



KONZEPT

ERGONOMIE

PROGRAMM

MANUAL

GLOBAL

NACHHALTIGKEIT

AUSZEICHNUNGEN

PROJEKTE

„CREATING A PRODUCT IS  
CREATING A RELATIONSHIP.“

Steve Rogers, Designer UK

Seit jeher bemüht sich Haworth um die Gestaltung von Produkten, die den Menschen – insbesondere in der Bürowelt – dienen. Kein Design als Selbstzweck, sondern als Einladung zur Kooperation zwischen Mensch und seiner physischen Umgebung.

# Die Aufgabenstellung

HAWORTH®



Einen Stuhl zu entwickeln, der die veränderte Sitzkultur in jeder Lage unterstützt.



Ein Stuhl, der trotz bester Ausstattung im unteren Preissegment des Haworth-Portfolios rangiert.



Ein Stuhl, der die Haworth Design-DNA und die 45-jährige ergonomische und technologische Erfahrung fortsetzt.



Ein Stuhl in Leichtbauweise und damit ressourcenschonend konstruiert.

... und ...



... der international ausgerichtet ist.



... der den neuesten, europäischen Standards für Nachhaltigkeit, Ergonomie und Sicherheit entspricht. (Greenguard, PEDS, Contribution to LEED)



... einen innovativen, alleinstellenden technologischen Ansatz verfolgt und eine Symbiose mit seinem Nutzer eingeht.



... neueste Erkenntnisse aus dem Bereich "Experience Design" umsetzt.

## Unternehmensvorteile – Return On Invest

Der größte Kostenfaktor für das Unternehmen sind die Mitarbeiter.

Die Investition in die Gesundheit und das Wohlbefinden der Mitarbeiter erhöht die Zufriedenheit und reduziert Krankheitstage.

Gute Arbeitsplatzqualität erhöht die Attraktivität des Unternehmens für hochqualifizierte, gefragte Mitarbeiter – ein Vorteil im Wettbewerb um die besten Köpfe.

## Bürokosten



## “Easy Going, Casual Sitting”

Der **Casual Friday** hat sich auf die ganze Woche erstreckt. Krawattenzwang ist zum Symbol der **Old Economy** geworden. Ebenso das Festhalten an formellen Regeln, strengen Hierarchien und veraltetem Verhaltenskodex.

Der Ausdruck dieses Kulturwandels im Sitzbereich: **Ich sitze, wie es mir gerade passt.**

Das Ergebnis: entspanntes, abwechslungsreiches, aber auch

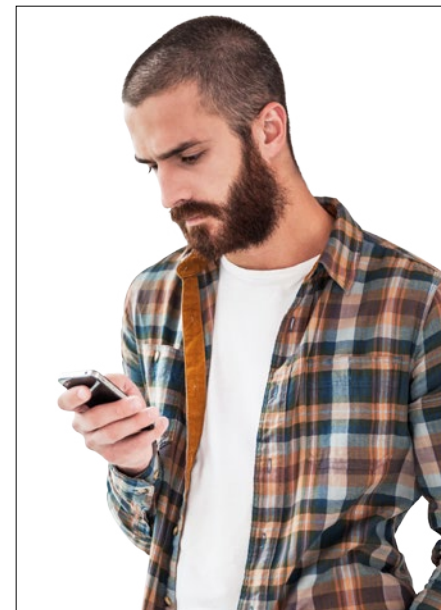
**FALSCHES SITZEN** und **VERHARREN IN UNGESUNDEN POSITIONEN**

**Dynaflex wirkt dem entgegen.** Dynaflex erlaubt das **Casual Sitting**, sorgt aber dafür, dass der Nutzer trotzdem die nötige Unterstützung erhält.



# Die neue Sitzkultur

HAWORTH®

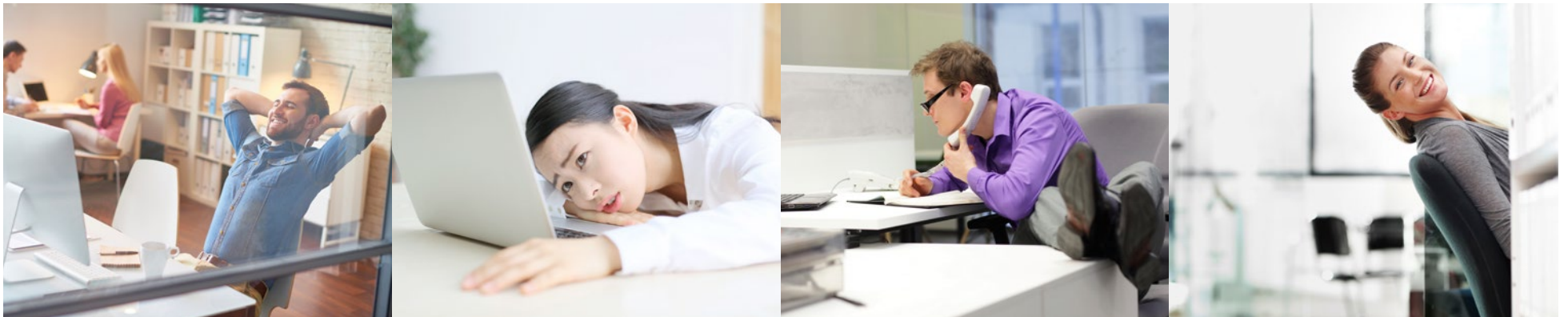


“Wer ist hier der CEO?”

# Die neue Sitzkultur

HAWORTH®

## Casual Sitting



Dynaflex ist Prävention und intuitive Unterstützung in jeder Position – auch in einer “falschen”.

Das Casual Sitting zeichnet sich durch extreme Sitzpositionen und Haltungswechsel aus.



Dynaflex soll den Nutzer dabei nicht hindern, sondern unterstützen.

Trotz vieler **non-territorialer** und **Fernarbeitsplätze** arbeitet die Mehrheit der Beschäftigten an **traditionellen Arbeitsplätzen** – auch für diese soll Dynaflex die optimale Lösung sein.

## Die psychologischen Aspekte

Der neue Stuhl soll sich nicht nur an die neuen Lebens-, Arbeits- und Sitzgewohnheiten des Benutzers anpassen und ihm nicht nur physische Qualitäten zur Verfügung stellen, sondern auch **ein gutes Gefühl vermitteln**.

Ich werde nicht  
*ingeengt*.

Man kümmert sich um mich.

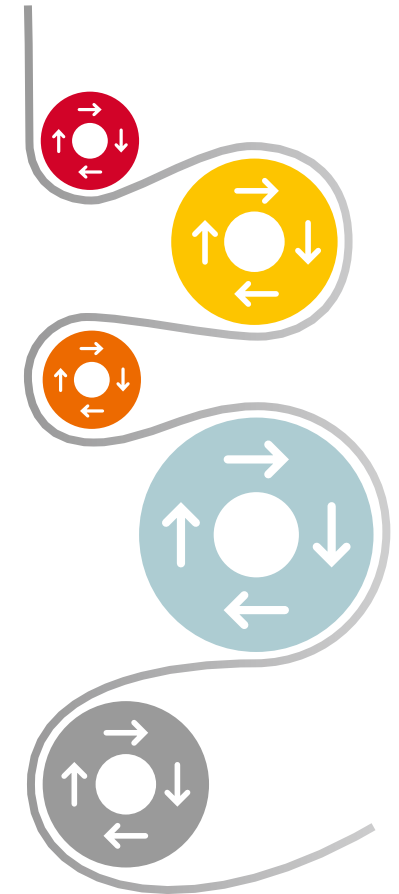
Ich darf und soll  
mich **frei bewegen**.

Lockeres, "nicht aristokratisches" Sitzen ist nicht nur "erlaubt", sondern erwünscht.

# Der technologische Ansatz

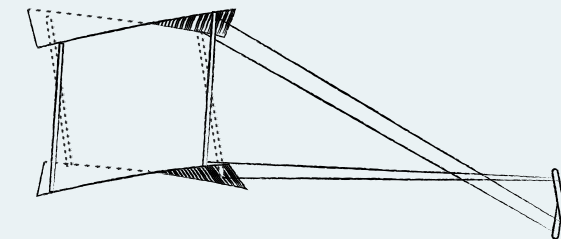
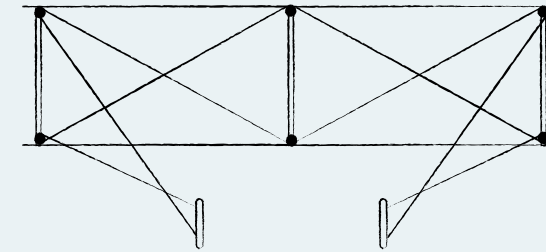
HAWORTH®

Dynaflex soll dem Bewegungsablauf und der “neuen Mobilität” des Nutzers automatisch folgen und ihn in jeder Lage unterstützen. Dieser Vorsatz basiert auf **technologischen, physikalischen und biologischen** Prinzipien.



## PRINZIP 1:

### Flexibilität statt Verwindungssteifheit



## PRINZIP 1:

### “The Story of the Inner Tube Box”

<https://www.youtube.com/watch?v=f0w2eNRLhFc>

Nick Engler – Direktor der Wright Brothers Europe Company – erklärt, wie Wilbur Wright durch das Drehen/Verwinden einer leeren Fahrradschlauch-Box die Methode entdeckte, ein Flugzeug zu lenken.

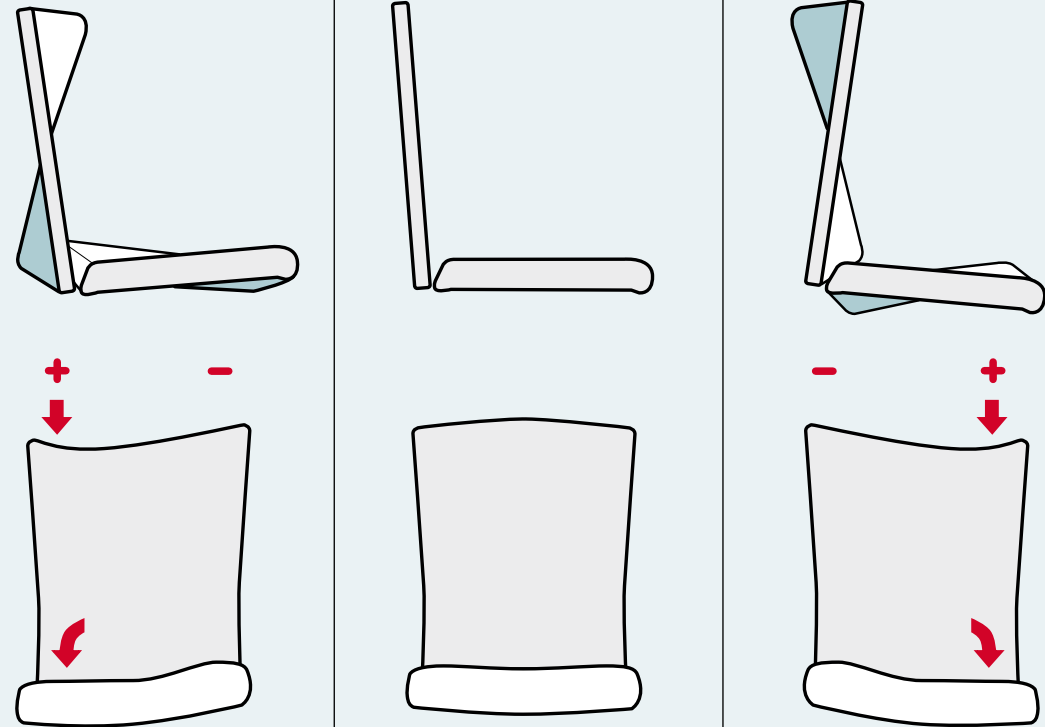


# Der technologische Ansatz

HAWORTH®

## PRINZIP 1:

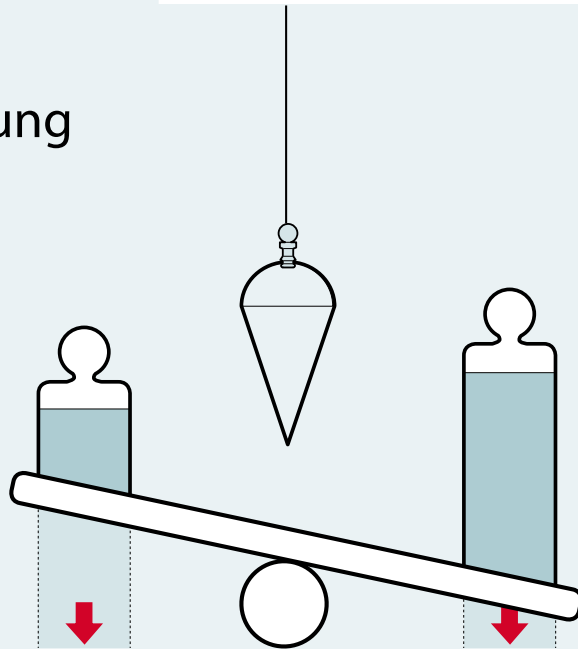
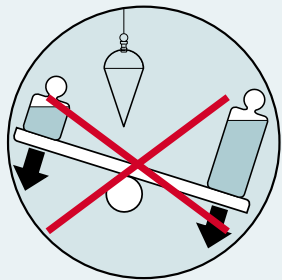
Rückenlehne **und** Sitzfläche sind nicht verwindungssteif, sondern **flexibel** und verformen sich synchron zur Körperstellung.



