

# Changez de climat ! *Klimaatverandering!*

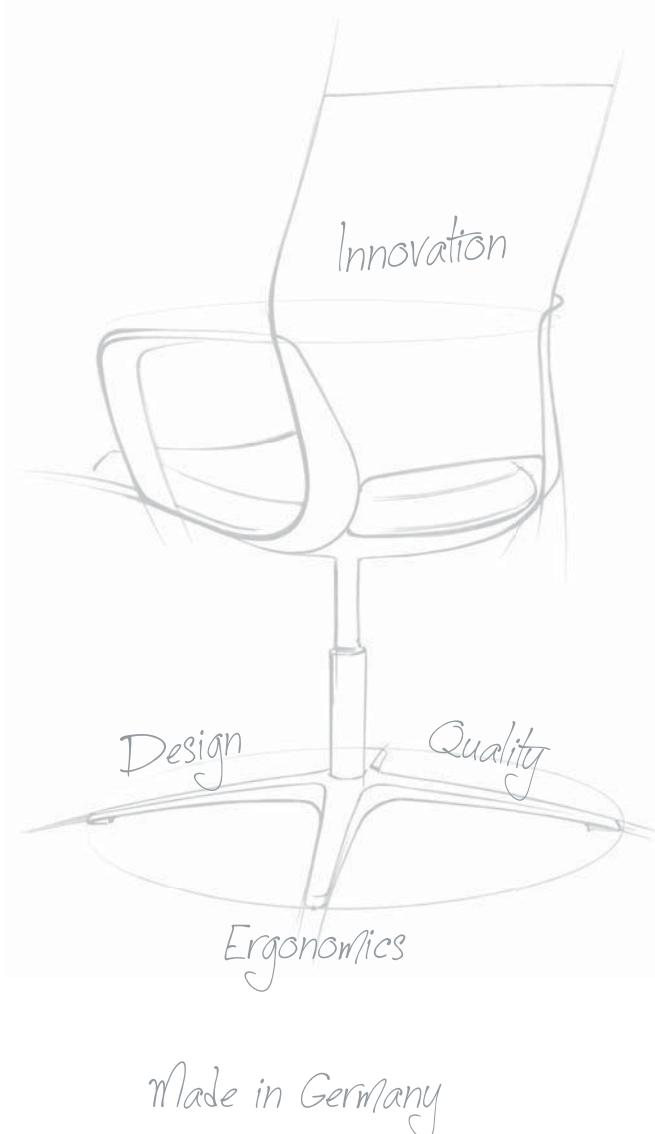


[www.kloeber-klimastuhl.com](http://www.kloeber-klimastuhl.com)

Un climat de bien-être pour tous avec le Klimastuhl  
*Een prettig werkklimaat voor iedereen met de 'Klimastuhl'*

DES PRIX DE DESIGN  
INTERNATIONAUX ET DE  
GRANDS CLASSIQUES  
SUR LE MARCHÉ  
TÉMOIGNENT DU  
SUCCÈS DES SIÈGES  
KLÖBER. DEPUIS 80  
ANS, DES CLIENTS,  
DES ARCHITECTES  
ET DES PARTENAIRES  
COMMERCIAUX  
DU MONDE ENTIER  
APPRÉCIENT CETTE  
COLLABORATION AVEC  
UNE PME DYNAMIQUE.

*INTERNATIONALE  
DESIGNPRIJZEN EN  
KLASSIEKERS OP DE  
MARKT VORMEN HET  
BEWIJS VAN HET SUCCES  
VAN HET KLÖBER  
ZITMEUBILAIR. AL 80  
JAAR LANG WAARDEREN  
KLANTEN, ARCHITECTEN  
EN VAKDEALERS  
OVERAL TER WERELD  
DE SAMENWERKING  
MET DE SUCCESVOLLE  
ONDERNEMER.*



Bienvenue chez Klöber,  
le spécialiste des sièges de bureau.

L'envie d'innover est omniprésente chez Klöber.  
Les personnes qui y travaillent apportent à  
l'entreprise une exigence de qualité élevée,  
un savoir-faire basé sur plusieurs décennies  
d'expérience et beaucoup de passion. Klöber  
se concentre sur le design, le développement  
et la fabrication de sièges de bureau qui se  
démarquent par leur excellence.  
Made in Germany. Depuis 1935.

*Welkom bij Klöber, dé specialist  
op het gebied van kantoorzitmeubilair.*

*Bij Klöber staat het plezier in innovatie centraal.  
De mensen die hier werken zijn met hun hoge  
eisen op het gebied van kwaliteit, hun in  
tientallen jaren ontstane knowhow en hun  
hart voor de zaak bepalend voor het bedrijf.  
Klöber concentreert zich op design, ontwikkeling  
en productie van voortreffelijk zitmeubilair  
voor kantoor.  
Made in Germany. Sinds 1935.*

**KLÖBER**

# Pourquoi les femmes ont-elles plus froid que les hommes ?

*Waarom hebben vrouwen het vaker koud?  
Waarom hebben mannen het te warm?*



Un bureau où il fait bon travailler n'est pas un luxe. Les travailleurs du savoir d'aujourd'hui influent sur le succès de demain de l'entreprise. Un environnement de travail agréable, offrant un bien-être accru et préservant la santé, est un gage d'une plus grande satisfaction des employés.

