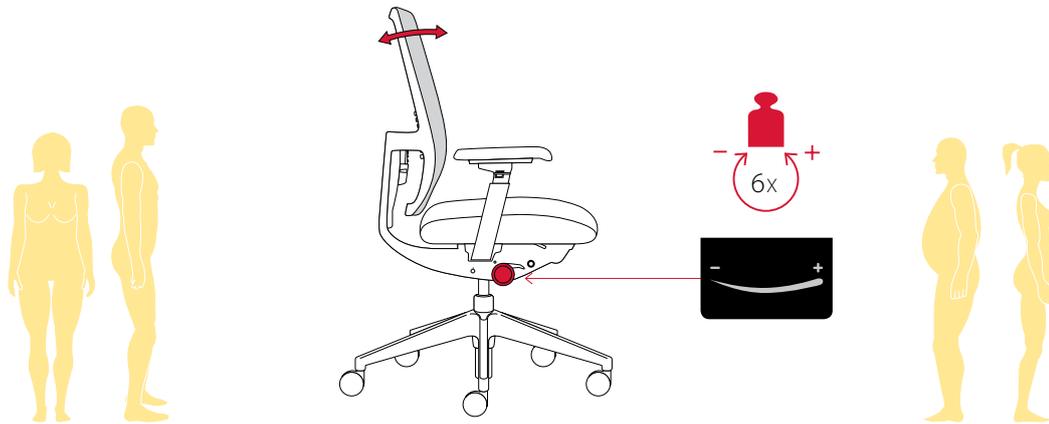
Castors for rugs or hard floor surfaces

Roulettes pour sol souple ou sol dur.

The anatomy of a chair | L'anatomie d'un siège

Weight regulation

Sitting correctly thanks to automatic weight regulation – even with alternating users. Additional fine adjustment optimises the individual sense of comfort.



Le réglage du poids

Être assis correctement grâce à un réglage automatique du poids, même si les utilisateurs changent. Un réglage de précision supplémentaire optimise le confort individuel.

Seat height adjustment

A correct height adjustment promotes good blood circulation in the upper and lower leg and improves overall posture.

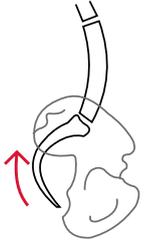


Réglage de l'assise en hauteur

Un bon réglage de la hauteur d'assise facilite la circulation sanguine dans les cuisses et dans le bas des jambes. Il améliore la posture du corps dans son ensemble.

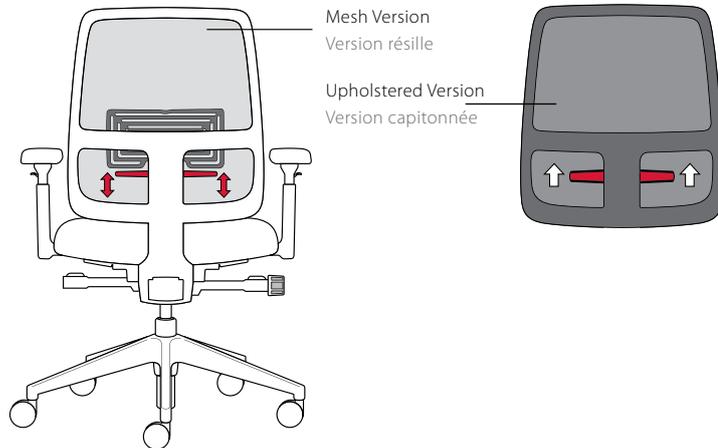
Lumbar adjustment

The height of the lumbar support can be optimally adjusted. The gentle pressure “corrects” the user’s posture and causes the pelvis to rotate in such a way that the static load on the spine is reduced.



Improved posture thanks to forward pelvis rotation.

Posture améliorée par rotation du bassin vers l’avant.



Réglage du support lombaire

Le soutien lombaire se règle de façon optimale en hauteur. La pression exercée est douce, corrige la posture de l'utilisateur et provoque une rotation du bassin qui réduit la charge statique de la colonne vertébrale.

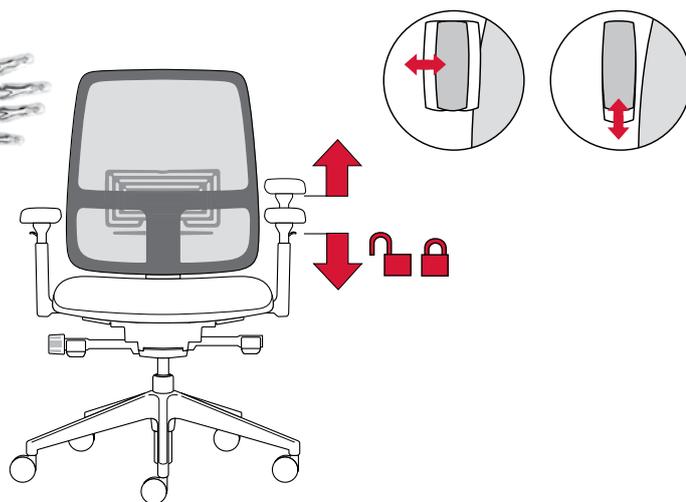
3D armrests

The three-way adjustable PUR armrest ensures additional support and relieves pressure – particularly when working at a computer – from the neck, shoulders, and upper and lower arms.



Prevents repetitive stress injuries and carpal tunnel syndrome.

Prévient les lésions causées par des stress répétitifs et le syndrome du canal carpien.