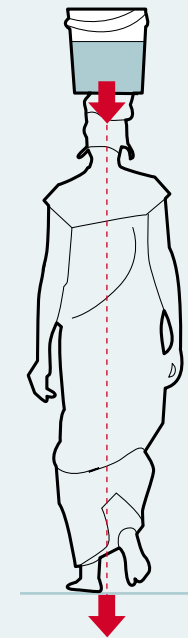


## PRINZIP 2:

Optimale Gewichtsverteilung  
und Lastenausgleich



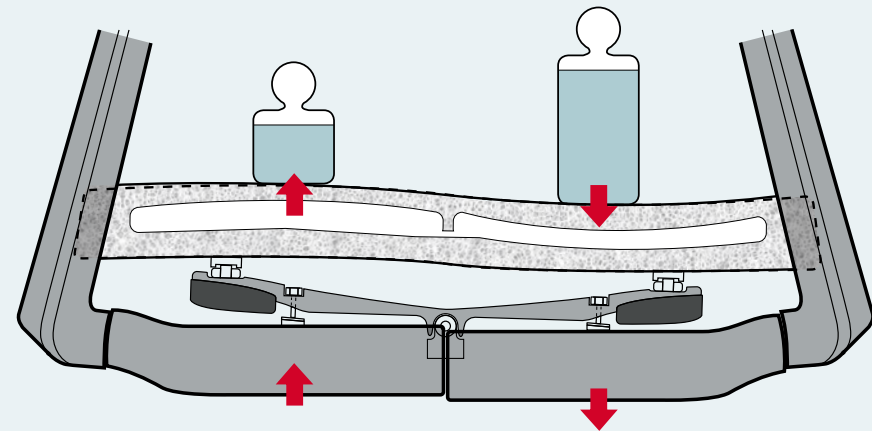
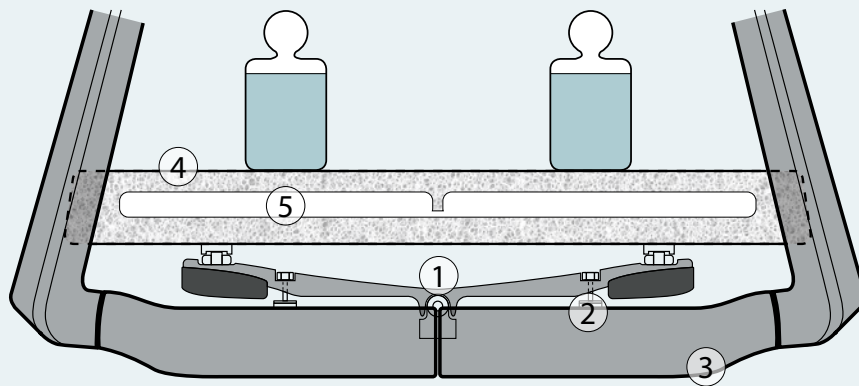
Der Schwerpunkt des Benutzers soll auch bei  
Gewichtsverlagerung im Lot bleiben.



Im Lot getragene Last  
verursacht für die tragende  
Person die niedrigste Belastung.

## PRINZIP 2:

**Druckausgleich** – durch Sitzwippe sowie Zweikammer-Luftkissen und viskoelastische Sitzpolster



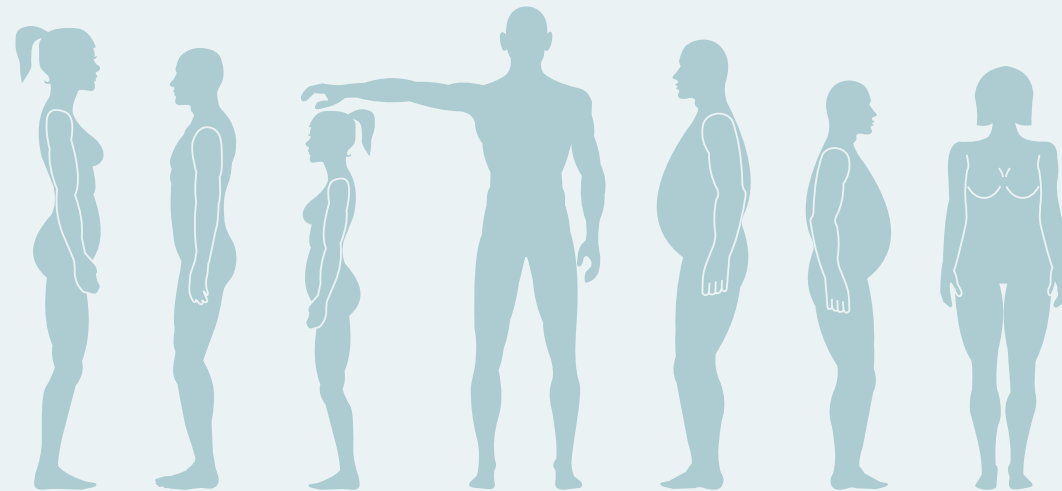
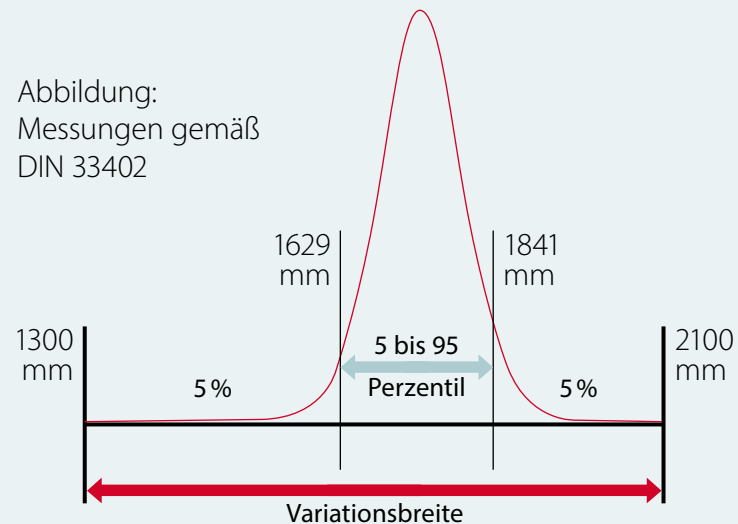
- ① Sitzwippe
- ② Einzel-Lastaufhängung
- ③ 2-geteilte Sitzträger
- ④ viskoelastisches Sitzpolster
- ⑤ 2-Kammer-Luftkissen

## PRINZIP 3:

### Automatische Gewichtserkennung und Körpergrößenausgleich

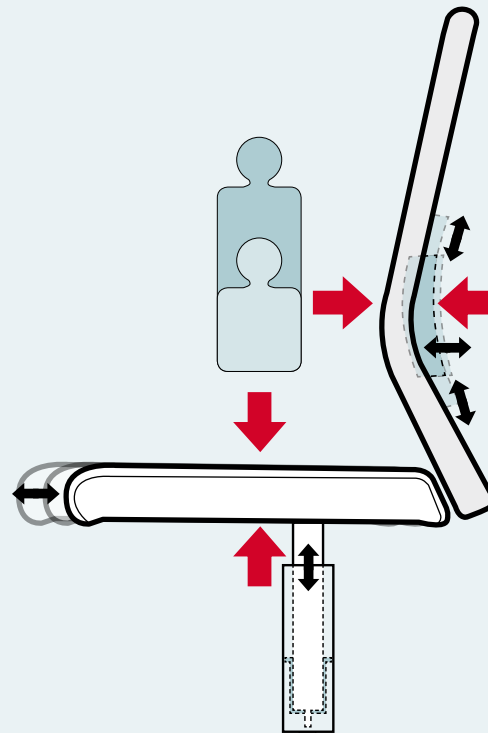
Anpassung an neueste anthropometrische Gegebenheiten. Automatische Einstellung auf wechselnde Benutzer.

Abbildung:  
Messungen gemäß  
DIN 33402



## PRINZIP 3:

Die automatische Gewichtserkennung unterstützt die spontane, richtige Anwendung. Der Stuhl-Einstellbereich erlaubt die Nutzung durch extrem unterschiedliche Körpergrößen.



- Druck-Gegendruck-Ausgleich
- asymmetrische Lumbalunterstützung
- stufenlos einstellbare Sitzhöhe
- variable Sitztiefe

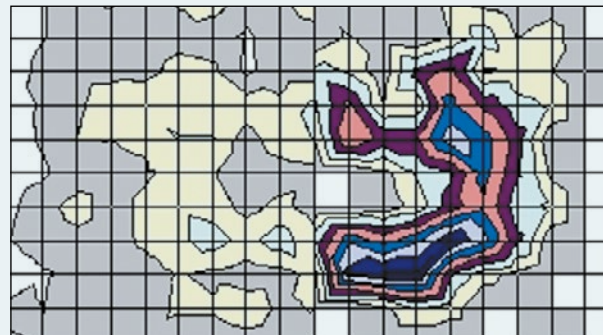
# Der technologische Ansatz

## PRINZIP 4:

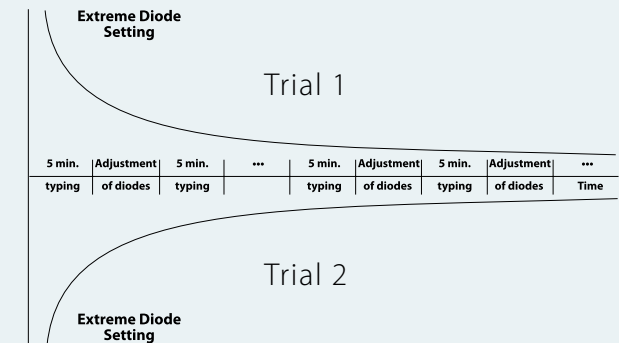
**Asymmetrische Lumbal-Einstellung** – wissenschaftlich erforscht und seit 2004 in Haworth Stühlen erfolgreich umgesetzt.



70% der Probanden haben eine asymmetrische Einstellung gewählt.