La température correcte au niveau du poste de travail est un besoin personnel. Chacun ressent différemment cet aspect de l'environnement de travail. La température ambiante est donc toujours un compromis. Unique en son genre, le Klimastuhl de Klöber solutionne ce problème. Tout simplement. En position assise.



Avec une température de bien-être personnel, le Klimastuhl veille au bien-être, améliore le confort, augmente la productivité, réduit le taux d'erreurs et assure un bon bilan écologique grâce aux économies d'énergie possibles.

*Een behaaglijk kantoor is geen luxe. De kenniswerkers van vandaag beïnvloeden het succes van de onderneming van morgen. Een aangename werkomgeving die zorgt voor een groter comfortgevoel en het behoud van de gezondheid, zorgt ook voor meer tevredenheid bij de medewerkers.*

*De juiste temperatuur op de werkplek is een individuele behoefte. Elk mens ervaart dit aspect van de werkomgeving verschillend. De ruimtetemperatuur is daarom altijd een compromis. De unieke 'Klimastuhl' van Klöber lost dit probleem op. Heel eenvoudig. Bij het zitten.*

*De 'Klimastuhl' zorgt met een individuele behaaglijke temperatuur voor een gevoel van welbevinden, verbetert het comfort, verhoogt de productiviteit, dringt het aantal fouten en vergissingen terug en zorgt door een mogelijke energiebesparing voor een goede ecologische balans.*

*Selon une étude du Fraunhofer IAO (2012)*

*„Comment vivrons-nous et travaillerons-nous demain“, plus de la moitié des experts interrogés s'accordent à dire que la question d'un environnement de travail optimal sera la préoccupation n° 1 au cours des 15 prochaines années.*

*Meer dan de helft van de ondervraagde deskundigen weet het volgens een onderzoek van het Fraunhofer IAO (2012) "Hoe wij in de toekomst leven en werken" zeker: in de komende 15 jaar wordt de kwestie van de optimale werkomgeving het belangrijkste onderwerp.*

## III. Les principaux griefs au bureau

*De belangrijkste oorzaken van klachten op kantoor*

Parmi les griefs les plus fréquents au bureau figurent le climat ambiant et la température au niveau du poste de travail. \*

Dans chaque pièce règne un climat général, le macro-climat. Il est généré par des influences pilotées de manière centralisée telles que le chauffage et la climatisation, par la ventilation via les fenêtres ou par le rayonnement solaire.

Le macro-climat peut être inévitable lorsque l'architecture, l'infrastructure ou la fonction des lieux induisent des conditions problématiques. Il peut aussi être induit de manière délibérément artificielle, par exemple s'il faut travailler dans des conditions de température particulières.

Les femmes et les hommes ont également un ressenti de la température très différent.

Tot de meest voorkomende klachten op kantoor behoren het binnenklimaat en de temperatuur op de werkplek. \*

In iedere ruimte heert een algemeen zogeheten macroklimaat. Het ontstaat door centraal geregelde factoren als verwarming en airconditioning, door raamventilatie of invalrend zonlicht.

Het macroklimaat kan onvermijdelijk zijn, als problematische omstandigheden voortkomen uit de architectuur, de infrastructuur of de functie van de ruimte. Het kan ook bewust kunstmatig worden gecreëerd, bijvoorbeeld als werkactiviteiten bij een bepaalde temperatuur moeten plaatsvinden.

Ook hebben vrouwen en mannen een heel verschillend gevoel voor temperatuur.

\*Etude IFMA, 1991-2009 \*IFMA-studie, 1991-2009

1991	1997	2003	2009
1. too hot 2. too cold	1. too hot 2. too cold	1. too hot 2. too cold	1. too hot 2. too cold
3. not enough space	3. not enough conference rooms	3. poor janitorial services	3. poor indoor air quality
4. poor indoor air quality	4. poor janitorial services	4. not enough conference rooms	4. too drafty
5. poor janitorial services	5. not enough storage	5. not enough storage	5. noise level/too noisy
6. not enough conference rooms	6. computer problems	6. poor indoor air quality	6. too dry
7. workstation/office is too small	7. poor indoor air quality	7. no privacy	7. smells detected
8. elevators are too slow	8. inadequate parking	8. inadequate parking	8. no privacy
9. inadequate parking	9. no privacy	9. computer problems	9. inadequate parking
10. chairs are uncomfortable	10. smokers outside of office	10. noise level/too noisy	10. not enough conference rooms

Dans le cadre de l'étude sur les investissements „Büro 2014/2015“, le climat ambiant est cité au deuxième rang des problèmes au bureau, après les problèmes de nature physique.

Ook in het kader van het investeringsonderzoek Kantoor 2014/2015 wordt na fysieke ongemakken het binnenklimaat genoemd als de op één na vaakste oorzaak van klachten op kantoor.

## 🌡️ Température de bien-être individuel

*Individuele behaaglijkheidstemperatuur*

Les uns ont trop chaud, les autres trop froid. La possibilité de définir soi-même la „bonne“ température est une condition importante du bien-être au niveau du poste de travail. Avec le siège Klimastuhl de Klöber, c'est possible : chaque employé peut réguler la température au niveau de chaque poste de travail et régler sa température de bien-être personnel. De manière flexible, à tout moment. A sa guise.

