

teamwork

FORUM ARBEITSPLATZGESTALTUNG

bimos



Waldmann **W**
ENGINEER OF LIGHT.

Ausgabe 2 | 2012

Ergonomie am Puls der Zeit

Drei Produktneuheiten stellen sich vor

Einfache Fertigungsarbeiten werden immer stärker abgelöst durch komplexere und anspruchsvollere Aufgaben. Entsprechend steigen auch die Anforderungen an die Mitarbeiter. Ein Unternehmen, das qualifizierte Mitarbeiter gewinnen und binden will, muss ideale Arbeitsbedingungen bereitstellen. Diese beginnen bei einem ergonomischen Arbeitsplatzsystem. Innovationskraft und Erfahrung sind die beiden Grundlagen für Produktentwicklungen, deren Ziel es ist, den Menschen in seiner Arbeit zu unterstützen.

Neon, TAMETO und FIFO-Regale für Lean Production – das sind die innovativen Produktneuheiten der teamwork-Partner. Wer zufriedene Mitarbeiter will, die höchst produktiv arbeiten, muss dafür Sorge tragen, dass alle Komponenten des Arbeitssystems zu dieser Motivationswirkung beitragen. Durch hohe Gestaltungs-

und Ausstattungsqualität lässt sich ein Verbesserungspotential von bis zu 36 % nutzen.

Lernen Sie auf den folgenden Seiten drei elementare Bausteine kennen, die sich zu einem perfekten Arbeitsplatzsystem ergänzen lassen und somit ergonomisches und effektives Arbeiten ermöglichen.



Raumfahrt mit Ausblick

Am DLR-Standort Bremen ist das Institut für Raumfahrtssysteme beheimatet. Das Institut analysiert und bewertet komplexe Systeme der Raumfahrt in technischer, wirtschaftlicher und gesellschaftspolitischer Hinsicht.

Es entwickelt Konzepte für innovative Raumfahrtmissionen mit hoher Sichtbarkeit auf nationalem und internationalem Niveau. Raumfahrtgestützte Anwendungen für wissenschaftlichen, kommerziellen und sicherheitsrelevanten Bedarf werden entwickelt und in Projekten kooperativ mit Forschung und Industrie umgesetzt.

Wir freuen uns sehr, dass wir bei DLR in Bremen zu Gast sein dürfen – ein idealer Veranstaltungsort für das nächste teamwork FORUM am 15. Mai 2013.

Ausblick und Weitblick - unter diesem Motto erwartet Sie neben wissenschaftlichen und praxisorientierten Vorträgen zum Thema ergonomische Arbeitsplatzgestaltung ein spannender Einblick in die Arbeit des Instituts für Raumfahrtssysteme.



Der ideale Arbeitsstuhl

Neon von bimos definiert neue Standards



Sitzen bei der Arbeit – das umfasst heute ein extrem breites Spektrum möglicher Anforderungen, die teilweise so konträr wirken, dass man sich kaum vorstellen kann sie alle zusammen in einem Arbeitsmittel zu finden. Doch Mitarbeiter, die durch äußerst komplexe Aufgaben in den Betrieben stark gefordert sind, benötigen einen Arbeitsstuhl, der dem Ideal der Vielseitigkeit sehr nahe

kommt. Einem Ideal, das höchste Belastbarkeit mit bestem Komfort in sich vereint. Einem Ideal, das Langlebigkeit und Vielseitigkeit wie kein anderer Arbeitsstuhl bereit hält. Einem Ideal, das dem Menschen dynamisches Sitzen erlaubt. Ein ideales Produkt erfüllt möglichst alle Anforderungen, die der Benutzer an es stellt. Wer das von einem Arbeitsstuhl für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche an diversen Arbeitsplätzen verlangt, stellt sehr hohe Ansprüche.

Aber jetzt gibt es Neon, den innovativen Arbeitsstuhl, der in jeder Hinsicht bisher unbekannte Maßstäbe setzt. Die über 50-jährige Erfahrung von bimos, dem führenden Hersteller von Arbeitsstühlen in Europa, ist in die Entwicklung von Neon eingeflossen. bimos bietet Sitzlösungen für die Produktion, in ESD-Bereichen, im Labor, im Reinraum oder auch dort, wo im Stehen gearbeitet wird. In den letzten Jahren haben sich die Qualität und die Inhalte der Arbeit entscheidend verändert. „Dies zeigt sich bereits jetzt an einer Zunahme von Fabrikarbeitsplätzen, die eher ‚Büroqualität‘ aufweisen, sich jedenfalls von klassischen – von ‚Blue Collar Workern‘ genutzten – Arbeitsplätzen erheblich unterscheiden“ (Arbeitswelt 2015, Fraunhofer IAO, Wilhelm Bauer, Peter Kern).

Wie muss ein Stuhl aussehen, der als Allrounder für jeden Einsatz bestens geeignet ist? Mit dieser Frage haben sich die Designer von Phoenix Design, Stuttgart, intensiv auseinander gesetzt. Die renommierten Gestalter Andreas Haug und Tom Schönherr stehen seit Jahrzehnten für hervorragendes Produktdesign und wurden erst vor kurzem vom Rat für Formgebung für ihr Lebenswerk ausgezeichnet. So ist in Zusammenarbeit mit bimos ein Stuhl entstanden, der durch seine Gestaltung und durch seine Technik zum Arbeitsstuhl der Zukunft werden wird.