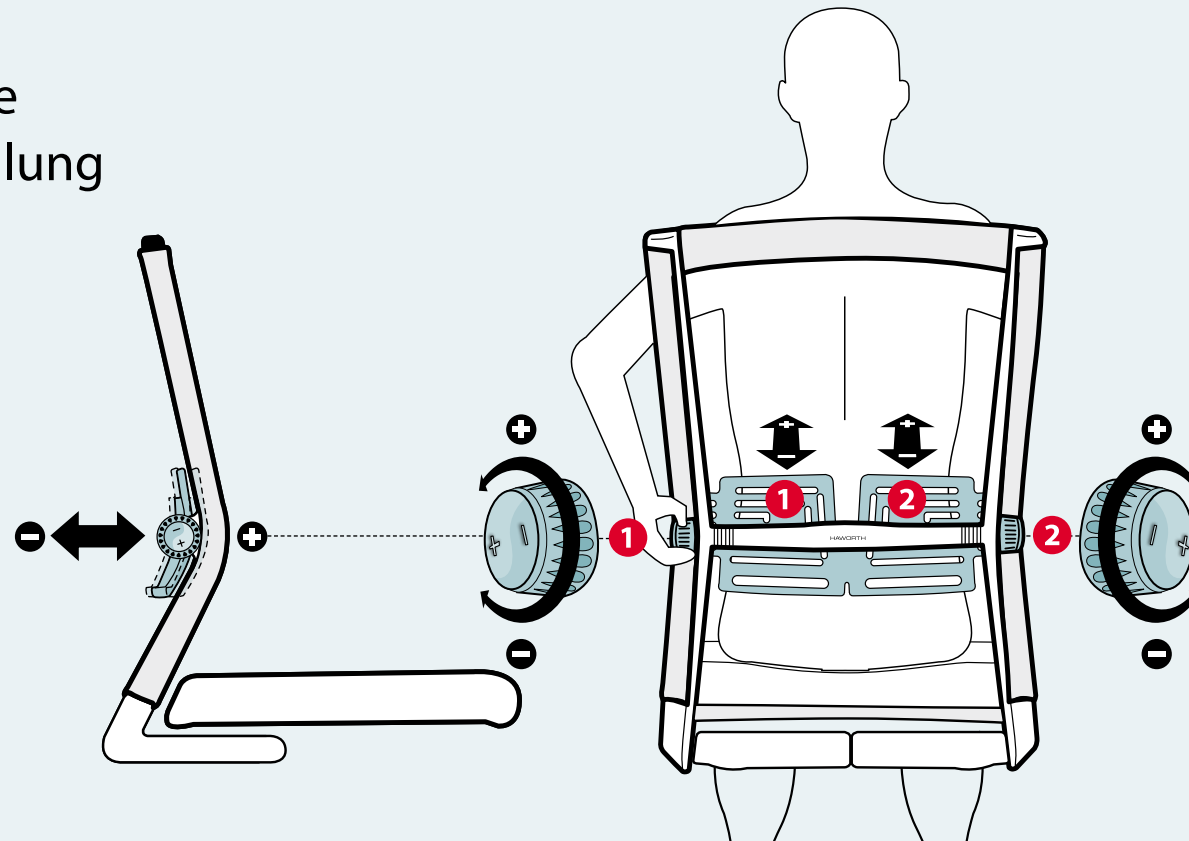


Die asymmetrische Einstellung wurde immer wieder gewählt.



## PRINZIP 4:

### Asymmetrische Lumbal-Einstellung



# Der technologische Ansatz

HAWORTH®

## PRINZIP 5:

**Leichtbauweise:**

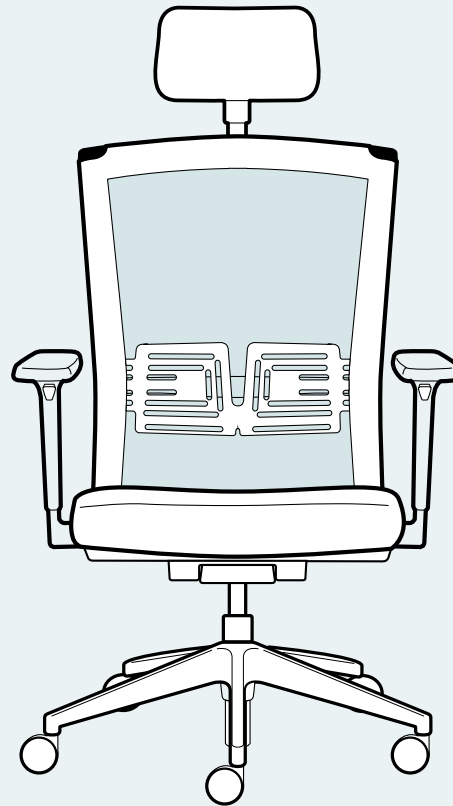
**Beispiel:** Bewirkt in Natur und Architektur Gewichtsreduzierung und Materialersparnis.



## PRINZIP 5:

### Leichtbauweise:

Der Einsatz von hochwertigen Materialien und filigraner Rahmenstruktur ermöglicht Materialersparnis und Gewichtsreduzierung.



- Rahmen mit Netzbespannung statt massiver Rückenkonstruktion
- Aluminium bzw. hochwertiger Kunststoff statt Stahl und Holz
- Flaches, komprimiertes Mechanik-Gehäuse
- Mechanik-Gehäuse dient gleichzeitig auch als Polsterträger



# Das ist Dynaflex

HAWORTH®



KONZEPT | ERGONOMIE | PROGRAMM | MANUAL | GLOBAL | NACHHALTIGKEIT | AUSZEICHNUNGEN | PROJEKTE

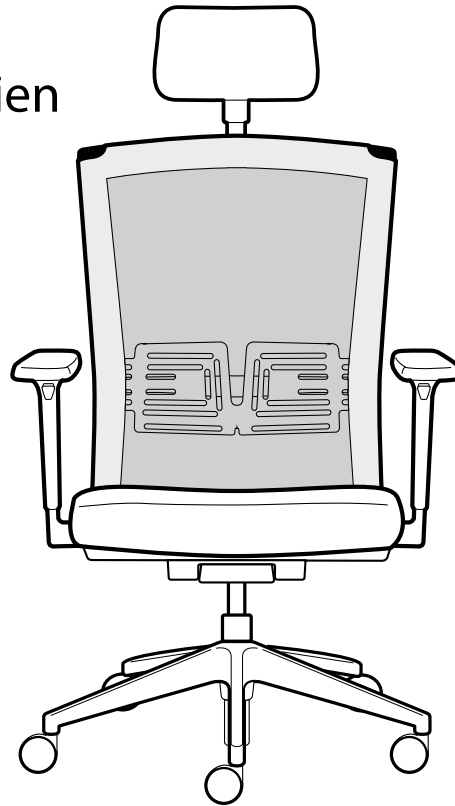
DYNAFLEX

# ERGONOMIE

# Der Dynaflex Effekt

HAWORTH®

## Die Implementierung von 5 Wirkungsprinzipien



**PRINZIP 1** | Flexibilität statt  
Verwindungssteifheit



**PRINZIP 2** | Gewichtsverteilung und  
Lastenausgleich/Druckausgleich



**PRINZIP 3** | Autom. Gewichtserkennung  
und Größenausgleich



**PRINZIP 4** | Asymmetrische  
Lumbalunterstützung

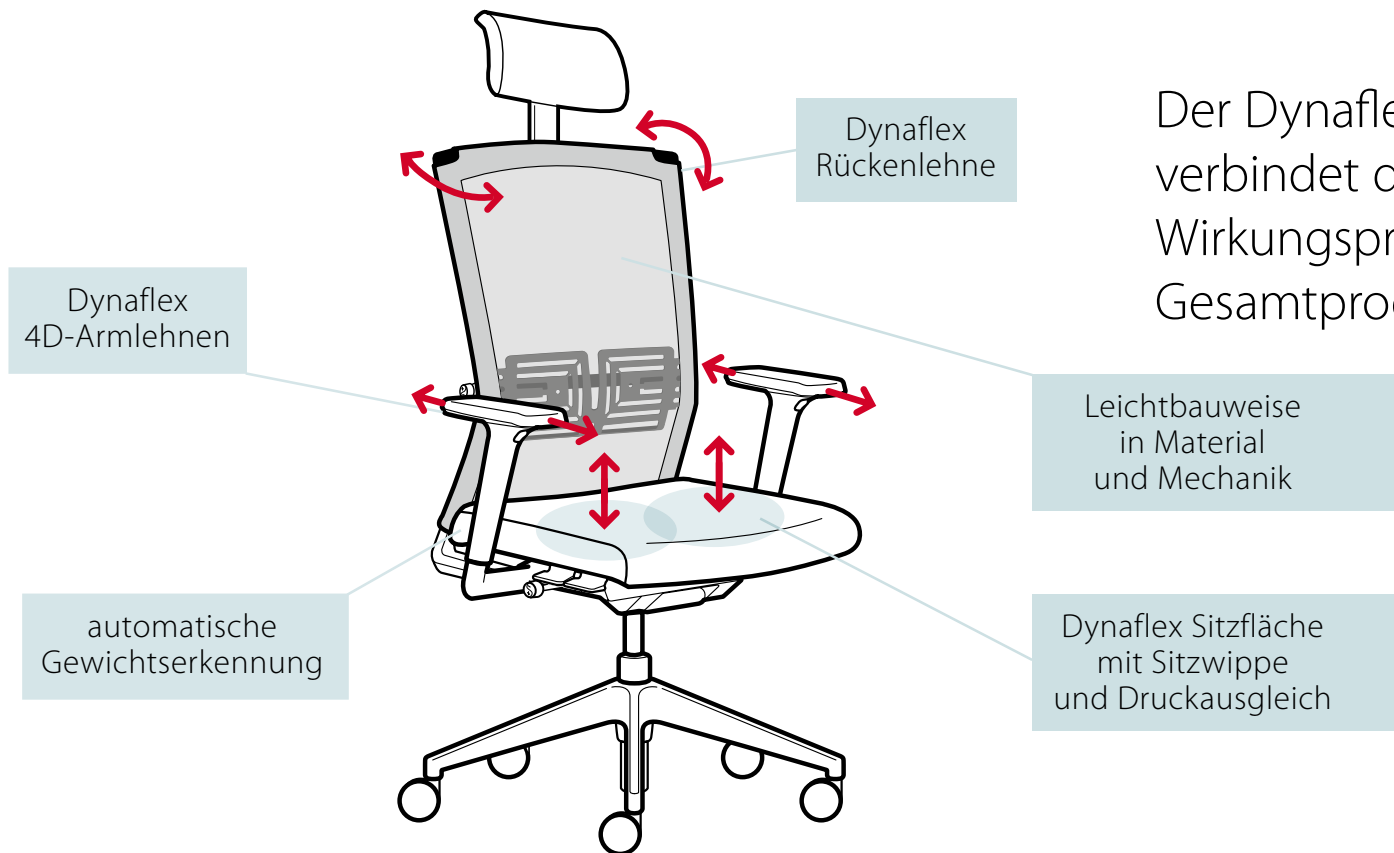


**PRINZIP 5** | Leichtbauweise



# Der Dynaflex Effekt

HAWORTH®



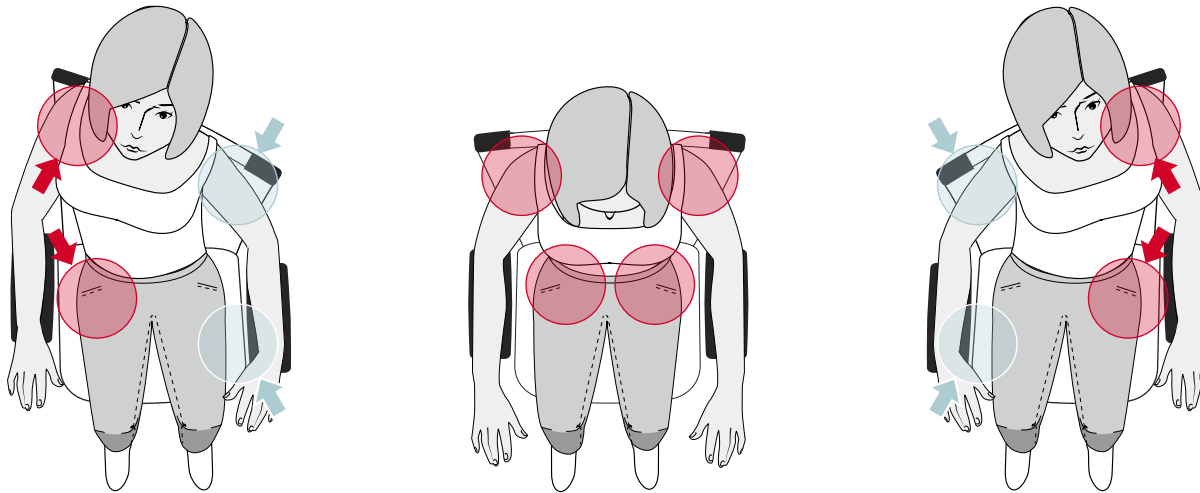
Der Dynaflex Effekt verbindet die Wirkungsprinzipien zum Gesamtprodukt.