*De een vindt het te warm, de ander te koud. De mogelijkheid om zelf de juiste temperatuur te bepalen, is een belangrijke voorwaarde om zich op de werkplek prettig te voelen. De 'Klimastuhl' van Klöber maakt dat mogelijk: elke medewerker kan op elke werkplek de temperatuur regelen en zijn persoonlijke behaaglijkheidstemperatuur instellen. Flexibel en op elk gewenst moment. Geheel naar wens.*



## Augmenter la productivité

*Productiviteit verhogen*

La température au niveau du poste de travail de bureau influe sur notre productivité. La chaleur ou le froid sollicitent le corps et réduisent les performances. Une température optimale au niveau du poste de travail contribue à ce que les employés se sentent bien, ce qui se traduit par une augmentation de la productivité et une diminution du taux d'erreurs\*.

Avec le Klimastuhl de Klöber, la température de travail optimale est désormais du ressort exclusif de chaque individu.

La fonction de chauffage chauffe jusqu'à 37 °C les surfaces de l'assise et du dossier en contact avec le corps, ce qui correspond à la température corporelle normale. Le Klimastuhl neutralise la dissipation de la chaleur du corps.

Le système de ventilation évacue la chaleur excédentaire du corps et réduit l'humidité jusqu'à 95 % au niveau de l'assise et jusqu'à 74 % au niveau du dossier.

\*Source : Cornell's Human Factors and Ergonomics Laboratory

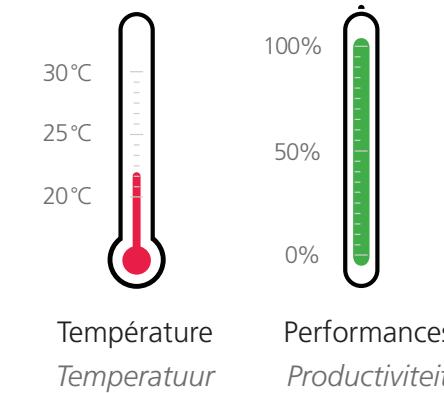
*De temperatuur op de kantoorwerkplek beïnvloedt onze productiviteit. Hitte of kou beladen het lichaam en verlagen het prestatievermogen. Een optimale temperatuur draagt ertoe bij dat mensen zich prettig voelen, dat ze hierdoor productiever werken en dat het aantal fouten en vergissingen afneemt.\**

*Met de 'Klimastuhl' van Klöber ligt het instellen van de optimale temperatuur binnen de strikt persoonlijke mogelijkheden van ieder individu.*

*De verwarmingsfunctie verwarmt de vlakken waar het lichaam contact maakt met de zitting en rug van de stoel tot max. 37°C en komt daarmee overeen met de lichaamstemperatuur van de mens. De 'Klimastuhl' neutraliseert de warmteafvoer van het lichaam.*

*Het ventilatiesysteem voert overtollige warmte van het lichaam af en vermindert het vocht in de zitting voor max. 95% en in de rug voor max. 74%.*

*\*Bron: Cornell's Human Factors and Ergonomics Laboratory*





## Un confort accru dans les bâtiments existants

*Meer comfort in bestaande gebouwen*

Façades vitrées de grande surface, capacité de chauffage insuffisante, courants d'air, absence de climatisation ou fenêtre vétustes présentant une basse température de surface - la solution aux problèmes physiques inhérents aux bâtiments existants peut être complexe et onéreuse. Le siège de bureau Klöber avec fonction climatique de chauffage et de ventilation agit directement sur les surfaces en contact avec le corps.

Cette influence directe améliore sensiblement le confort thermique au niveau du poste de travail.

Royale vensterfronten, onvoldoende verwarmingscapaciteit, tocht, ontbrekende klimaatregeling of oude kozijnen met een lage oppervlakte temperatuur – de oplossing van bouwkundige problemen in bestaande gebouwen kan uiterst ingewikkeld en duur worden. De Klöber bureaustoel met klimaatfunctie heeft met de verwarming en ventilatie een rechtstreekse werking op de vlakken waar het lichaam contact maakt met de stoel.

Deze directe invloed verbetert merkbaar het thermisch comfort op de werkplek.



## Économiser l'énergie, réduire les coûts

*Energie besparen, kosten verlagen*

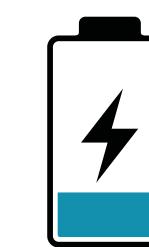


La fonction climatique au niveau du siège de bureau peut influer positivement sur la consommation d'énergie du poste de travail. En effet, en ce qui concerne les coûts d'énergie, chaque degré compte. Pendant la période de chauffe, un abaissement de seulement 1 degré de la température ambiante réduit de 6 %\* les coûts de chauffage. En été, chaque degré supplémentaire de réglage de la climatisation économise 4 % d'énergie\*. Par comparaison, l'énergie pour le chauffage ou la ventilation dans le siège de bureau agit de manière nettement plus efficace : le chauffage et la ventilation sont perceptibles directement au niveau des surfaces en contact avec le corps et sont réglables sur deux niveaux.