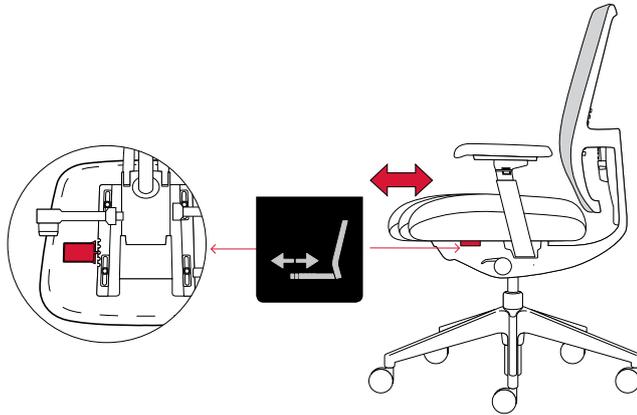
Accoudoirs 3D

Les accoudoirs PUR à triple réglage assurent un soutien complémentaire et soulagent spécifiquement la nuque, les épaules, ainsi que les bras et les avant-bras lorsqu'on travaille sur informatique.

The anatomy of a chair | L'anatomie d'un siège

Seat depth adjustment

For users of different heights, this adjustment is particularly important. Shorter people can suffer from pressure on the upper leg and poor blood flow resulting from a seat depth that is too great. Taller people fail to get the support they need when the seat depth is insufficient. The adjustment capability on the Comforto 29 meets the requirements of users between 5'3" and 6'2".

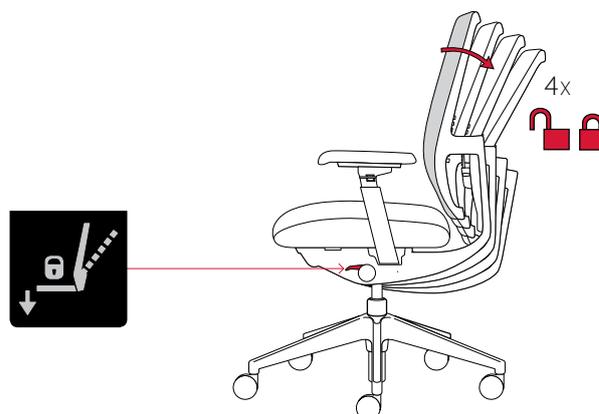


Réglage de la profondeur d'assise

Ce réglage a une importance particulière car il répond aux utilisateurs de tailles différentes. Si la surface de l'assise est trop importante, un utilisateur de petite taille subira une pression sur les cuisses et souffrira de congestions. Si, à l'inverse, la profondeur d'assise n'est pas suffisante, une personne de grande taille ne sera pas correctement soutenue. Le réglage de Comforto 29 permet d'adapter le siège à des personnes dont la taille varie de 160 à 190 cm.

Backrest lock

In order to adjust to individual tasks and seating habits, a locking mechanism for the backrest is needed. The user can choose from four positions.

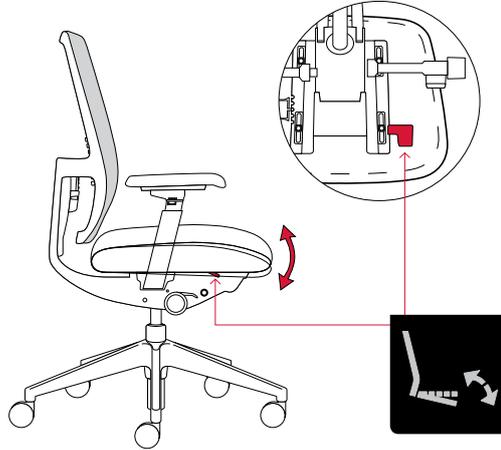


Blocage du dossier

Pour une adaptation à des tâches individuelles et aux habitudes d'assise de chacun, il est nécessaire de disposer d'un blocage du dossier. L'utilisateur a le choix entre quatre positions.

Seat-angle adjustment (optional)

The seat-angle adjustment provides obtuse seating angles and optimised pelvic positioning. This is an optional feature offered for the Comforto 29 and is thus not a luxury but rather a useful benefit for every user.



Réglage de l'inclinaison de l'assise (en option)

Le réglage d'inclinaison de l'assise optimise la position du bassin. Ce réglage est offert en option sur le Comforto 29, ce qui n'en fait pas un luxe, mais un avantage utile pour chaque utilisateur.

Sled base chair

The sled base chair is a Bauhaus invention. The springy sled base chair without back legs by Mart Stam and Marcel Breuer is considered the original. The chair was initially quite rigid and did not provide the comfort that this type of chair provides today. Even Le Corbusier and Ludwig Mies van der Rohe have inspired generations of designers and technicians to design a springy, self-supporting frame. The sled base chair by Comforto 29 profits from Haworth's decades of experience in this area. The springy, cushioning function provides ideal relief for the spine when sitting for long periods. They are available with or without armrests and are stackable.



2941



Frontally stackable up to 5 chairs.

Siège empilable par l'avant,
jusqu'à 5 unités.

Le siège luge

Le siège luge est une création du Bauhaus. Ce sont Mart Stam et Marcel Breuer qui ont eu l'idée originale d'un siège souple, sans piétement à l'arrière. Au départ, la conception était plutôt rigide et n'offrait pas le confort d'aujourd'hui. Le Corbusier et Ludwig Mies van der Rohe ont à leur tour inspiré des générations de stylistes et de designers dans la conception d'une armature souple autoporteuse. Les sièges luges Comforto 29 tirent parti des décennies d'expérience acquises par Haworth dans ce domaine. La souplesse du piétement et l'assise capitonnée apportent un soulagement idéal à la colonne vertébrale. Ces sièges sont disponibles avec ou sans accoudoirs et sont empilables.

The 4-leg chair

In the visitor and waiting area as well as for seating in conference rooms and halls (row seating) Comforto 29 offers a price-conscious, ergonomic option.

The Comforto 29 - 4-leg model - is available with or without armrests on either glides or castors.



2943



2947

Le siège 4 pieds

Dans les espaces destinés aux visiteurs, dans les zones d'attente, les salles de conférence et les grands espaces (disposition en rangées), Comforto 29 offre une réponse ergonomique à un prix juste. Comforto 29, dans sa version 4 pieds, est disponible avec ou sans accoudoirs, sur patins ou sur roulettes.