Das **Casual Sitting** wird durch Gewichtsverlagerung und ständigen Positionswechsel gekennzeichnet. Dynaflex kooperiert und unterstützt den Benutzer.

# Der Dynaflex Effekt

HAWORTH®

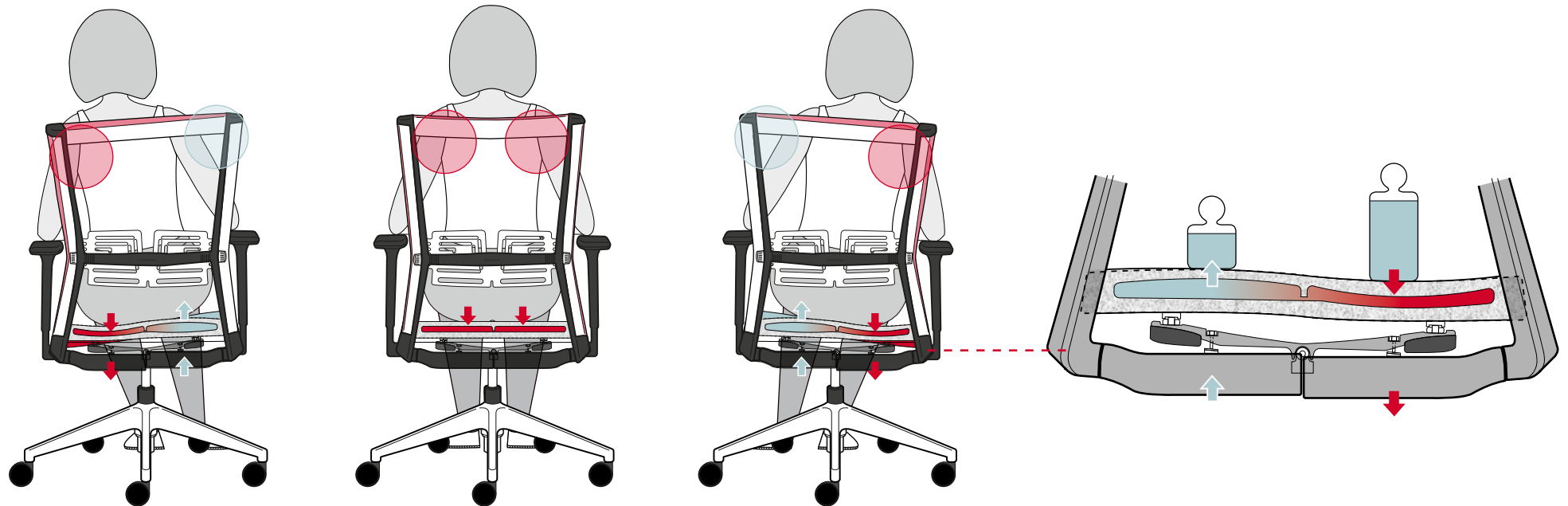
Die **Torsodrehung** wird durch den permanenten Kontakt mit der Rückenlehne unterstützt und hilft dem Körper dabei, von jeder Position in eine gesunde Sitzposition zurückzukehren.



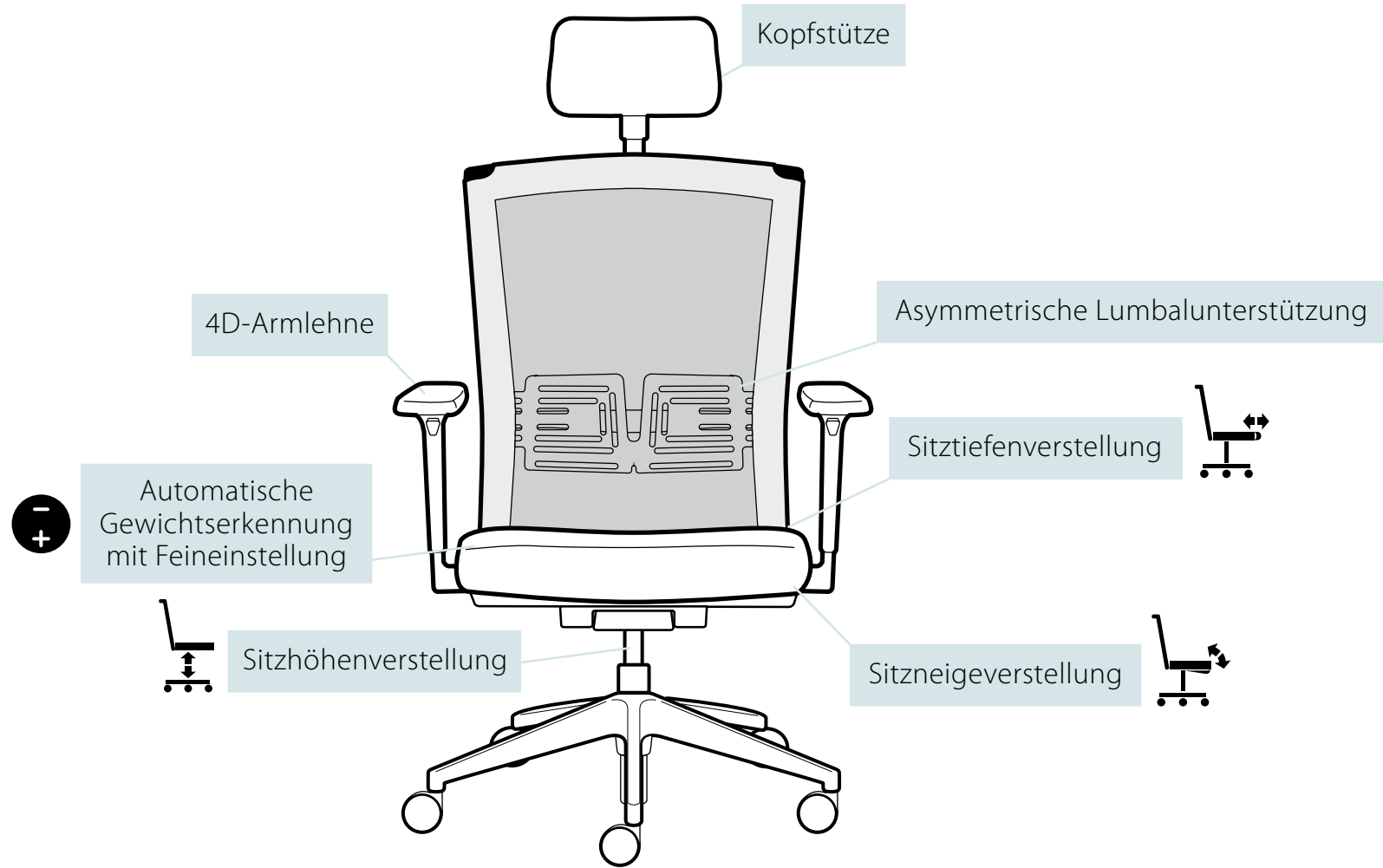
# Der Dynaflex Effekt

HAWORTH®

Die **Gewichtsverlagerung** wird durch die Sitzwippe und die Verformung der Rückenlehne unterstützt. Das Körpergewicht bleibt im Lot und wird somit optimal verteilt.



# Der Stuhl in seiner Funktion



# Der Dynaflex Effekt

HAWORTH®

## Das Ergebnis des Dynaflex Effekts

Der Dynaflex Effekt sorgt für **permanenten Kontakt** zwischen Rücken und Gesäß des Benutzers mit der Rückenlehne bzw. der Sitzfläche. Dadurch wird die sitzende Person bei Bewegung und Gewichtsverlagerung kontinuierlich unterstützt.





# Der Stuhl in seiner Funktion

HAWORTH®

## Experience Design meets Dynaflex

Gutes Design gestaltet auch die **Erfahrung**, die der **Benutzer** mit einem Produkt macht. **Experience Design** ahnt die Reaktion des Benutzers voraus. Es leitet den Benutzer dazu, das Produkt richtig zu gebrauchen und lässt eine Beziehung zwischen Nutzer und Produkt entstehen.

# Der Stuhl in seiner Funktion

HAWORTH®

## Experience Design



Gut sichtbare Bedienelemente sorgen für intuitive Bedienung.

# Der Stuhl in seiner Funktion

HAWORTH®

## Kopfstütze

Höhen- und  
winkelverstellbare  
Kopfstütze  
entlastet Nacken  
und Schulter  
und fördert den  
dynamischen  
Stellungswechsel.



# Der Stuhl in seiner Funktion

HAWORTH®

## Kopfstütze und Kleiderbügel



Mehr Komfort  
durch Kopfstütze  
UND Kleiderbügel.

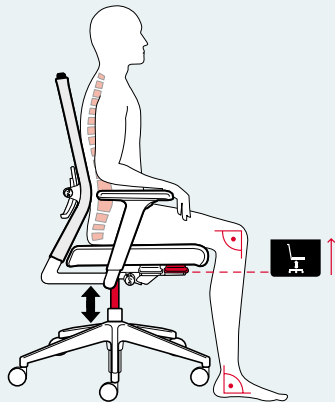
Das Sitzen ohne  
Jacke unterstreicht  
die dynamische  
und relaxte  
Einstellung des  
Benutzers.

# Der Stuhl in seiner Funktion

HAWORTH®

## Übersicht der ergonomischen Details

### Sitzhöhereinstellung



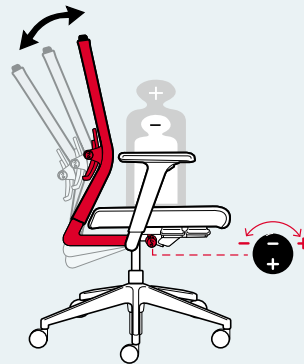
#### Eigenschaften:

- durch einfachen Tastendruck wird der Stuhl per Gasfeder in der Höhe eingestellt

#### Nutzen:

- präzise Einstellung auf die jeweilige Körpergröße des Benutzers optimiert die Sitzhaltung, zusätzliche Tiefenfederung als Stoßdämpfer

### Gewichtsregulierung



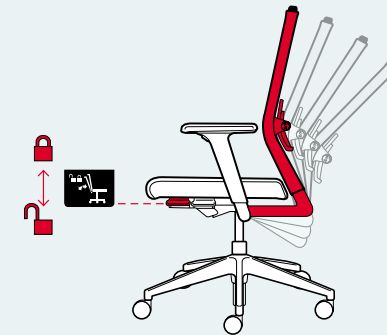
#### Eigenschaften:

- automatische Gewichtserkennung
- Feinregulierung des individuellen Gegendrucks

#### Nutzen:

- individuelle Anpassung an jede Körpergröße und Gewicht
- Stimulierung der Bewegung und permanente Lumbalunterstützung

### Arretierung der Rückenlehne



#### Eigenschaften:

- Begrenzung des Öffnungswinkels der Rückenlehne in vier Stufen

#### Nutzen:

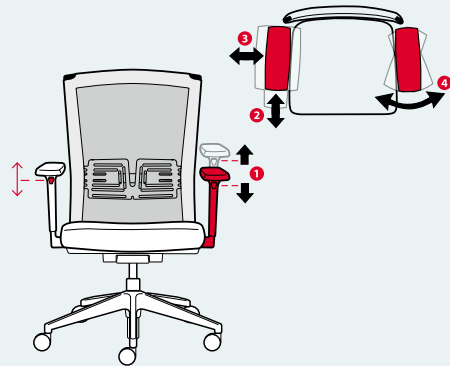
- gesetzlich vorgeschriebene Funktion wird nur bei speziellen Tätigkeiten empfohlen

# Der Stuhl in seiner Funktion

HAWORTH®

## Übersicht der ergonomischen Details

### 4D-Armlehnen



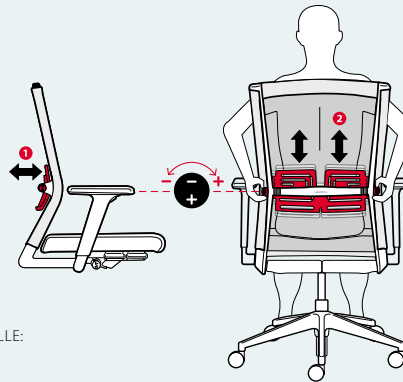
#### Eigenschaften:

- Armlehnen verstellbar in der Höhe (10 cm) und die Armauflagenfläche in der Breite und Tiefe verschiebbar sowie seitlich schwenkbar

#### Nutzen:

- optimale Anpassung an jeden Benutzer, Körpergröße und Tätigkeit
- Entlastung für Nacken, Schulter und Hand

### Rückenlehne FLEX mit Lumbalunterstützung



MODELLE:  
5662  
5665

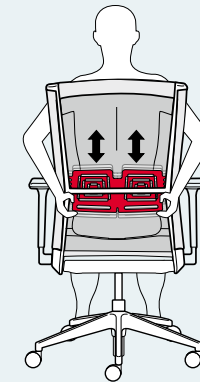
#### Eigenschaften:

- patentierte Mechanik mit flexibler Rückenlehne
- Lumbalunterstützung tiefen- und höhenverstellbar (104 mm) und unabhängig links und rechts tiefeneinstellbar

#### Nutzen:

- Rückenunterstützung in jeder Haltung
- die Lumbalunterstützung korrigiert die Haltung der Wirbelsäule in die Doppel-S-Kurve
- das Becken wird aufgerichtet und verbessert ebenfalls die Körperhaltung des Benutzers
- individuelle Anpassung durch asymmetrische Einstellung

### Rückenlehne FIX mit Lumbalunterstützung



MODELLE:  
5682  
5685

#### Eigenschaften:

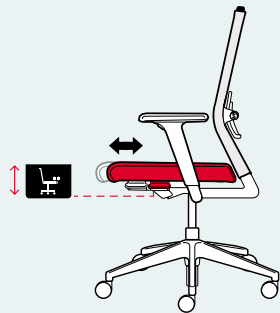
- feste Rückenlehne mit höhenverstellbarer Lumbalunterstützung

#### Nutzen:

- die Lumbalunterstützung korrigiert die Haltung der Wirbelsäule in die Doppel-S-Kurve
- das Becken wird aufgerichtet und verbessert ebenfalls die Körperhaltung des Benutzers

## Übersicht der ergonomischen Details

### Sitztiefenregulierung



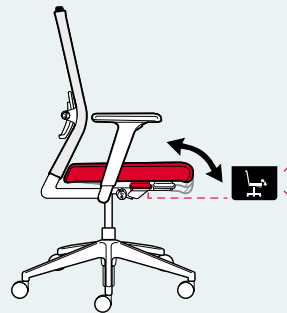
#### Eigenschaften:

- Verstellung der Sitzfläche um bis zu 7 cm vor und zurück

#### Nutzen:

- Anpassung an verschieden große Benutzer
- Entlastung für Oberschenkel und optimaler Rückenkontakt

### Verstellung der Sitzneigung



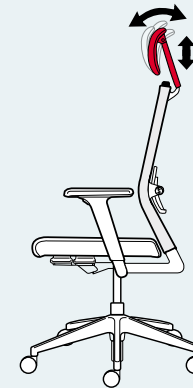
#### Eigenschaften:

- Neigung der Sitzfläche nach vorne

#### Nutzen:

- verbesserte Haltung, Wirbelsäule wird aufgerichtet
- Druck auf Oberschenkel wird reduziert
- bessere Durchblutung

### Kopfstützeinstellung



#### Eigenschaften:

- Kopfstütze ist in der Höhe und Neigung verstellbar

#### Nutzen:

- Entlastung für Schultern und Nacken
- animiert den Benutzer dazu, sich weit zurückzulehnen und sich zu entspannen
- optimale Anpassung an Körpergröße und Tätigkeit des Benutzers

## Zusammenarbeit mit der Folkwang Universität der Künste

Im Rahmen der Entwicklung von Dynaflex wurden die Experten für **Experience Design** und **Ergonomie** der Folkwang Universität der Künste mit der Untersuchung des Stuhls beauftragt.



Prof. Dr. Marc Hassenzahl:  
Experience Design, Psychologie

Université des Beaux Arts de Folkwang



Dr. Stefan Queisser:  
Ergonomie

Université des Beaux Arts de Folkwang



# Kooperation mit Folkwang UdK

HAWORTH®



Hauptgebäude, Essen-Werden



Sanaa Gebäude, Zollverein Essen

## Testanordnung

Es wurde eine Testgruppe von Frauen und Männern zusammengestellt, die körperlich eine anthropometrische, maximale Bandbreite hinsichtlich Größe und Gewicht repräsentieren. Die Untersuchung wurde in einer simulierten Arbeitsumgebung durchgeführt und dauerte pro Proband eine Stunde.

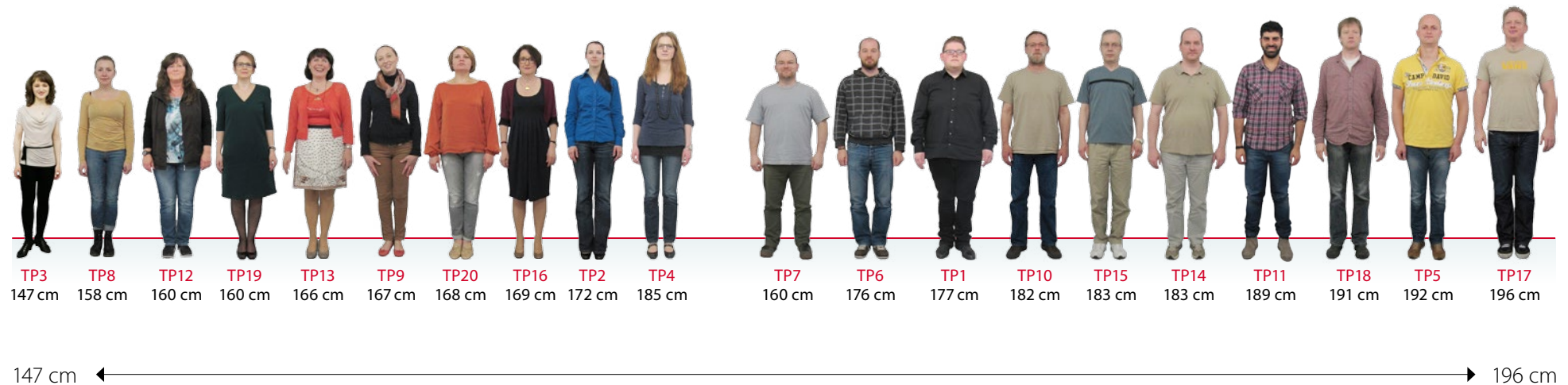
Auch Personen aus dem unteren und oberen Perzentilbereich wurden bei der Testung berücksichtigt.



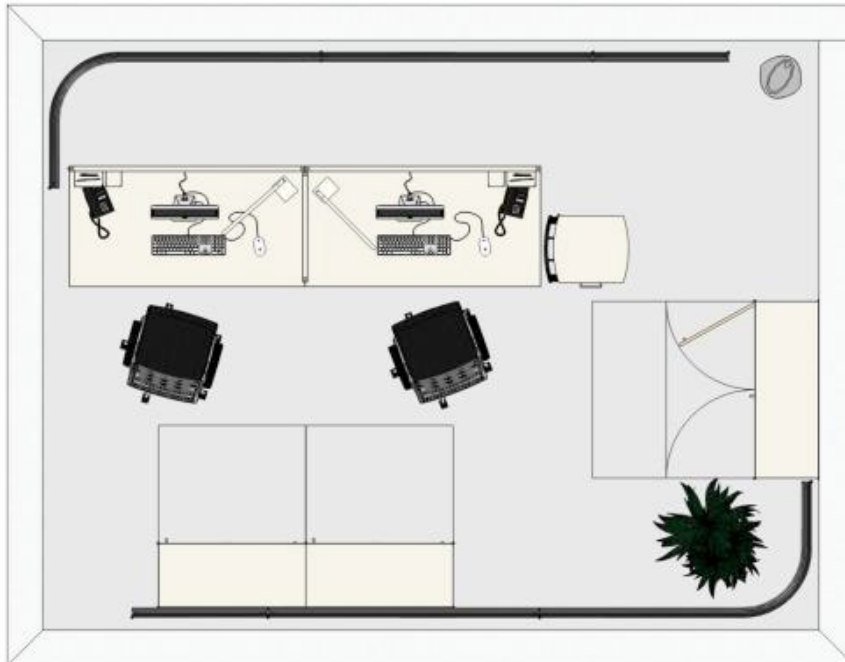
# Kooperation mit Folkwang UdK

HAWORTH®

Die Untersuchung erfolgte zuerst „ungestützt“ – die Probanden haben nicht erfahren, dass der Stuhl Gegenstand der Untersuchung ist. Am Schluss der Untersuchung wurde aufgeklärt und gezielt nach der Erfahrung (experience) der Testperson gefragt.



## Benutzerorientierter Arbeitsraum als Testumgebung




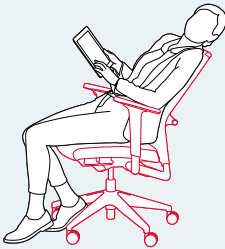


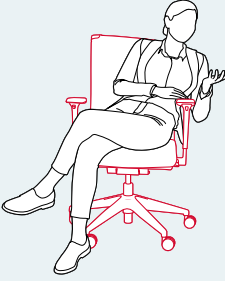
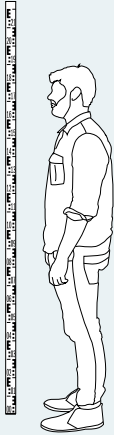
# Versuchsdokumentation

HAWORTH®

Der Versuch wurde kontinuierlich mit drei HD-Videosequenz-Kameras aufgezeichnet und digital fotografiert. Antworten der Testpersonen wurden schriftlich dokumentiert und tabellarisch-statistisch erfasst.

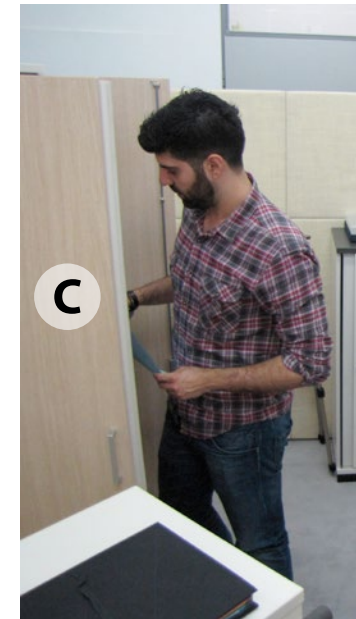


# Versuchsablauf

| A   | B  | C  | D   | E  | F  | G  | H  |
|---|--|--|---|--|--|--|--|
| <p>PC<br/>schreiben</p>   | <p>Laptop<br/>zeichnen<br/>lesen<br/>Sideboard</p> | <p>Schrank<br/>ablegen<br/>sortieren</p>   | <p>Tablet<br/>Bild</p>  | <p>Caddy<br/>zeichnen</p>  | <p>PC<br/>Video</p>  | <p>Stühle<br/>Fragen<br/>zum Vergleich<br/>zum Komfort<br/>...</p>                   | <p>Anthro-<br/>pometrie<br/>Messungen</p>  |
| <p>Anweisungen als motorische<br/>Zwischeneinlagen, z. B.<br/>abheften von Dokumenten in<br/>unterschiedliche Ordner.</p> |  |  |  |  |  |  |  |
| sitzen  | sitzen   | stehen   | sitzen  | stehen   | sitzen   | sitzen   |  |
| <b>Minute</b>   | <b>15</b>  | <b>25</b>  | <b>30</b>   | <b>45</b>  | <b>50</b>  | <b>55</b>  | <b>60 ...</b>  |

# Tätigkeiten

HAWORTH®



- A PC: schreiben
- B Laptop: zeichnen/lesen/  
Sideboard

- C Schrank: ablegen/sortieren
- D Tablet: Bild

- E Caddy: zeichnen
- F PC: Video

- G Stühle: Fragen zum Vergleich  
& zum Komfort
- H Anthropometrie

# Typen

HAWORTH®

## Der Sitztyp



1 gerade

2 aristokratisch

3 vielseitig,  
unkonventionell

4 raumfordernd

5 lässig

Der Sitztyp ist unabhängig vom Arbeitstyp, da seine Bewegungsmuster sowohl häufig als auch weniger oft auftreten können. Dieses individuelle Bedürfnis des Sitzens wird hier als Sitztyp beschrieben.