\*dépend du type de construction du bâtiment  
Source: e.V., Die Verbraucher Initiative. Wärme effizient und sparsam nutzen. info. 2002, Nr 58.  
L. Eisenmann, B. Grießmann. Effiziente Kühlung von Serveranlagen und Telekommunikations-Anlagen. Heidelberg : Stadt Heidelberg, Amt für Umweltschutz, Energie und Gesundheitsförderung, 2005  
Peters, Aribert. Nutzlose Nachtabsenkung. Energiedepesche. 2012, 2/2012

De klimaatfunctie van de bureaustoel kan een positieve uitwerking hebben op het energieverbruik op de werkplek. Want bij de energiekosten telt elke graad. Als de binnen-temperatuur tijdens de verwarmingsperiode slechts 1 graad wordt verlaagd, dalen de verwarmingskosten daardoor met 6%\*. In de zomer wordt voor elke graad dat de airconditioning hoger staat ingesteld, ca. 4% aan energie bespaard\*. In vergelijking hiermee werkt de energie voor het verwarmen of ventileren van de bureaustoel aanzienlijk efficiënter. Warmte en ventilatie zijn direct merkbaar op de vlakken waar het lichaam contact maakt met de stoel en zijn elk in twee standen instelbaar.

\*afhankelijk van het type gebouw  
Bron: e.V., Die Verbraucher Initiative. Wärme effizient und sparsam nutzen. info. 2002, Nr 58.  
L. Eisenmann, B. Grießmann. Effiziente Kühlung von Serveranlagen und Telekommunikations-Anlagen. Heidelberg : Stadt Heidelberg, Amt für Umweltschutz, Energie und Gesundheitsförderung, 2005  
Peters, Aribert. Nutzlose Nachtabsenkung. Energiedepesche. 2012, 2/2012



-6%



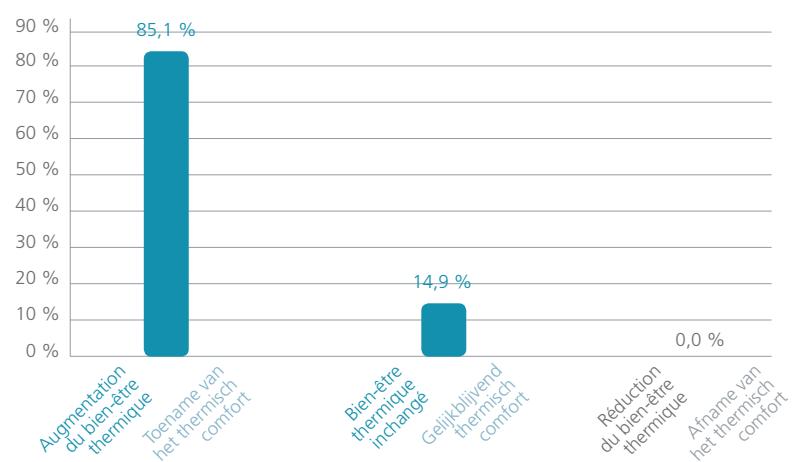
# Scientifiquement prouvé : l'effet positif du Klimastuhl

*Wetenschappelijk aangetoond: positief effect van de 'Klimastuhl'*

L'étude climatique réalisée sur le terrain au centre de recherche allemand sur l'intelligence artificielle à Kaiserslautern montre clairement : un siège de bureau doté d'une fonction climatique influe considérablement sur le confort thermique et sur la perception thermique au niveau du poste de travail.

La fonction de chauffage influe directement sur le ressenti de la température et sur le bien-être thermique au niveau du poste de travail. Une amélioration du confort thermique a été constatée dans plus de 80 % des cas.

La fonction de ventilation rencontre un écho très positif : elle évacue la chaleur excédentaire du corps et assure l'évaporation de l'humidité jusqu'à 95 % au niveau de l'assise et jusqu'à 74 % au niveau du dossier.



Répercussions de la fonction de chauffage sur le ressenti thermique  
*Effecten van de verwarmingsfunctie op de thermische gewaarwording*