There are two different row connectors available for row seating.
Pour disposer les sièges en rangées, deux systèmes de fixation sont disponibles.



Row connector A
Fixation en rangée A



Row connector B (panic connection)
Fixation en rangée B (antipanique)



Stacking aid.
Protects the chairs from scratches and pressure marks in the upholstery.
Repères d'empilage.
Protège les sièges contre les rayures et contre les marques sur le capitonnage.

Vertically stackable
up to 10 chairs
with or without armrests
Total height: 6 feet

Jusqu'à 10 chaises, avec ou sans accoudoirs empilables verticalement.
Hauteur totale : 1850 mm.



Stacking trolley
Height (10 chairs + stacking trolley): 6'6"

Chariot de stockage
Hauteur (10 sièges + chariot) : 1960 mm

Row numbering | Numérotation des rangées



Here the row numbering is simply clipped onto the chair. Numbers can be removed and switched quickly and easily.

Ici, les numéros des rangées sont simplement fixés au siège à l'aide d'une broche. Les numéros s'enlèvent et se remplacent facilement et rapidement.

Seat numbering | Numérotation des places

Comforto 29 offers seat numbering in 3 versions.

Comforto 29 propose 3 solutions de numérotation des places.



Version 1 – Analogue seat numbering

The magnetic seat numbers are inserted on the seat and can be removed as needed using a magnetic pin.

Version 1 – Numérotation analogique des places

Les numéros magnétiques des places sont montés sur les sièges et peuvent, au besoin, être retirés à l'aide d'une goupille magnétique.

Version
1



Version 2 (FLN 01) – Digital seat numbering: standard

Infrared-controlled seat numbering module with two-digit LCD display, black, two-piece plastic housing including battery, size: 2.7" × 1.3" × 0.4", Display size: 1" × 0.8"

Functional description:

Each chair receives the command or corresponding seat number, respectively, via an infrared remote control (FLN 20). The number increases by one each time the remote is operated. The display shows two digits from 01 to 99. No connection or cable from chair to chair is necessary since each module has its own power supply. This is provided by a lithium battery (standard button cell). Thus a chair can be removed from a row at any time without this affecting the remaining row numbering. The lifespan of the battery is approximately two to three years and batteries can easily be replaced by the user. For power management the controller (display) automatically shuts off after a predetermined time set by the user. It is reactivated via renumbering.

FLN 01 – Infrared remote

FLN 01 – Télécommande infrarouge



Version 2 (FLN 01) – Numérotation électronique des places: version standard

Description technique :

Module de numérotation des places à commande infrarouge. Ecran à deux caractères à cristaux liquides. Boîtier noir en 2 parties : dimensions : 68 x 33 x 9,5 mm. Dimensions de l'affichage : 25 x 21 mm (pile comprise)

Description du fonctionnement :

Sous l'action de la télécommande infrarouge (FLN 20), chaque siège reçoit une information qui lui attribue un numéro de place. Ce faisant, le chiffre bascule sur l'unité supérieure à chaque confirmation. L'affichage est à deux chiffres de 01 à 99. Aucun raccordement physique et aucun câblage entre les sièges n'est nécessaire. Chaque module dispose de sa propre alimentation électrique. Celle-ci s'effectue par pile au lithium (pile « bouton » vendue dans le commerce). On peut retirer un siège d'une rangée à tout moment sans que cela n'influe sur la numérotation des autres sièges de la rangée. La pile a une durée de vie de 2 à 3 ans. La remplacer est très simple et engendre peu de frais. La gestion de l'énergie s'effectue par la désactivation automatique de la télécommande après l'expiration d'un laps de temps préalablement défini par l'utilisateur. La réactivation s'effectue en procédant à une nouvelle numérotation.

Version 3 (FLN 02) – Digital seat numbering: advanced

Seat numbering module identical to FLN 01 but with additional networking capabilities.

Functional description:

A row of chairs is automatically numbered completely in ascending order from left to right. The first chair in each row will receive the command or the first number, respectively, via the infrared remote (FLN 20). The following seats each receive a sequential number via a transmitter and receiver diode. Any chair can be the first. The display shows two digits from 01 to 99. A row of chairs is networked via an infrared signal. No cable from chair to chair is necessary. A chair can be exchanged from a row at any time without this affecting the remaining row numbering.

Unlike FLN 01, this system is not easily retrofitted in upholstered chairs. For the networking capabilities, two narrow cables, including transmitter and receiver diodes, need to be built into the chair.

FLN 02 – Infrared remote

FLN 02 – Télécommande infrarouge



Pricing upon request – specific to each item. | Prix sur demande – spécifique à chaque article.

Version 3 (FLN 02) – Numérotation électronique des places: version « avancée »

Description technique :

Module de numérotation des places : comme FLN 01 avec la possibilité de mise en réseau.

Description du fonctionnement :

Une rangée complète de sièges est automatiquement numérotée par ordre croissant, de la gauche vers la droite. Le premier siège d'une rangée reçoit par télécommande infrarouge (FLN 20) l'information avec le premier numéro, les numéros de chaque place assise suivante seront automatiquement affectés d'une unité supplémentaire. Cette opération s'effectue au moyen d'un émetteur et d'une diode réceptrice. N'importe quel siège peut se voir affecté le n°1. La présentation des valeurs affichées est à deux chiffres, de 01 à 99. La mise en réseau d'une rangée de sièges s'effectue à l'aide d'un signal infrarouge. Il n'est pas nécessaire de câbler les sièges entre eux. Un siège peut être changé de rangée sans pour autant annuler la numérotation du reste de la rangée.

A la différence du système FLN01, le FLN02 ne peut pas être installé sur site sur les sièges capitonnés. La mise en réseau nécessite en effet au préalable dans l'assise de deux petits câbles équipés de diode émettrice et réceptrice.