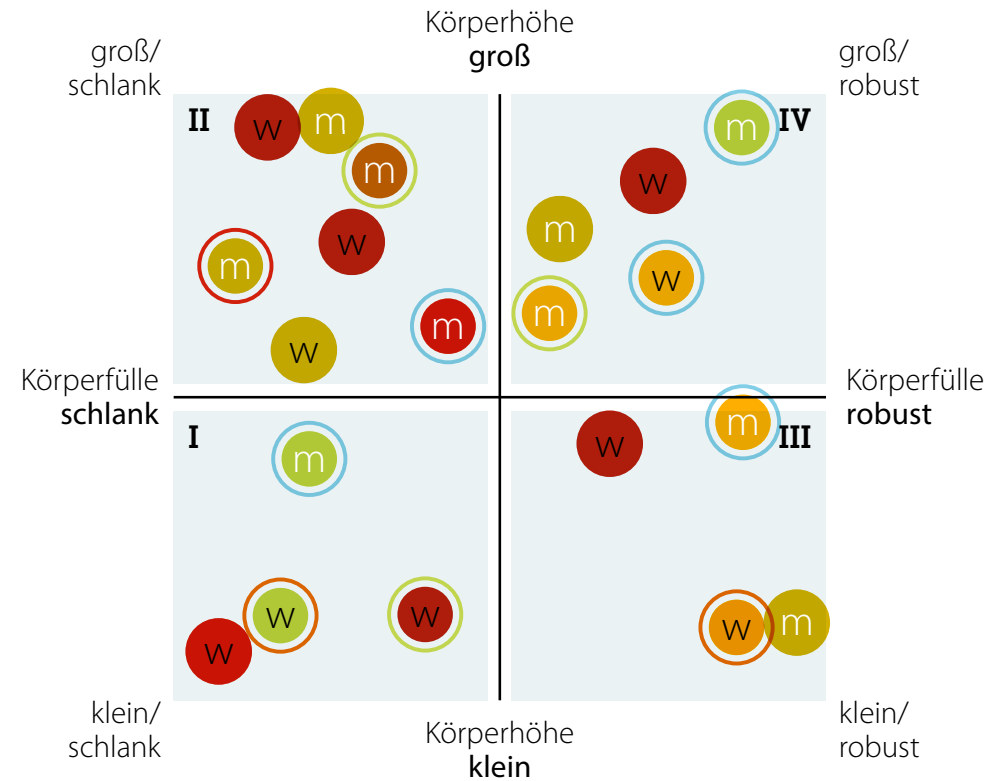


## Der Sitztyp\*/Sitzgewohnheiten

- gerade
  - aristokratisch
  - vielseitig, unkonventionell
  - raumfordernd
  - lässig
- w Frauen
  - m Männer

\* manche Testpersonen zeigten Mehrfach Tendenzen, weshalb zur Übersichtlichkeit hier die dominierende (Vollkreis) und die zweite Komponente (Ring) des Sitzverhaltens dargestellt ist.

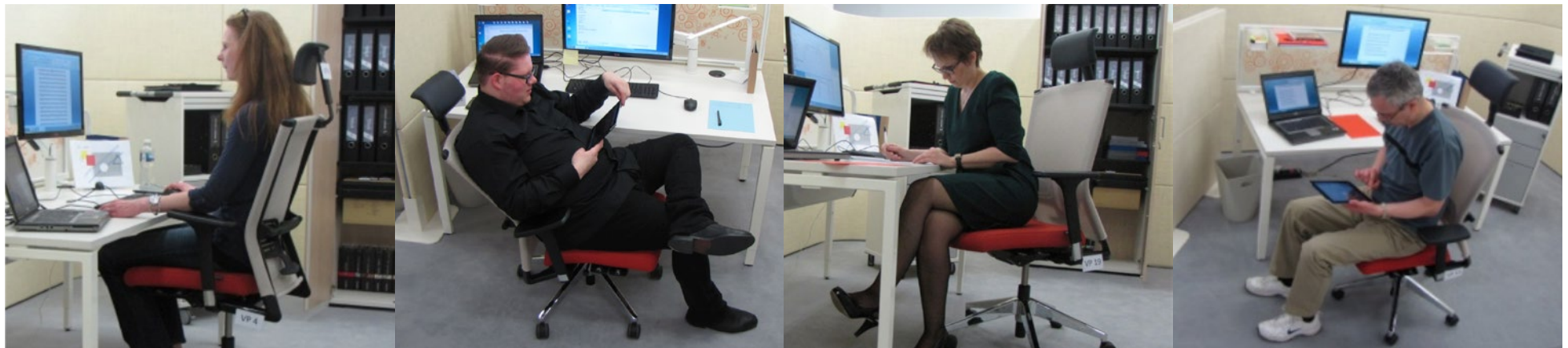
## Verteilung des Sitztyps im Körperbauschema der Testpersonen



# Typen

HAWORTH®

## Der Arbeitstyp



**A** unbeweglich, ruhig

**B** mäßig beweglich

**C** agil

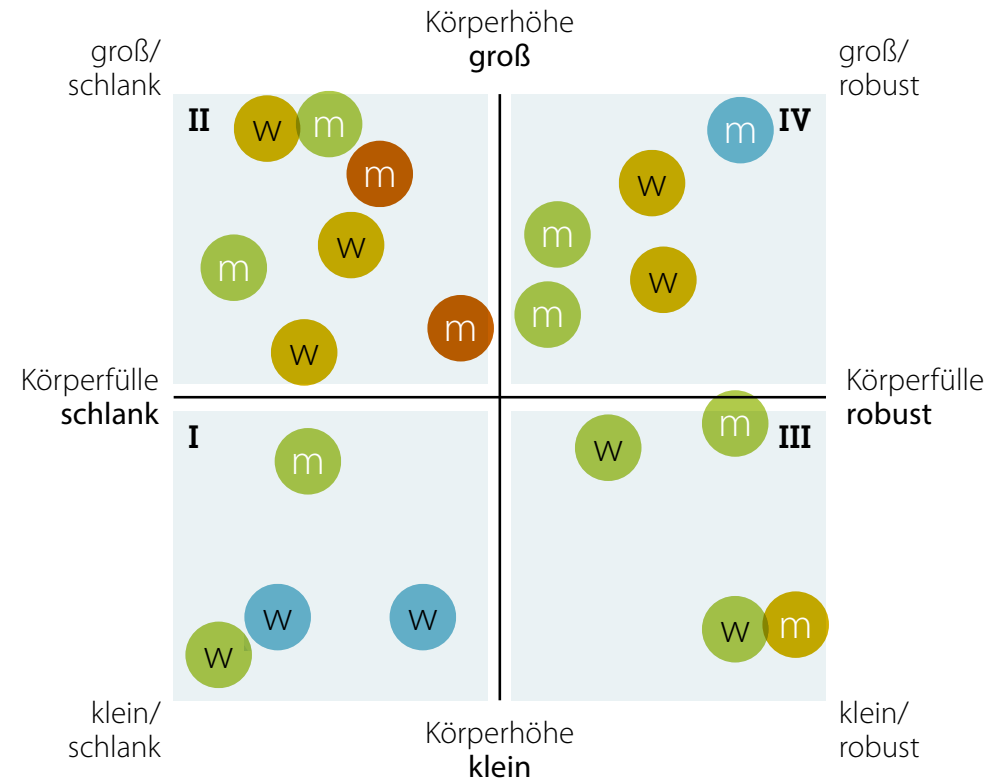
**D** sehr agil

Jeder Mensch hat eine individuelle Art, sein Arbeitspensum zu erledigen. Vor allem in Phasen tiefer Konzentration zeigen sich für ihn wiederkehrende Bewegungsmuster und Körperhaltungen. Hier wird als Arbeitstyp die auftretende Häufigkeit von Bewegungen ausgedrückt.

## Der Arbeitstyp

- unbeweglich, ruhig
  - mäßig beweglich
  - agil
  - sehr agil
- w Frauen
  - m Männer

Verteilung des Arbeitstyps im Körperbauschema der Testpersonen



# Sitzverhalten

HAWORTH®

## Arbeitshaltungen Frauen (nach Körpergröße)



# Sitzverhalten

HAWORTH®

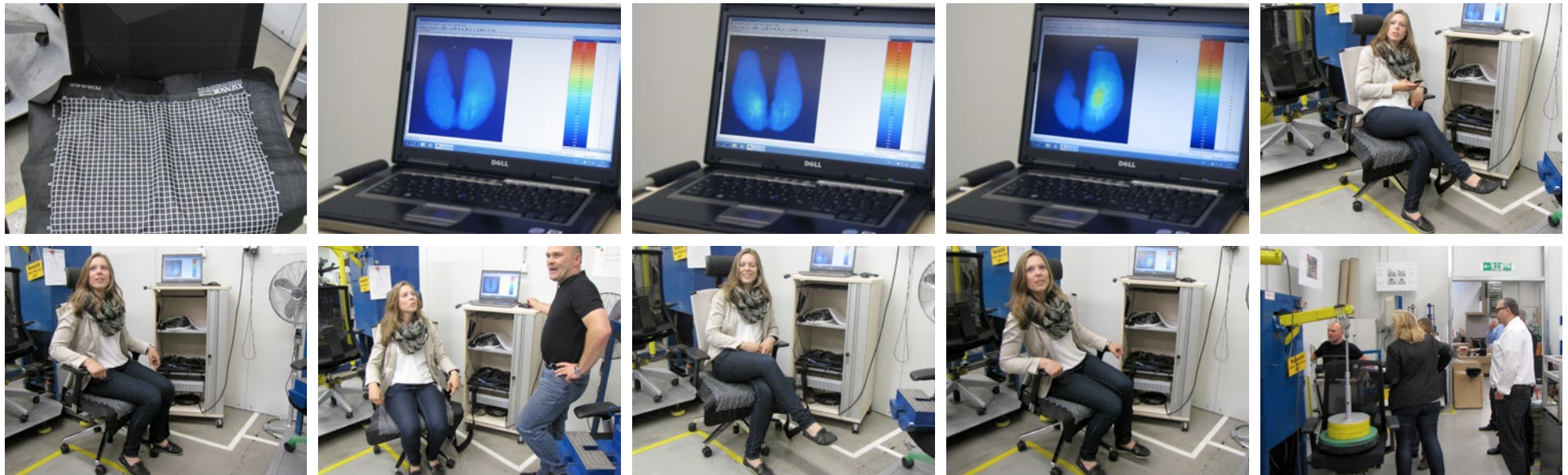
## Arbeitshaltungen Männer (nach Körpergröße)



# Sitzverhalten

HAWORTH®

## Testlabor



Die Druckmattenuntersuchung beweist optimalen Lastenausgleich bei Gewichtsverlagerung.

# PROGRAMM

# Die Dynaflex-Familie

HAWORTH®



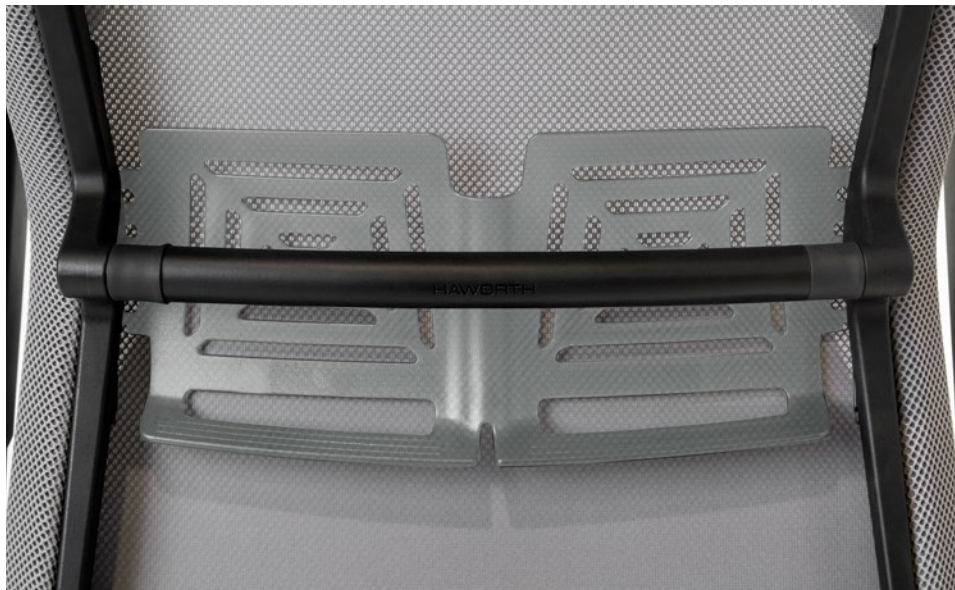
Die Dynaflex-Stuhlfamilie ermöglicht durch ihre Modell-Vielfalt und differenzierte Preisgestaltung die durchgängige Ausstattung einer Bürolandschaft mit ihren unterschiedliche Anforderungen. Z. B. Front- und Backoffice, Konferenz und Besucherbereich, Schalter oder Beratungsarbeitsplatz.