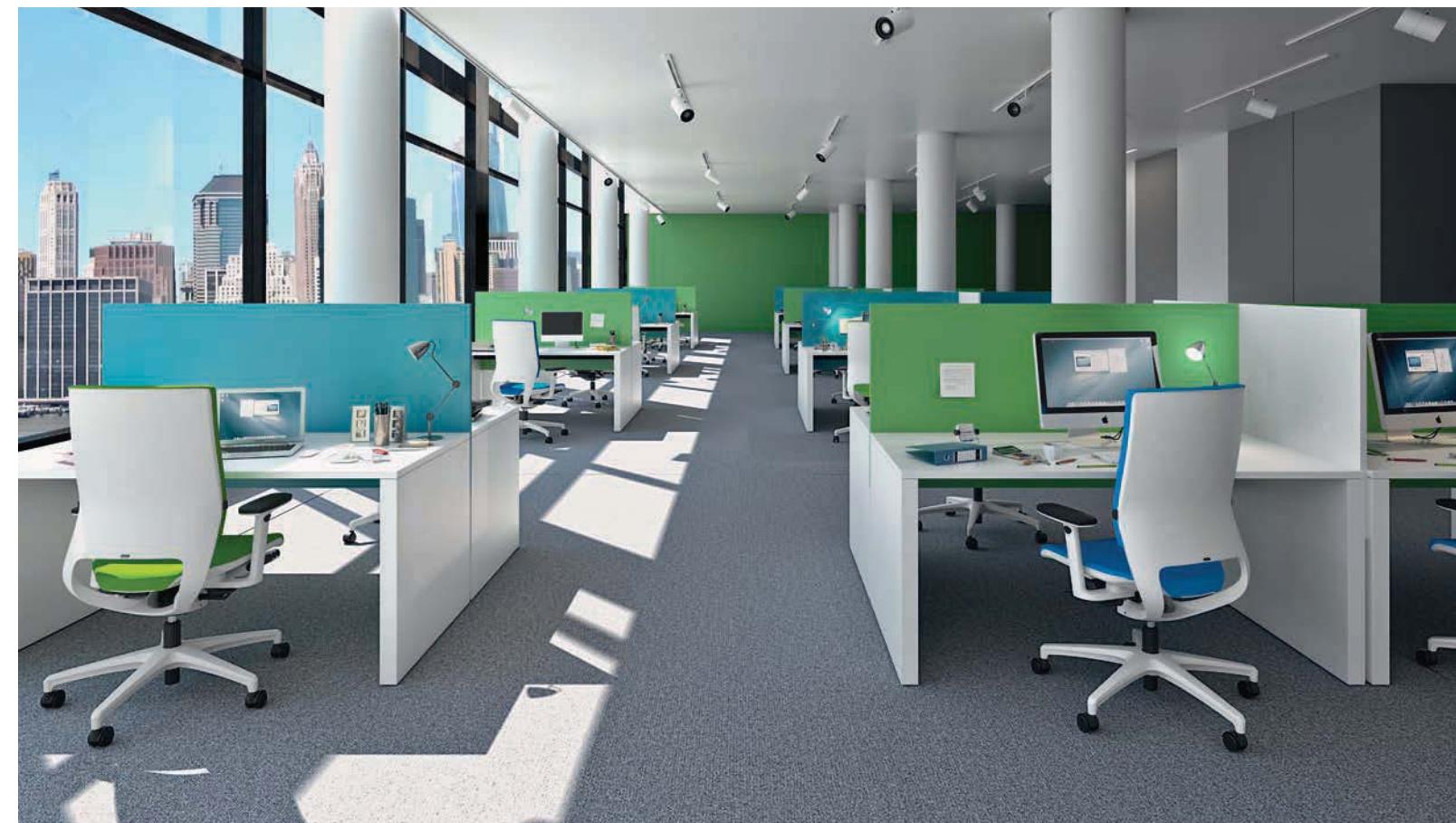
*De klimaatstudie die is uitgevoerd als veldstudie in het Duitse onderzoekscentrum voor kunstmatige intelligentie in Kaiserslautern, maakt duidelijk: een bureaustoel met klimaatfunctie beïnvloedt het thermische comfort en de thermische gewaarwording op de werkplek in aanzienlijke mate.*

*De verwarmingsfunctie heeft een duidelijke invloed op het gevoel voor temperatuur en het comfort op de werkplek. Hier is in ruim 80% van de gevallen een toename van het comfort vastgesteld.*

*Zeer positief beoordeeld wordt de ventilatiefunctie: deze voert overtollige warmte van het lichaam af en laat het vocht in de zitting voor max. 95% en in de rug voor max. 74% verdampen.*

# Le Klimastuhl pour tous les bureaux

*De 'Klimastuhl' voor elk kantoor*



Partout où la température de bien-être individuel n'est pas optimale.

*Overal waar een behaaglijke temperatuur voor elke persoon afzonderlijk niet optimaal is.*

# Une innovation unique en son genre : le siège Klimastuhl

## Ongekend innovatief: de 'Klimastuhl'

Activer le chauffage ou la ventilation des sièges pendant les longs trajets en voiture est un confort dont on ne voudrait pas se passer. Avec son Klimastuhl, Klöber a optimisé ce confort pour le quotidien des professionnels dans les bureaux.

*Tijdens lange autoritten de stoelverwarming of -ventilatie inschakelen: een comfort dat je niet wilt missen. Met de 'Klimastuhl' heeft Klöber dit comfort geoptimaliseerd voor dagelijks gebruik in kantooromgevingen.*



**Fonctionnement sans câble, sur batterie, avec affichage de contrôle**  
batterie Li-Ion 5200 mAh. Le chargeur est fourni  
**Draadloze accuvoeding met controle-indicatie**  
Li-Ion accu 5200 mAh. Acculader wordt meegeleverd



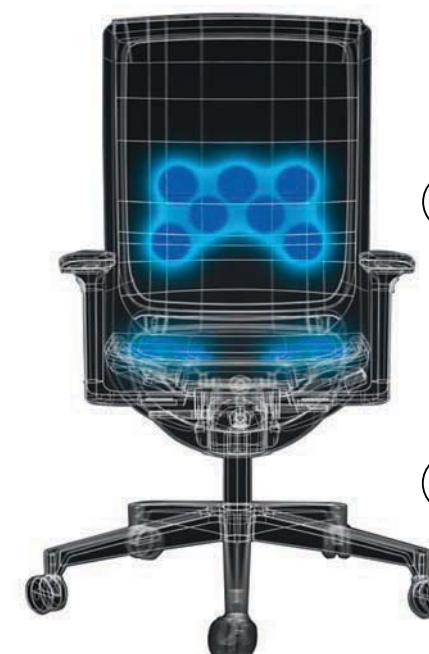
**Autonomie de la batterie : jusqu'à 16 heures**  
Autonomie de la batterie en chauffage en continu : jusqu'à 8,5 h (niveau II) ; en ventilation en continu : jusqu'à 16 h (niveau II). La charge de la batterie s'effectue avec 65,52 Wh. Cela coûte 0,0188 EUR par charge. (200 charges par an = 3,76 EUR). Temps de charge : env. 4 h.