Sustainability

All Haworth products are designed for long-term use and fulfill the highest standards of safety and quality. Sustainability is an integral part of our company culture. This is why we accept our responsibility for the entire duration of our products' service life. Beginning with the product development phase, and incorporating optimisation of material resources and manufacturing processes, as well as environmentally and energy-friendly packaging and logistics procedures. It also extends beyond this to sustainable and resource-conserving reconditioning or recycling of the disposed product. During the implementation we closely work together with our stakeholders.

Development

- Carefully selected materials
- Up to 46% recycled material
- Prevention of hazardous substances such as lead, chromium(VI), mercury, cadmium, PVC
- Marking of single parts
- Simple disassembly
- Recyclability up to 78%

Production

- Optimisation of production processes
- Raw materials recovered from production waste and returned to resource cycle
- Zero waste from production to landfill
- ISO 9001, ISO 14001 certified production facilities

Logistics

- Reusable packaging materials
- Returnable transport packaging
- Possible renunciation of packaging materials
- Optimisation of load volume
- Resource-friendly shipment logistics
- Shortest possible transportation routes

Use

- Comforto 29 is a quality product with a long service life
- Support given in disposal and recycling after use
- Possible contribution to green building certificates

Développement

- Des matériaux choisis avec soin.
- Jusqu'à 46% de matériaux recyclés.
- Les matériaux dangereux tels que le plomb, le chrome VI, le mercure, le cadmium, le PVC ont été évités.
- Marquage individuel des pièces.
- Démontage simple.
- Possibilité de recyclage jusqu'à 78%.

Production

- Optimisation des process de production.
- Recyclage des déchets de production et réintroduction dans le circuit des matières revalorisables.
- Aucun déchet de production mis en décharge.
- Sites de production certifiés DIN ISO 9001, ISO 14001.

Logistique

- Matériaux d'emballage recyclables.
- Reprise des emballages de transport.
- Possibilité de s'affranchir de matériaux d'emballage.
- Optimisation du volume de chargement.
- Logistique d'expédition respectueuse de l'environnement.
- Optimisation des itinéraires de transport.

Utilisation

- Comforto 29 est un produit de qualité offrant une longue durée de vie.
- Assistance pour la mise au rebut ou pour le recyclage en fin de vie.
- Parfaitement adapté aux immeubles labellisés « verts »



Le développement durable

Tous les produits Haworth sont conçus pour une utilisation de longue durée et respectent les normes de sécurité et de qualité les plus rigoureuses. Agir durablement fait partie de notre culture d'entreprise. Nous nous considérons donc comme responsables de nos produits durant toute leur durée de vie. Ce qui inclut leur conception, l'optimisation des matériaux et des processus de fabrication, l'emballage et une logistique respectueuses de l'environnement et économe en énergie. Notre exigence s'étend aussi à la revalorisation ou au recyclage des produits. Nous travaillons en étroite collaboration avec toutes les parties prenantes pour mettre en œuvre ces principes.

Quality Standard

Comforto 29 is sitting in its most beautiful form. An international team of designers, ergonomics experts, material specialists, model makers, process engineers, and ecological specialists are perfecting every product in an intensive inspection and testing procedure until maximum quality and functionality can be guaranteed for intensive long-term use.



Comforto 29 has already received the following certificates: | Comforto 29 dispose à ce jour des certificats suivants :



Additional certificates have been applied for and will be available soon.

D'autres certifications sont actuellement en cours et seront bientôt disponibles.

Normes et qualité

Comforto 29 représente la posture assise sous sa forme la plus noble. Une équipe internationale de designers, d'ergonomes, de spécialistes des matériaux, de prototypistes, de techniciens industriels et de spécialistes de l'écologie perfectionne chaque produit en le soumettant à des procédures de contrôle et d'essai jusqu'à ce que le maximum de qualité puisse être garanti dans le cadre d'une utilisation intensive à long terme.

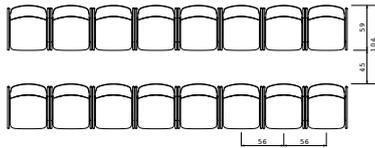
Auditorium planning | Implantation d'un auditorium



Models 2940, 2942 | Modèles 2940, 2942

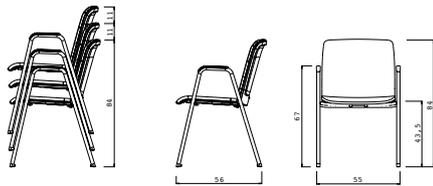
Visitor and seminar chair, 4-leg steel tube, stackable, glides, without armrests stackable up to 10 chairs

Siège visiteur et séminaire, 4 pieds tubulaires en acier, empilable, sur patins, sans accoudoirs avec possibilité d'empilage jusqu'à 10 sièges.



Chairs connected in rows

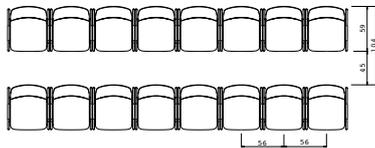
Sièges disposés en rangées



Models 2941, 2943 | Modèles 2941, 2943

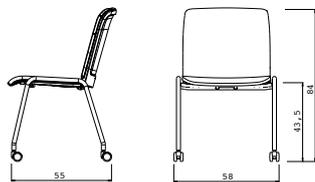
Visitor and seminar chair, 4-leg steel tube, stackable, glides, with armrests stackable up to 10 chairs

Siège visiteur et séminaire, 4 pieds tubulaires en acier, empilable, sur patins, avec accoudoirs avec possibilité d'empilage jusqu'à 10 sièges.



Chairs connected in rows

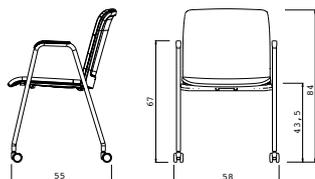
Sièges disposés en rangées



Models 2944, 2946 | Modèles 2944, 2946

Visitor and seminar chair, 4-leg steel tube, with castors, without armrests

Siège visiteur et séminaire, 4 pieds tubulaires en acier, sur roulettes, sans accoudoirs.