# Die Dynaflex-Familie

HAWORTH®

Modellreihen:



FIX Back



FLEX Back

# Die Dynaflex-Familie

HAWORTH®

## Die Flex-Back-Serie



Flex-Back  
ohne Armlehne  
Netz



Flex-Back  
mit Armlehne  
und Kopfstütze  
Netz



Flex-Back  
mit Armlehne  
Polster



Flex-Back  
ohne Armlehne  
Polster

# Die Dynaflex-Familie

HAWORTH®

## Die **Fix-Back**-Serie



Fix-Back  
ohne Armlehne  
Netz



Fix-Back  
mit Armlehne  
und Kopfstütze  
Netz



Fix-Back  
mit Armlehne  
Polster



Fix-Back  
ohne Armlehne  
Polster



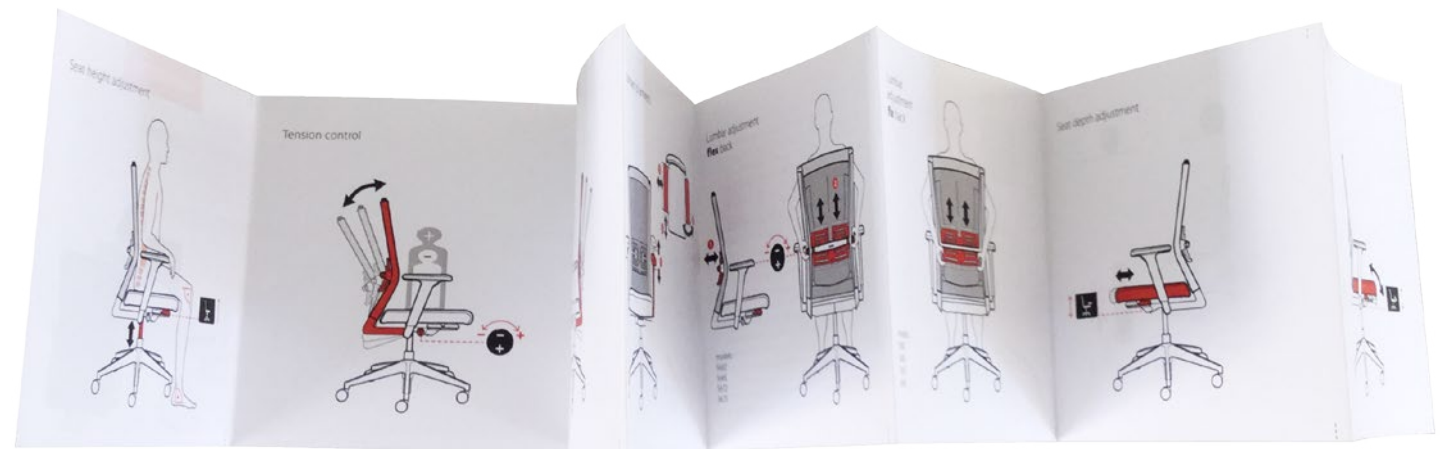
# MANUAL

# Einstellungen Dynaflex

HAWORTH®

## Bedienungsanleitung

Nonverbale Bedienungsanleitung zur schnellen Orientierung

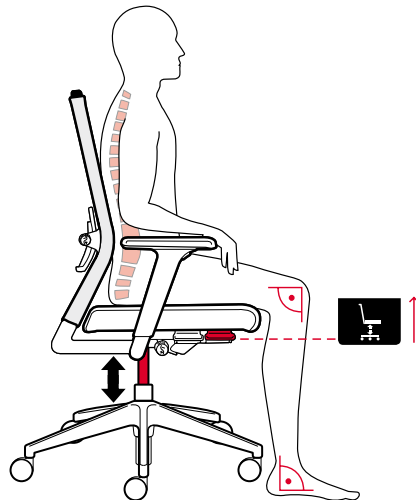


# Einstellungen Dynaflex

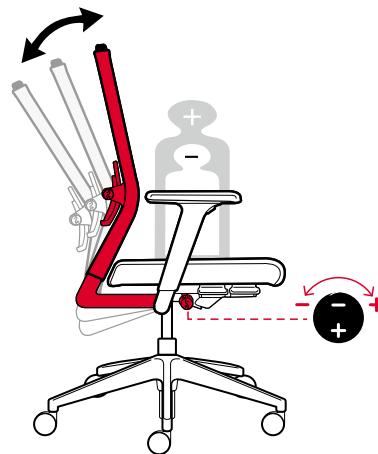
HAWORTH®

## Bedienungsanleitung

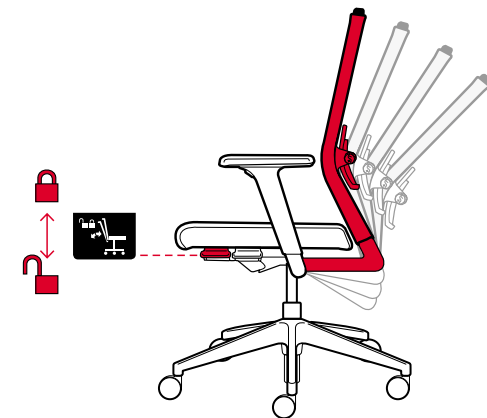
Seat height adjustment



Tension control



Back stop

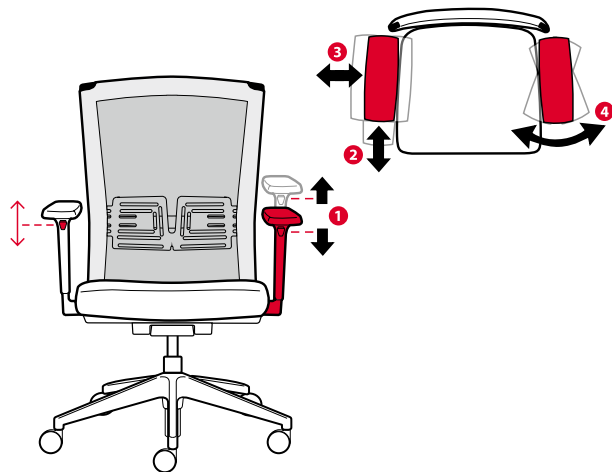


# Einstellungen Dynaflex

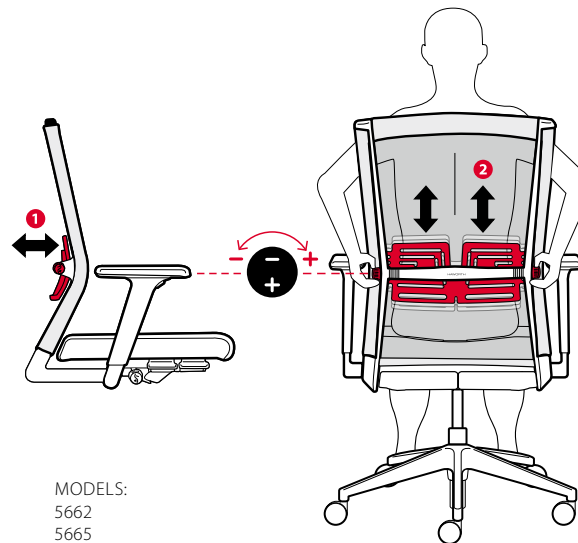
HAWORTH®

## Bedienungsanleitung

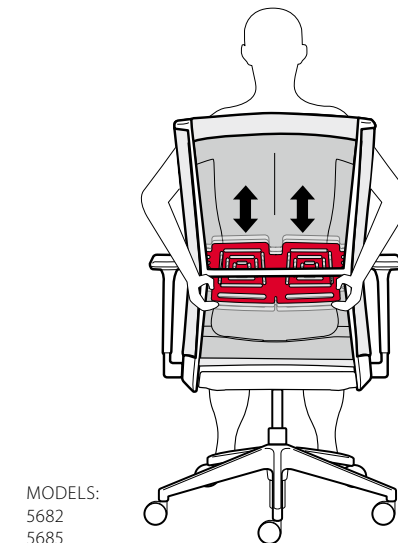
Adjustment of armrests



Lumbar adjustment  
FLEX BACK



Lumbar adjustment  
FIX BACK

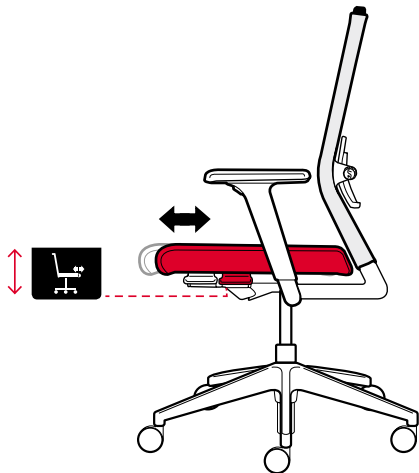


# Einstellungen Dynaflex

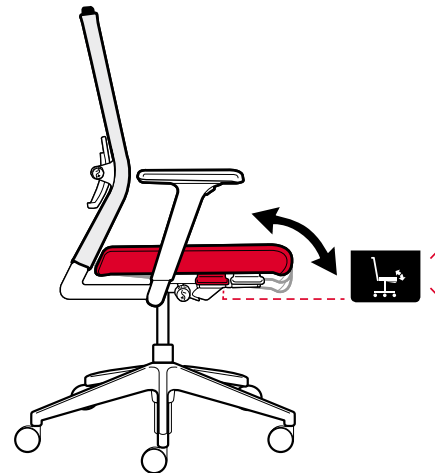
HAWORTH®

## Bedienungsanleitung

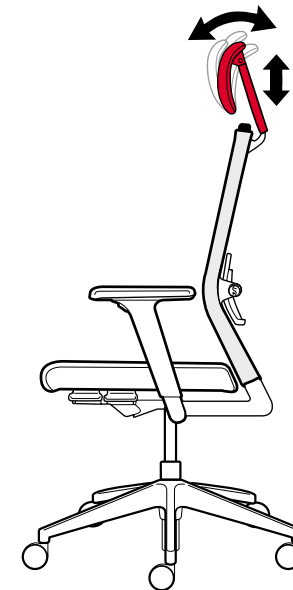
Seat depth adjustment



Forward tilt



Headrest-Adjustment

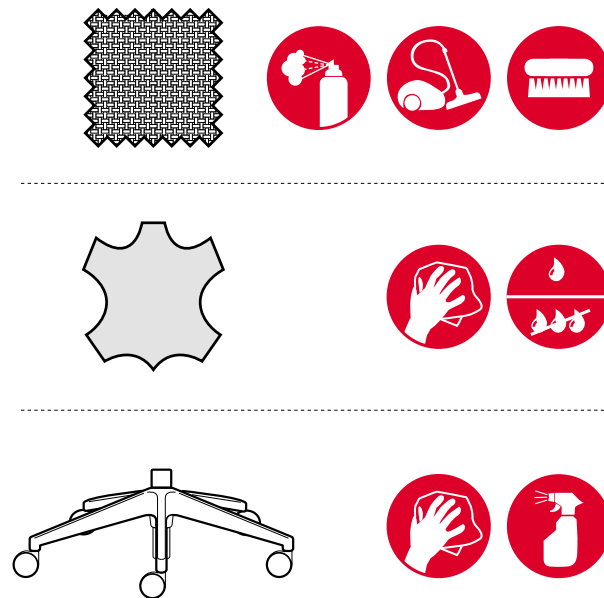
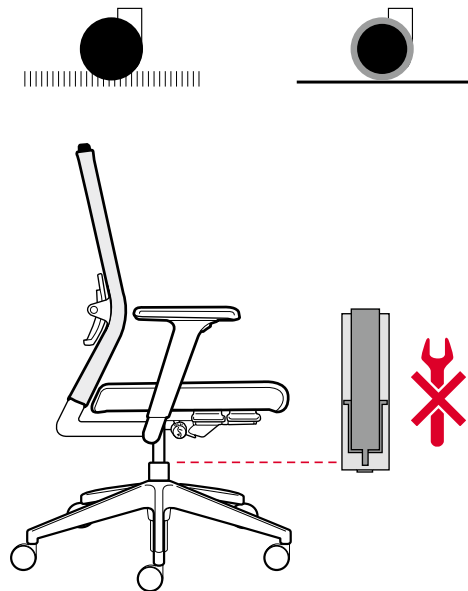




# Einstellungen Dynaflex

HAWORTH®

## Bedienungsanleitung



Quality furniture can only look and feel good in the long run if it is properly cleaned and cared for. Regular care and proper cleaning will extend the life of your Haworth furniture and enhance its visual and haptic appeal. Detailed instructions on how to care for different materials are to be found on the Haworth website and below.