### **Accu capaciteit max. 16 uur**

Accu capaciteit in continu bedrijf 'verwarmen' max. 8,5 uur (stand II) en in continu bedrijf 'ventileren' max. 16 uur (stand II). De accu wordt opgeladen met 65,52 Wh. Dat kost per acculading 0,0188 EUR. (200 opladingen per jaar = 3,76 EUR). Laadtijd ca. 4 uur.



**Système intelligent de détection „libre-occupé“ :**  
la fonction climatique commute automatiquement en mode Economies d'énergie lorsque l'utilisateur se lève  
**Intelligente 'gebruiksherkennung'**  
De klimaatfunctie wordt automatisch energiebesparend uitgeschakeld zodra de gebruiker opstaat



La fonction de chauffage permet de monter jusqu'à max. 37°. Cela correspond à la température corporelle d'une personne en bonne santé. La fonction de ventilation évacue la chaleur excédentaire du corps et assure l'évaporation de l'humidité jusqu'à 95 % au niveau de l'assise et jusqu'à 74 % au niveau du dossier.

*De verwarmingsfunctie warmt tot maximaal 37°C. Dit komt overeen met de lichaamstemperatuur van een gezond mens. De ventilatiefunctie voert overtollige warmte van het lichaam af en laat het vocht in de zitting voor max. 95% en in de rug voor max. 74% verdampen.*



### **Fonction climatique dans l'assise et le dossier**

Le dos, le bassin et la poitrine réagissent de manière particulièrement sensible à la chaleur et au froid. Sur le Klimastuhl de Klöber, les fonctions de chauffage et de ventilation sont intégrées dans la surface de l'assise et du dossier. Ainsi, la température est directement transmise au corps.

### **Klimaatfunctie in zitting en rug**

Rug, bekken en borst reageren bijzonder gevoelig op warmte en kou. Bij de 'Klimastuhl' van Klöber zijn de verwarmings- en ventilatiefunctie geïntegreerd in zitting en rugleuning – de temperatuur wordt hierdoor direct aan het lichaam aangegeven.



### **Régulation à 2 niveaux**

Puissance de la fonction climatique réglable sur 2 niveaux. Activation sur le niveau II pour atteindre rapidement la température optimale. Réduction en revenant au niveau I

### **Regelbaar op 2 standen**

Het vermogen van de klimaatfunctie is controleerbaar in 2 standen. Inschakelen op stand II om snel de optimale temperatuur te bereiken. Temperatuurverlaging door terug te schakelen naar stand I



### **Siège de bureau pivotant ergonomique**

Le Klimastuhl est signé Klöber, le spécialiste de la fabrication de sièges de bureau de haute qualité. Il satisfait à toutes les exigences d'un siège de bureau doté d'un équipement ergonomique haut de gamme. Possibilités d'équipement, se reporter au siège pivotant Klöber Mera.

### **Ergonomische bureaustoel**

De 'Klimastuhl' is afkomstig van Klöber, de specialist voor de productie van kwalitatief hoogwaardig kantoorzitmeubilair. De 'Klimastuhl' voldoet aan alle eisen die worden gesteld aan een ergonomisch hoogwaardig uitgeruste bureaustoel. Voor toepassingsmogelijkheden zie de Klöber Mera bureaustoel.



## ÉTUDES

**Étude sur le Klimastuhl menée par le service spécialisé Facility Management et équipement technique des bâtiments de l'Université Technique de Kaiserslautern, étude de terrain du centre de recherche allemand sur l'intelligence artificielle à Kaiserslautern,** réalisée par M. Eng. Katharine Boudier et le prof. Dr.-Ing. Sabine Hoffmann du 15.07.2015 au 14.10.2015

Leur conclusion : les sièges de bureau dotés d'une fonction climatique permettent d'influencer sur le ressenti thermique et donc sur le confort thermique au niveau du poste de travail.

Une **étude de l'Université Cornell** (Cornell's Human Factors and Ergonomics Laboratory), menée par M. Alan Hedge au siège de la société Insurance Of America à Orlando en Floride, a montré que la température est une variable importante pour la productivité :

9 postes de travail ont été équipés d'un mini-capteur qui mesurait la température au niveau du poste de travail considéré toutes les 15 minutes. L'objectif consistait à déterminer la durée d'activité des employés sur le clavier de leur PC ainsi que leur taux d'erreur sur cette période.

A une température ambiante de 25 °C, la productivité mesurée était de 100 % avec un taux d'erreurs de 10%

Après abaissement de la température ambiante à 20°, le taux d'erreurs est passé à 25 % et la productivité est tombée à 54 %

A l'**Université de Berkeley**, 69 tests d'une durée respective de 2,25 h ont permis d'observer 23 testeurs disposant d'un siège de bureau avec fonction climatique afin de déterminer les valeurs de température ambiante pour lesquelles les testeurs se trouvaient dans leur „plage de confort thermique“ par activation d'une fonction de chauffage ou de ventilation - et pouvaient ainsi travailler de manière positive et productive par analogie à l'étude Cornell :

Les testeurs disposant d'une fonction de chauffage et de ventilation sur leur siège à des températures ambiantes comprises entre 18 et 29 °C se trouvent à 90 % dans une plage de confort thermique.

Il a été constaté que le bassin, le dos et la poitrine étaient les parties du corps les plus sensibles, donc celles qui réagissent le plus fortement.