Models 2945, 2947 | Modèles 2945, 2947

Visitor and seminar chair, 4-leg steel tube, with castors, with armrests

Siège visiteur et séminaire, 4 pieds tubulaires en acier, sur roulettes, avec accoudoirs.

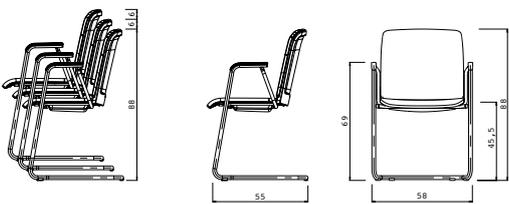
No additional space needed for armrest versions. | Pas besoin d'espace supplémentaire pour les versions avec accoudoirs.



Models 2950, 2952 | Modèles 2950, 2952

Visitor and seminar chair,
steel sled base, stackable, without armrests
stackable up to 5 chairs

Siège visiteur et séminaire,
piètement luge tubulaire en acier, empilable, sans accoudoirs,
possibilité d'empilage jusqu'à 5 sièges.



Models 2951, 2953 | Modèles 2951, 2953

Visitor and seminar chair,
steel sled base, stackable, with armrests
stackable up to 5 chairs

Siège visiteur et séminaire,
piètement luge tubulaire en acier, empilable, avec accoudoirs,
possibilité d'empilage jusqu'à 5 sièges.

Fire protection

Responsibility for people and the environment is part of our company's guiding principles. This is also reflected in the area of "risk prevention". Fire prevention is a central issue.

Our chairs fulfill the highest requirements in this area and are ideally suited for furnishing public rooms, halls, cafeterias, canteens, hospitals, care facilities, and offices as well as private areas, home offices, or small companies.

The following standards are observed, in particular, in the area of fire protection:

DIN
4102

DIN 4102 – Building standard

This standard applies to the fire behaviour of buildings built with solid building materials and can be conditionally applied to the fire behaviour of chairs in the building's space.

We have tested the individual components of Comforto 29 and upholstery fabric from Trevira CS according to the prescribed conditions. Depending on the features, Comforto 29 fulfills the DIN 4120 standard – up to "low flammability" according to DIN 4102 B1.

DIN
66084

DIN 66084 – Furniture standard

For this standard, the fire behaviour of composite upholstery is tested. The paper cushion test, cigarette test (EN 1021 part 1) and match test (EN 1021 part 2) are carried out for this standard.

BS 5852
CRIB 5

UK standard – BS 5852 CRIB 5

The UK norm supplements DIN 66084 and its requirements exceed those of EN 1021 parts 1 and 2.

NF
France

NF – France

Comforto 29 will soon also be subject to this strict fire protection test method.

Collaboration in matters of fire protection.

The products used by Haworth have been subject to strict tests in close cooperation with manufacturers of fabric and upholstery material. Here the collaboration with Bayer Industry Service has been particularly intense and insightful.

The independent service provider within the Bayer AG group has extensive expertise and experience in the area of chemical fibres and fire retardants. Haworth has also taken advantage of this expertise with Comforto 29 for the purpose of risk prevention.

La protection incendie

La responsabilité à l'égard des personnes et de l'environnement fait partie de nos principes fondamentaux. Ceux-ci s'expriment particulièrement en matière de gestion des risques, dont la protection incendie est l'un des thèmes centraux.

Nos sièges satisfont les exigences les plus rigoureuses dans ce domaine. Ils sont adaptés à l'équipement des lieux publics, des halls d'accueil, des cafétérias et des cantines, des hôpitaux et établissements de soins, des immeubles de bureaux mais aussi aux aménagements privés tels que les bureaux à domicile ou les micro-entreprises.

Les normes suivantes sont respectées en particulier dans le domaine de la protection incendie :

DIN
4102

DIN 4102 – Norme de construction

Cette norme s'applique au comportement au feu des bâtiments construits avec des matériaux solides, et elle peut s'appliquer sous condition au comportement au feu des sièges équipant le bâtiment.

Nous avons testé les composants de Comforto 29 ainsi que les revêtements tissus en Trevira CS dans les conditions prescrites. Selon les modèles, Comforto 29 respecte la norme DIN 4120 – y compris la « faible inflammabilité » selon DIN-41 02-B1.

DIN
66084

DIN 66084 – Norme applicable aux meubles

Cette norme régit les tests de comportement lors des incendies auxquels sont soumis les rembourrages composites. Pour ce faire, on procède au test du papier sur le coussin, au test de la cigarette (EN 1021 Section 1) et au test de l'allumette (EN 1021 Section 2).

BS 5852
CRIB 5

Norme britannique - BS 5852 CRIB 5

La norme britannique complète DIN 66084 et ses exigences sont plus rigoureuses que celles d'EN 1021 Sections 1 + 2.

NF
France

NF – France

Comforto 29 sera également soumis prochainement à cette procédure rigoureuse de contrôle de la protection incendie.

Collaboration en matière de protection incendie.

Les produits utilisés par Haworth sont soumis à des contrôles rigoureux en étroite coopération avec les fabricants de matériaux de revêtement et de garnissage. Dans ce domaine, notre collaboration avec Bayer Industrie Service est particulièrement soutenue et révélatrice de nos efforts.

Notre prestataire de service indépendant au sein de Bayer AG dispose d'un savoir-faire et d'une expérience étendue dans le domaine des fibres chimiques et des moyens de protection anti-incendie. Haworth s'appuie notamment sur ce savoir-faire au service de la prévention des risques pour Comforto 29.