**Upholstery care:** Haworth textiles are comfortable due to their air permeability and absorbant qualities. To maintain the appearance of the upholstery, brush or vacuum occasionally. To remove stains or to brighten up the colours, use an appropriate spray cleaner, following the manufacturer's instructions. Brush off dried foam residue thoroughly.

**Leather care:** Care is hardly necessary – a natural patina is desirable. Dust leather furnishings regularly with a soft cloth. In case of heavy soiling, use a damp, not wet, chamois leather or cloth dipped in a lukewarm mild soap solution.

**Metal components:** Wipe with a mild detergent and warm water. For chair bases, avoid getting the moving parts damp.



# GLOBAL

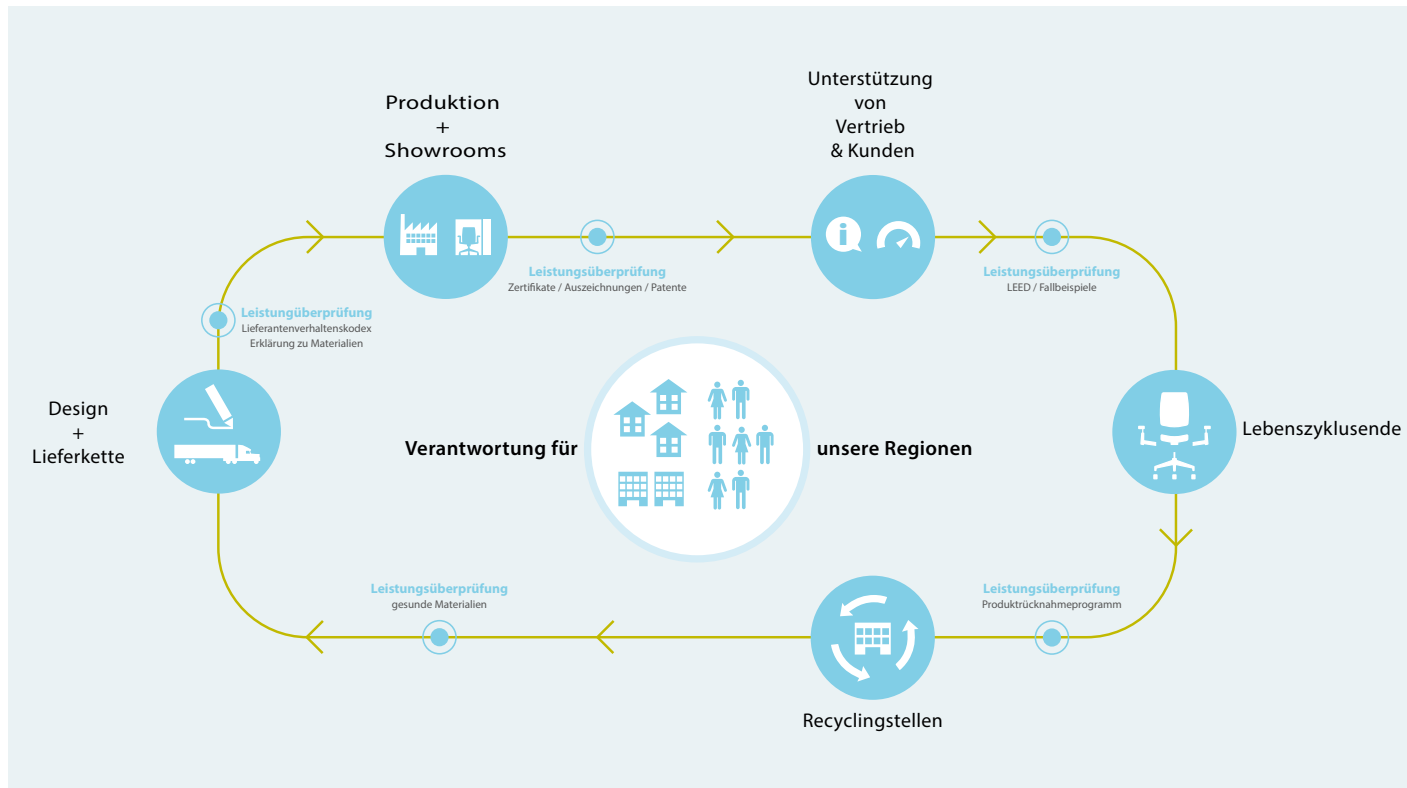
Wer ein **Spitzenprodukt** zum angemessenen Preis entwickelt, muss global denken, planen und produzieren.



Die hohen Design- und Werkzeugkosten können sich nur bei hohen Stückzahlen amortisieren. Hier kommt uns unsere **Präsenz in über 120 Ländern** der Welt zugute. Der **weltweite Vertrieb** macht es möglich, Dynaflex wirtschaftlich zu produzieren und zu vermarkten.

# NACHHALTIGKEIT

## Wertstoffkreislauf:



Haworth ist ein zur Nachhaltigkeit verpflichtetes Unternehmen. Wir motivieren unsere Mitarbeiter, gestalten unsere Prozesse und nutzen unsere Ressourcen so, dass wir damit nachhaltige und anpassungsfähige Arbeitsplatzlösungen bieten können, die weltweit zum Schutz und zur Erhaltung unserer Umwelt beitragen, wirtschaftlichen Wert schaffen und unsere Regionen stärken.

Seit Jahren förderte die Wirtschaft einen Wertstrom, der ausgerichtet war auf Produkte mit einem kurzen und linearen Lebenszyklus. Es ist unser Ziel, dieses Paradigma in einen kreisförmigen, nachhaltigen Wertstrom, welcher Produkte und Dienstleistungen beinhaltet, umzuwandeln. Der Wechsel zu diesem ganzheitlichen Ansatz erfordert nachhaltige Produkt- und Beschaffungskonzepte, den Austausch von Wissen und Dienstleistungen, kontinuierliche Unterstützung und das Engagement unserer Stakeholder sowie einen verantwortlichen operativen Betrieb.



## Menschen

- ehrenamtliche Arbeit
- ständige Weiterbildung
- Arbeitssicherheit
- Gesundheit
- Verhaltenskodex für Lieferanten



## Wissen

- Wissenstransfer
- Transparentes Berichtswesen
- Kundenperformance
- interne Weiterbildung



## Produkt

- Verzicht auf Gefahrenstoffe
- Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- End of Life Management



## Operativer Betrieb

- Reduzierung des Energieeinsatzes
- Null Abfall-Initiativen
- LEED/Gebäudezertifizierung
- ressourcenschonender Transport



# Nachhaltigkeit



**EUROPA | PRODUKT-UMWELTDATENBLATT**

**Dynaflex (Drehstuhl)**

**LEADERSHIP IN ENERGY AND ENVIRONMENTAL DESIGN (LEED)™ V4**

**LEED D+C: Kommerzielle Innenräume V4**

MR: Reduktion der Lebenszyklusauswertungen von Innenausrüstungen

MR: Informationen und Optimierung von Bauprodukten - Rohstoffeffizienz

IE2: Emissionsarme Materialien

**LEED BD+C: Neukonstruktion V4**

MR: Informationen und Optimierung von Bauprodukten - Rohstoffeffizienz

IE2: Emissionsarm

**ISO 14001**

Umweltsystem

**EUROPA | PRODUKT-UMWELTDATENBLATT**

**Dynaflex (Drehstuhl)**

**1,3 Punkte**

**LEBENSZYKLUSANALYSE (LCA) ZUSAMMENFASSUNG**

Lebenszyklusanalyse (LCA) ist eine Möglichkeit den ökologischen Fußabdruck eines Produktes über den gesamten Lebenszyklus hinweg zu bewerten. Die Analyse ist global durch den ISO 14040 Standard definiert.

Bei Haworth besteht die Möglichkeit, eine detaillierte Analyse des Produktes zu erhalten. Diese Analyse ist ein wesentlicher Bestandteil der Umweltbewertung des Produktes und ermöglicht es, die Umweltauswirkungen des Produktes zu verstehen.

**LEBENSZYKLUSANALYSE (LCA) ZUSAMMENFASSUNG**

Lebenszyklusanalyse (LCA) ist eine Möglichkeit den ökologischen Fußabdruck eines Produktes über den gesamten Lebenszyklus hinweg zu bewerten. Die Analyse ist global durch den ISO 14040 Standard definiert.

Bei Haworth besteht die Möglichkeit, eine detaillierte Analyse des Produktes zu erhalten. Diese Analyse ist ein wesentlicher Bestandteil der Umweltbewertung des Produktes und ermöglicht es, die Umweltauswirkungen des Produktes zu verstehen.

**PRODUKT-UMWELTDATENBLATT**

**Dynaflex (Drehstuhl)**

**PRODUKTKATEGORIE: SITZMÖBEL**

**SEKTOR: EUROPA**

**HAWORTH**

Der recycelte Anteil für Dynaflex Drehstuhl wurde mit folgenden Optionen kalkuliert: Netzdruck, Aluminium/Lack, 4D Armlehnen und Flex-Rücken.

| RECYCLER ANTEIL   | Materialgewicht       | Post-Consumer Anteil recycelt | Pre-Consumer Anteil recycelt |
|-------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Aluminium         | 07,0 kg (33,92%)      | 04,2 kg                       | 01,8 kg                      |
| Glasfaserfyllon   | 06,1 kg (29,35%)      | 00,0 kg                       | 04,9 kg                      |
| Stahl             | 04,0 kg (19,14%)      | 00,8 kg                       | 00,6 kg                      |
| Kunststoffe       | 02,2 kg (10,78%)      | 00,0 kg                       | 00,0 kg                      |
| Polystyrol/Schaum | 01,0 kg (04,89%)      | 00,0 kg                       | 00,0 kg                      |
| Andere            | 00,4 kg (01,92%)      | 00,0 kg                       | 00,0 kg                      |
| <b>Gesamt</b>     | <b>20,7 kg (100%)</b> | <b>05,0 kg (24%)</b>          | <b>07,2 kg (35%)</b>         |

6/2015

Das Dynaflex **Product Environmental Data Sheet** (Produkt-Umweltdatenblatt) weist die Nachhaltigkeitsmerkmale und Zertifikationen während des Produkt-Lebenszyklus aus.



# AUSZEICHNUNGEN

# Auszeichnungen und Zertifikate

HAWORTH®

Dynaflex ist ein Stuhl, der den neuesten, europäischen Standards für Nachhaltigkeit, Ergonomie und Sicherheit entspricht.

Greenguard

Beiträge zu LEED

Europäischer Nachhaltigkeitsstandard für Büromöbel (FEMB)

GS: Geprüfte Sicherheit

Ergonomie geprüft

(in process)

# PROJEKTE

# Organic Workspaces

HAWORTH®



Dynaflex lässt sich in jede Arbeitsumgebung integrieren und harmonisiert mit unterschiedlichen Architekturkonzepten sowie dem umfangreichen Haworth Produkt-Portfolio.