## STUDIES

*'Klimastuhl'-onderzoek van het vakgebied 'facilitair management en technische gebouwuitrusting' van de TU Kaiserslautern, veldonderzoek in het Duitse onderzoekscentrum voor kunstmatige intelligentie in Kaiserslautern, uitgevoerd door M. Eng. Katharine Boudier en Prof. Dr.-Ing. Sabine Hoffmann in de periode van 15-07-2015 tot 14-10-2015*

*Conclusie: bureaustoelen met klimaatfunctie kunnen de thermische gewaarwording en daarmee het thermische comfort op de werkplek beïnvloeden.*

*Dat de temperatuur een belangrijke variabele bij de productiviteit vormt, bleek uit een studie van de Cornell Universiteit (Cornell's Human Factors and Ergonomics Laboratory), uitgevoerd door Alan Hedge, in het hoofdkwartier van Insurance Of America in Orlando, Florida:*

*9 werkplekken werden voorzien van een minisensor, die elk kwartier de temperatuur op de betreffende werkplek registreerde. Er werd bijgehouden hoe lang de medewerkers op het toetsenbord van de pc aan het werk waren, en hoe vaak ze gedurende die tijd fouten en vergissingen maakten.*

*Bij een ruimtetemperatuur van 25°C bedroeg de productiviteit van de proefpersonen 100% en was het aandeel fouten en vergissingen 10%.*

*Na verlaging van de ruimtetemperatuur tot 20°C steeg het aandeel fouten en vergissingen tot 25% en werd de productiviteit van de proefpersonen op 54% geregistreerd.*

*Aan de Universiteit Berkeley werd bij 23 proefpersonen die de beschikking hadden over een bureaustoel met klimaatfunctie, in 69 tests met een duur van steeds 2,25 uur onderzocht bij welke ruimtetemperaturen de proefpersonen door het bedienen van een verwarmings- of ventilatiefunctie aan hun stoel zich nog „thermisch comfortabel“ voelden – en dus in de termen van het onderzoek van Cornell een positieve arbeidsproductiviteit konden leveren.*

*Proefpersonen die zich in een ruimte bevinden met een temperatuur tussen 18°C en 29°C en de beschikking hebben over een verwarmings- of ventilatiefunctie aan hun stoel, voelen zich voor 90% thermisch comfortabel.*

*Daarbij is vastgesteld dat het bekken, de rug en de borst de lichaamsdelen met de grootste thermische gevoeligheid zijn, dus het sterkst reageren.*

Klöber GmbH  
Hauptstraße 1  
88696 Owingen/Bodensee  
Germany

Tel. +49 (0) 75 51-838-0  
Fax +49 (0) 75 51-838-142

[www.kloeber.com](http://www.kloeber.com)  
[info@kloeber.com](mailto:info@kloeber.com)



[www.facebook.com /kloebergmbh](https://www.facebook.com/kloebergmbh)

Photography:  
Kuhnle & Knödler, Radolfzell  
Fotolia

91.76534.0 fra/ned  
02/2016 Subject to technical modifications



Witteveen Projectinrichting  
Ouderkerk a/d Amstel  
Tel: 020 - 496 5030  
[info@witteveen.nl](mailto:info@witteveen.nl)  
[www.project-inrichting.nl](http://www.project-inrichting.nl)  
[www.ergo-burostoel.nl](http://www.ergo-burostoel.nl)



## FEATURES

### Ongekend innovatief: de 'Klimastuhl'

Tijdens lange autoritten de stoelverwarming of -ventilatie inschakelen: een comfort dat je niet wilt missen. Met de 'Klimastuhl' heeft Klöber dit comfort geoptimaliseerd voor dagelijks gebruik in kantooromgevingen.

De verwarmingsfunctie warmt tot maximaal 37°C. Dit komt overeen met de lichaamstemperatuur van een gezond mens. De ventilatiefunctie voert overtollige warmte van het lichaam af en laat het vocht in de zitting voor max. 95% en in de rug voor max. 74% verdampen.



- ✓ Draadloze accuvoeding met controle-indicatie
- ✓ Accucapaciteit max. 16 uur
- ✓ Intelligentie 'gebruiksherkenning'
- ✓ Klimaatfunctie in zitting en rug
- ✓ Regelbaar op 2 standen
- ✓ Ergonomische bureaufauteuil

### De 'Klimastuhl' voor elk kantoor



Overall waar een behaaglijke temperatuur voor elke persoon afzonderlijk niet optimaal is.



**KLÖBER**

Klöber GmbH  
Hauptstraße 1  
88696 Owingen/Bodensee  
Germany

Tel. +49 (0) 75 51-838-0  
Fax +49 (0) 75 51-838-142

[www.kloeber.com](http://www.kloeber.com)  
[info@kloeber.com](mailto:info@kloeber.com)



[www.facebook.com/kloebergmbh](http://www.facebook.com/kloebergmbh)

91.36504.0 ned  
06/2016 Subject to technical modification

### Klimaatverandering!

*Wereldprimeur zitten op de werkplek:  
de bureaustoel met de klimaatfuncties  
verwarmen en ventileren in zitting en rug*

Witteveen Projectinrichting  
Ouderkerk a/d Amstel  
Tel: 020 - 496 5030  
[info@witteveen.nl](mailto:info@witteveen.nl)  
[www.project-inrichting.nl](http://www.project-inrichting.nl)  
[www.ergo-burostoel.nl](http://www.ergo-burostoel.nl)