Overview of models | Panorama des modèles



2960 without armrests
2960 sans accoudoirs



2961/65 with armrests
2961/65 avec accoudoirs



2970 without armrests
2970 sans accoudoirs



2971/75 with armrests
2971/75 avec accoudoirs



2950 without armrests
2950 sans accoudoirs



2951 with armrests
2951 avec accoudoirs



2952 without armrests
2952 sans accoudoirs



2953 with armrests
2953 avec accoudoirs



2940



2941



2942



2943



2944



2945



2946



2947

Technical product description

Task chair



Standard base

- 5-star plastic base black, material: PA6 GF30
- 5 double wheel castors with brakes based on DIN EN 12529, for soft floor, (carpet) ø 50mm
Option:
5 double wheel castors with brakes based on DIN EN 12529, for hard floors, ø 50mm
With surcharge:
5 double wheel castors with brakes based on DIN EN 12529, for soft floor (carpet), ø 60mm
5 double wheel castors with brakes based on DIN EN 12529, for hard floors, ø 60mm

Base – optional

- 5-star aluminium die cast base powder coated (average coating thickness 80µ) available in black or silvermetallic
Aluminium polished or chromed is available with surcharge
- Double wheel castors with brakes based on DIN EN 12529 for soft floor, ø 60mm
Optional: 5 double wheel castors with brakes based on DIN EN 12529 for hard floors, ø 60mm

Mechanism

Synchro mechanism with automatic tension control. Movement of seat and back at a ratio of 1/2,1 that means maximum 8° for the seat and 18° for the back.

Material:

- Die case aluminium mechanism
- Spring out of steel ø 6,5mm
- Self supporting steel gas lift, ø 28mm
- Handles made of PP with functional pictogram
- Mechanical seat depth adjustment (Option)
- PA6 GF30 rails for seat depth adjustment

Surface:

Powder coated in black (average coating thickness 80µ)

Adjustments

Seat height

- Adjustable with handle on the right side
- Self supporting steel gas lift, adjustment range 120mm, ø 28mm

Lumbar adjustment

- Adjustable in the height with 2 handles out of PP, adjustable size from 170 to 270mm

Backrest tension

- Automatic weight control based on the body weight of the user from 45 to 120kg
- Additional comfort adjustment with hand wheel – 6 positions

Locking of the backrest

- With push button in 4 position on the left side – 0°, 6°, 12°, 18°

Seat depth adjustment (standard)

- Adjustable with push button left in 5 positions, adjustment range 60mm

Forward tilt (option)

- Adjustable with handle on the right side. Tilt angle -2° to $+5^{\circ}$

Armrests

- 2D Armrest
Height adjustable 100mm, range 200-300mm
Depth adjustment of the arm caps: 50mm
Distance between the armrests: 455mm
- 3D Armrest
Additional width adjustment
Adjustment of each side: 30mm
Distance between the arm caps: 455 to 515mm
- Material
Arm support PA6 GF30
Arm cap polyurethane black

Seat

- Seat shell out of Splinterwood
- Upholstery PU-foam, fire resistant CRIB 5, thickness 50mm, density 65kg/m^3 , kPa 11,5

Backrest meshback

- Backframe plastic black, material: PA6 GF 30
- Backring ABS black, clip connection with back frame
- Mesh upholstery based on the current price list offer

Backrest fully upholstered

- Backframe plastic black, material: PA6 GF 30
- Backshell PP black, clip connection with back frame
- Upholstery PU-foam, fire resistant CRIB 5, thickness 30mm, density 65kg/m^3 , kPa 6,5
- Fabric upholstery based on the current price list offer

Packaging

- Chair fully assembled, packed in sustainable plastic back, shipment on low space in special furniture truck
- Option: carton box for shipment as single chair or for special transports

Description technique des produits

Sièges de travail



Piètement standard

- Piètement 5 branches polyamide moulé par injection, noir, matériau : PA6 GF30.
- 5 roulettes ø 50 mm double galets freinés selon DIN EN 12529, pour sols moquette.
En option :
5 roulettes ø 50 mm double galets freinés selon DIN EN 12529, pour sols durs
5 roulettes ø 60 mm double galets freinés selon DIN EN 12529, pour sols moquette
5 roulettes ø 60 mm double galets freinés selon DIN EN 12529, pour sols durs

Piètement – en option

- Piètement 5 banches en aluminium moulé par injection, revêtement en poudre de résine époxy (épaisseur moyenne 80 µ), couleur au choix : noir ou gris argent métallisé ou moyennant supplément aluminium poli ou chromé.
- 5 roulettes ø 60 mm double galets freinés selon DIN EN 12529 pour sols moquette.
- En option : 5 roulettes ø 60 mm double galets freinés selon DIN EN 12529 pour sols durs.

Mécanique

Mécanisme de synchronisation automatique avec le poids, Le rapport de basculement entre l'assise et le dossier est de 1 à 2,1 : maximum de 8° pour l'assise et de 18° pour le dossier.

Matériau :

- Carter : aluminium moulé par injection.
- Ressorts à pression en fil d'acier ø 6,5 mm.
- Ressorts pneumatiques autoporteurs en acier ø 28 mm.
- Manettes de réglages en PP avec représentation symbolique des fonctions.
- Réglage mécanique de la profondeur de l'assise.
- Rail PA6 GF30 pour le réglage en profondeur de l'assise.

Surface :

Revêtement en poudre de résine époxy noire (épaisseur moyenne 80 µ).

Réglages

Hauteur de l'assise

- Réglage à l'aide de la manette située du côté droit.
- Plage de réglage 120 mm, vérin pneumatique autoporteur en acier ø 28 mm.

Soutien lombaire

- Réglage en hauteur par 2 poignées en PP. Plage de réglage 170-270 mm.

Tension du basculement du dossier

- Réglage automatique en fonction du poids de chaque utilisateur soit de 45 à 120 kg.
- Réglages de confort supplémentaires à l'aide de la manivelle – 6 positions.

Blocage du dossier

- 4 positions réglables par bouton-poussoir placé du côté gauche, 0°, 6°, 12°, 18°

Réglage en profondeur de l'assise (standard)

- Réglable par bouton-poussoir situé à gauche, 5 positions, plage de réglage 60 mm.

Réglage de l'inclinaison de l'assise (en option)

- Se règle par la manette située à droite, angle d'inclinaison -2° à +5°.

Accoudoirs

- Accoudoirs 2D :
réglables en hauteur sur 100 mm : de 200 à 300 mm.
Réglage de la profondeur des manchettes : 50 mm.
Distance entre les manchettes : 455 mm.
- Accoudoirs 3D :
En complément, réglables en largeur avec une plage de réglage de 30 mm par côté.
Distance entre les manchettes : 455 – 515 mm.
- Matériau : accoudoirs PA6 GF30, manchette en polyuréthane noir.

Assise

- Supports du capitonnage en panneau de particules.
- Mousse PU, difficilement inflammable CRIB 5, épaisseur 50 mm, densité 65 kg/m³, kPa 11,5.

Dossier résille

- Structure du cadre en polyamide moulé par injection, matériau : PA6 GF30 noir.
- Support lombaire ABS noir fixé par broche à la structure du dossier.
- Résille souple selon le tarif en vigueur.

Dossier capitonné

- Structure du dossier en polyamide moulé par injection, matériau : PA6 GF 30 noir.
- Coque arrière en PP noir, fixation par broche à la structure du dossier.
- Mousse PU moulée, difficilement inflammable CRIB 5, épaisseur 30 mm, densité 65 kg/m³, kPa 6,5.
- Revêtements selon le tarif en vigueur.

Emballage

- Siège entièrement monté, emballé dans une matière plastique recyclable respectueuse de l'environnement. Cette solution permet une optimisation de l'espace d'un camion pour le transport.
- En option, un emballage carton peut être envisagé ponctuellement.

Technical product description

Visitor- and side chairs



- 4-leg base with or without armrests
vertical stackable 10 chairs
- 4-leg base with or without armrests
with castors \varnothing 50mm, not stackable
- sled base chairs with or without armrests, stackable 4-5 chairs

Base Frame

- welded steel tube frame, material: Steel tube 22 x 2mm for 4-leg base
Steel tube 22 x 2.5mm for sled base frame

Surface

- powder coated (average coating thickness 80 μ) available in black or silvermetallic
or chromed is available with surcharge

Glides and castors

- glides for 4-leg base stackable and sled base frame
material: PA6 black for soft floor or plastic floor
option: Felt glides for marble, stone or wood floor
- castor for 4-leg base not stackable
- 4 double wheel castors with brakes based on DIN EN 12529 for soft floor
(carpet), \varnothing 50mm
option: 4 double wheel castors with brakes based on DIN EN 12529 for hard floors,
 \varnothing 50mm

Seat

- seat shell made of plastic, material PP black
- upholstery cutted foam fire resistant thickness 20mm, density 60kg/m³, kPa 5,2

Backrest Meshback

- backframe plastic black, material: PA6 GF 20
- backring PP black clip connection with back frame
- mesh upholstery based on the current price list offer

Backrest fully upholstered

- backframe plastic black, material: PA6 GF 20
- backshell PP black, clip connection with back frame
- upholstery PU-foam, fire resistant CRIB 5, thickness 20mm, density 70kg/m³, kPa 11,5
- fabric upholstery based on the current price list offer

Arm caps

- arm caps assembled on a steel plate, material: PA6 GF 30 black

Packaging

- chair fully assembled, packed in sustainable plastic back, shipment on low space in
special furniture truck
- option: carton box for shipment as single chair or for special transports
(packaging depend on the model 1-3 chairs in 1 packaging unit)

Description technique des produits

Sièges visiteurs



- Siège 4 pieds avec ou sans accoudoirs, possibilité de les empiler verticalement jusqu'à 10.
- Siège 4 pieds avec ou sans accoudoirs, roulettes \varnothing 50 mm, non empilable.
- Siège piétement luge avec ou sans accoudoirs, possibilité de les empiler par 4 ou 5 sièges.

Piétement

- Piétement tubulaire en acier soudé : tube d'acier 22 x 2 mm pour le modèle 4 pieds et tube d'acier 22 x 2,5 mm pour le modèle luge.

Finitions

- Revêtement en poudre de résine époxy (épaisseur moyenne 80 μ), couleur au choix noir, gris argent métallisé ou chromé moyennant supplément de prix.

Patins et roulettes

- Patins pour la version 4 pieds empilable et pour la version luge, Matériau : PA6 noir pour sols moquette ou matière synthétique. En option : patins en feutre pour sols en marbre, pierre ou bois.
- Roulettes pour modèle 4 pieds non empilable, 4 roulettes double galets freinés selon DIN EN 12529 pour sol moquette, \varnothing 50 mm.
- En option : 4 roulettes double galets freinés selon DIN EN 12529 pour sols durs, \varnothing 50 mm

Assise

- Support de l'assise en matière polyamide moulée par injection, matériau PP noir.
- Mousse polyéther découpée, difficilement inflammable, épaisseur 20 mm, densité 60 kg/m³, kPa 5,2.

Dossier résille

- Structure du dossier polyamide moulée par injection, matériau : PA6 GF20 noir.
- Résille souple selon le tarif en vigueur.

Dossier capitonné

- Coque arrière en polyamide moulée par injection, matériau : PA6 GF 20 noir.
- Mousse PU moulée, difficilement inflammable CRIB 5, épaisseur 20 mm, densité 70 kg/m³, kPa 11,5.
- Revêtements selon le tarif en vigueur.

Manchettes

- Les manchettes sont assemblées sur une platine en acier, matériau: PA6 GF 30 noir.