**witteveen**  
[Project-Inrichting.nl](http://Project-Inrichting.nl)

**KLÖBER**

## WAAROM DE 'KLIMASTUHL' IN ELK KANTOOR THUISHOORT!

### Individuele behaaglijkheidstemperatuur

De een vindt het te warm, de ander te koud. De mogelijkheid om zelf de juiste temperatuur te bepalen, is een belangrijke voorwaarde om zich op de werkplek prettig te voelen. De 'Klimastuhl' van Klöber maakt dat mogelijk: elke medewerker kan op elke werkplek de temperatuur regelen en zijn persoonlijke behaaglijkheidstemperatuur instellen. Flexibel en op elk gewenst moment. Geheel naar wens.



## VOORDELEN

### Productiviteit verhogen

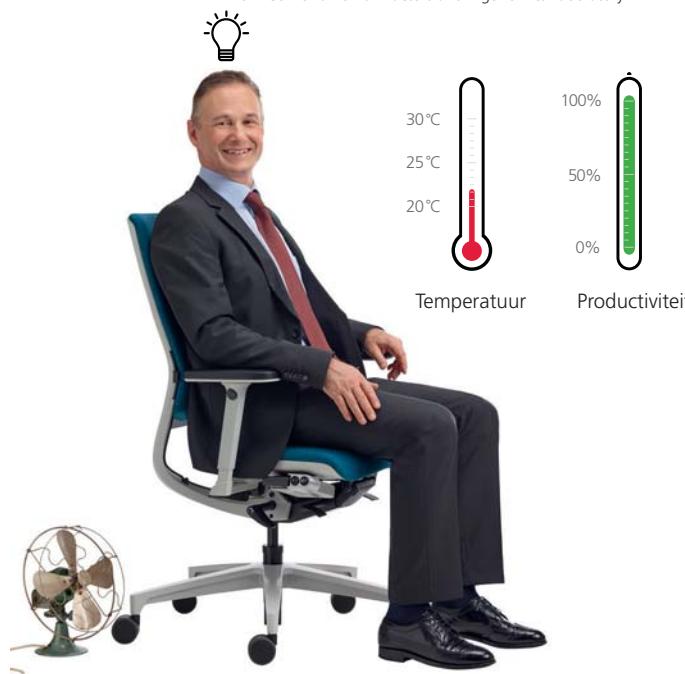
De temperatuur op de kantoorwerkplek beïnvloedt onze productiviteit. Hitte of kou beladen het lichaam en verlagen het prestatievermogen. Een optimale temperatuur draagt ertoe bij dat mensen zich prettig voelen, dat ze hierdoor productiever werken en dat het aantal fouten en vergissingen afneemt\*.

Met de 'Klimastuhl' van Klöber ligt het instellen van de optimale temperatuur binnen de strikt persoonlijke mogelijkheden van ieder individu.

De verwarmingsfunctie verwarmt de vlakken waar het lichaam contact maakt met de zitting en rug van de stoel tot max. 37°C en komt daarmee overeen met de lichaamstemperatuur van de mens. De 'Klimastuhl' neutraliseert de warmteafvoer van het lichaam.

Het ventilatiesysteem voert overtollige warmte van het lichaam af en vermindert het vocht in de zitting voor max. 95% en in de rug voor max. 74%.

\*Bron: Cornell's Human Factors and Ergonomics Laboratory



### Meer comfort in bestaande gebouwen

Royale vensterfronten, onvoldoende verwarmingscapaciteit, tocht, ontbrekende klimaatregeling of oude kozijnen met een lage oppervlakte temperatuur – de oplossing van bouwkundige problemen in bestaande gebouwen kan uiterst ingewikkeld en duur worden. De Klöber bureaustoel met klimaatfunctie heeft met de verwarming en ventilatie een rechtstreekse werking op de vlakken waar het lichaam contact maakt met de stoel.

Deze directe invloed verbetert merkbaar het thermisch comfort op de werkplek.



### Energie besparen, kosten verlagen

De klimaatfunctie van de bureaustoel kan een positieve uitwerking hebben op het energieverbruik op de werkplek. Want bij de energiekosten telt elke graad. Als de binnentemperatuur tijdens de verwarmingsperiode slechts 1 graad wordt verlaagd, dalen de verwarmingskosten daardoor met 6%\*. In de zomer wordt voor elke graad dat de airconditioning hoger staat ingesteld, ca. 4% aan energie bespaard\*. In vergelijking hiermee werkt de energie voor het verwarmen of ventileren van de bureaustoel aanzienlijk efficiënter. Warmte en ventilatie zijn direct merkbaar op de vlakken waar het lichaam contact maakt met de stoel en zijn elk in twee standen instelbaar.

\*afhankelijk van het type gebouw

Bron: e.V., Die Verbraucher Initiative. Wärme effizient und sparsam nutzen. info. 2002, Nr 58. L. Eisenmann, B. Grießmann. Effiziente Kühlung von Serveranlagen und Telekommunikations-Anlagen. Heidelberg : Stadt Heidelberg, Amt für Umweltschutz, Energie und Gesundheitsförderung, 2005 Peters, Aribert. Nutzlose Nachabsenkung. Energiedepesche. 2012, 2/2012



-6%