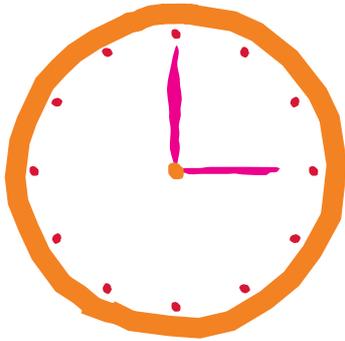
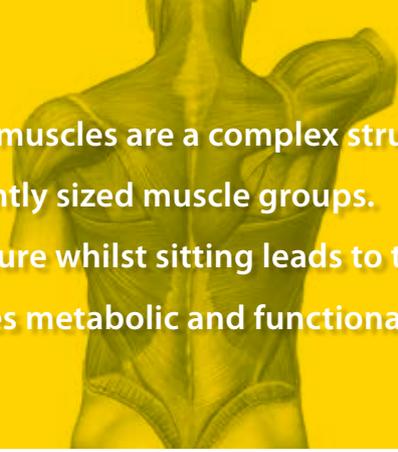
Emballage

- Siège entièrement monté, emballé dans une matière plastique recyclable dans le respect de l'environnement. Cette solution permet une grande optimisation de l'espace d'un camion pour le transport.
- En option, un emballage carton peut être envisagé ponctuellement. (emballage selon modèle, jusqu'à 3 sièges par carton).

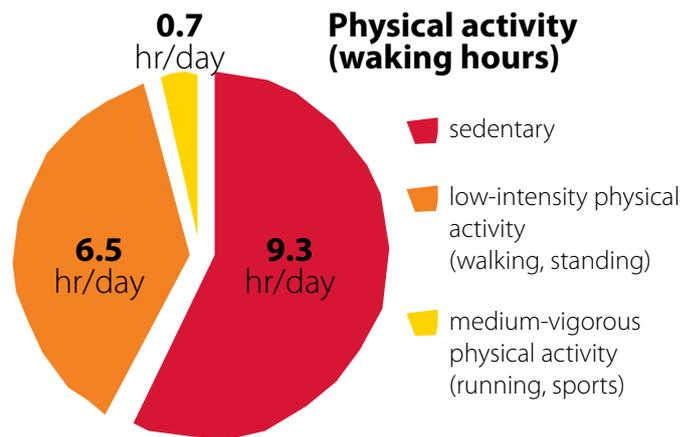




Our back muscles are a complex structure of differently sized muscle groups. Poor posture whilst sitting leads to tension and causes metabolic and functional disorders.



Live what you love.



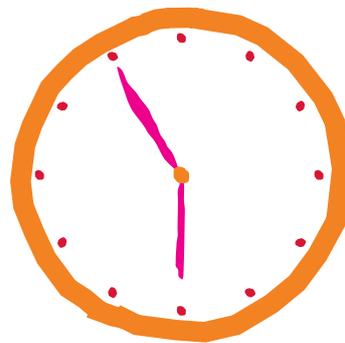
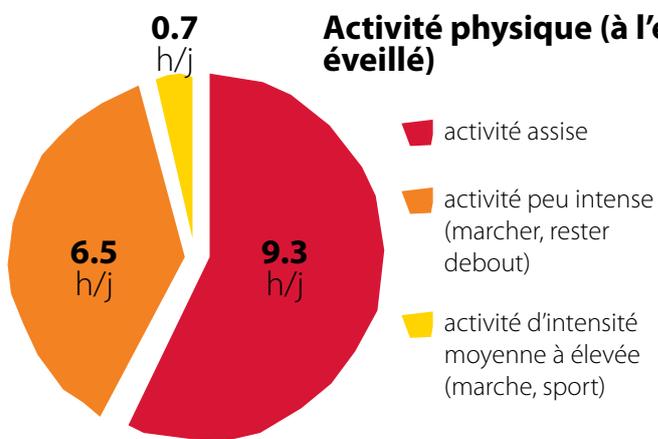
We're sitting down more than ever before in history: **9.3 hours a day**, even more time than we spend **sleeping (7.7 hours)**.

Study after study shows that well-designed sustainable solutions can positively impact productivity by

3.5 to 10% or more.



Activité physique (à l'état éveillé)



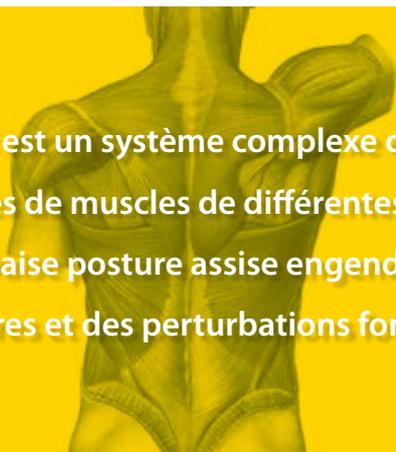
Les études confirment que des solutions bien conçues et durables accroissent la productivité de

3,5 à 10 %

voire plus.



Notre dos est un système complexe composé de groupes de muscles de différentes tailles. Une mauvaise posture assise engendre des contractures et des perturbations fonctionnelles.



Nous restons assis plus que jamais auparavant :

9,3 h par jour, plus que nous

ne dormons (**7,7 h**).

My Office is where
I am.



HAWORTH®

- Benelux** · Haworth Benelux B.V. · Tel. +31 8828 770 60
- Czech Republic** · Haworth Czech s.r.o. · Tel. +420 2726 572 40
- France** · Haworth S.A.S. · Tel. +33 1456 445 00
- Germany** · Haworth GmbH · Living Office · Tel. +49 5042 501 0
- Hungary** · Haworth Hungary Kft. · Tel. +36 1201 401 0
- Ireland** · Haworth Ireland Ltd. · Tel. +353 1855 884 0
- Portugal** · Haworth Portugal SA · Tel. +351 2143 450 00
- Spain** · Haworth Spain Ltd. · Tel. +34 9139 804 80
- Switzerland** · Haworth Schweiz AG · Tel. +41 6276 551 51
- United Kingdom** · Haworth UK Ltd. · Tel. +44 2073 241 360
- USA** · Haworth Inc. · One Haworth Center · Tel. +1 6163 933 000

www.haworth-europe.com | www.haworth.com | www.haworth-asia.com