Denn trotz seiner modularen Bauweise wirkt Neon wie aus einem Guss. Alles passt perfekt zusammen und ist doch einzeln wählbar und lässt sich auf die jeweilige Aufgabe abstimmen. Die Form von Neon wird bestimmt durch eine klare und gut durchgearbeitete Linienführung bis ins Detail. Das an Sitz und Rückenlehne umlaufende Flexband in orange, grün oder grau unterstützt die schlanke Anmutung. Es dient zusätzlich als Stoßschutz und ist fugenloser Übergang zum Polster. Die Bedienelemente sind so ausgebildet, dass sie in ihrer Funktionen selbsterklärend sind und sich formal in das Gesamtkonzept bestens einfügen.

Individualität in Perfektion

FIFO-Regale von KARL für jede Anforderung



Optimale Lösungen für die ergonomische und verschwendungsfreie Gestaltung von Arbeitsplätzen setzen eine genaue Analyse der Arbeitsabläufe voraus. Eine geeignete Maßnahme, um nach den Anforderungen der Lean Production nicht-wertschöpfende Prozesse zu minimieren und Fertigungsab-

läufe effektiver zu gestalten, ist die Materialbereitstellung nach dem FIFO-Prinzip (First In – First Out).

Maßgeschneidert für diese Aufgabenstellung wurde von KARL die neue FIFO-Regal-Serie konzipiert. Über höhen-, tiefen- und neigungsvariable FIFO-Ablagen bewegen sich Behälter selbstständig von der Beschickungsseite zur Entnahmeposition am Montagepunkt. Optional können die Ablagen mit Röllchenleisten und Trennstegen bestückt werden, wobei die Abmessungen vor allem für den Einsatz von Greifschalen und Euro-normbehältern konzipiert sind.

Ob als freistehendes FIFO-Regal, als fahrbares FIFO-CAR oder als Anbauregal an das Arbeitsplatzsystem SINTRO – das modulare Baukastensystem – bietet vielseitige Lösungsmöglichkeiten für die Gestaltung von Materialfluss und Montageabläufen.

Die Vorteile auf einen Blick:

- vorhandene Räume werden optimal und platzsparend genutzt
- Bauteile können auftragsbezogen im Lager kommissioniert und direkt an den Montagearbeitsplatz gebracht werden
- durch die Trennung von Materialbereitstellung und Montage werden Störungen der wertschöpfenden Tätigkeit vermieden
- ergonomische Gestaltung der Greifräume am Arbeitsplatz
- schnelle Umrüstung der FIFO-Ablagen ohne Werkzeugeinsatz
- die Produktivität wird nach den Prinzipien der Lean Production signifikant gesteigert
- Chargen und Produktionsserien werden optimal überwacht, das Fehlerrisiko wird durch übersichtliche und kompakte Materialpräsentation verringert

Effizientes & hochwertiges Licht für den Industriearbeitsplatz

Neue Leuchtenfamilien TANEQ und TAMETO von Waldmann bieten erstaunlich viele Möglichkeiten



Die Gestänge- und Systemleuchte TANEQ sowie die Systemleuchtenfamilie TAMETO von Waldmann bieten in einheitlichem Design enorm vielfältige Kombinationsmöglichkeiten für eine optimale Beleuchtungslösung am Industriearbeitsplatz.

Gestänge- und Systemleuchte TANEQ

Mit drei verfügbaren Leistungsstufen (1.400, 2.600 und 3.600 Lux) erfüllt die TANEQ jede Anforderung an die Beleuchtungsstärke bedarfsgerecht und spart dabei bis zu 30 Prozent Energie im Vergleich zu herkömmlichen Arbeitsplatzleuchten mit identischer Lichtleistung. Das bedeutet: Bei einer Beleuchtungsstärke von 1.400 Lux liegt die Leistungsaufnahme bei lediglich 15 Watt, für 2.600 bzw. 3.600 Lux sind es 31 bzw. 47 Watt. TANEQ leuchtet flächig, homogen, blend- und schat-

tenfrei. Für eine gute Entblendung kann zwischen einer Kegelprismen- (CDP) oder opalweißen Blende gewählt werden. Gleichzeitig ist ihr Licht vollkommen flickerfrei. All das entlastet die Augen bei der Arbeit. Die eingesetzten Farbtemperaturen (4.000 bzw. 5.000 Kelvin) machen Kontraste gut sichtbar. Daneben sorgt der hohe Farbwiedergabeindex (ca. 85 bei CDP bzw. ca. 90 bei opalweißer Blende) für eine gute Darstellung von Farben. Da die Lichtmenge bis auf 10 Prozent dimmbar ist, passt sich die TANEQ individuellen Erfordernissen am Arbeitsplatz leicht an. Eine Memory-Funktion speichert die zuletzt vorgenommene Einstellung.

Systemleuchtenfamilie TAMETO

Die TAMETO kann mit T5-Leuchtstofflampen oder mit LEDs gewählt werden. Die T5-Leuchten bieten eine gute Effizienz und zeichnen sich durch niedrige Anfangsinvestitionen aus. Die Leuchtmittel haben eine Lebensdauer von bis zu 24.000 Stunden. Die LED-Leuchten haben hingegen eine Lebensdauer von bis zu 50.000 Stunden und mehr, außerdem ist ihr Energieverbrauch um 25 Prozent niedriger. Beide Technologien weisen eine hohe Lichtqualität

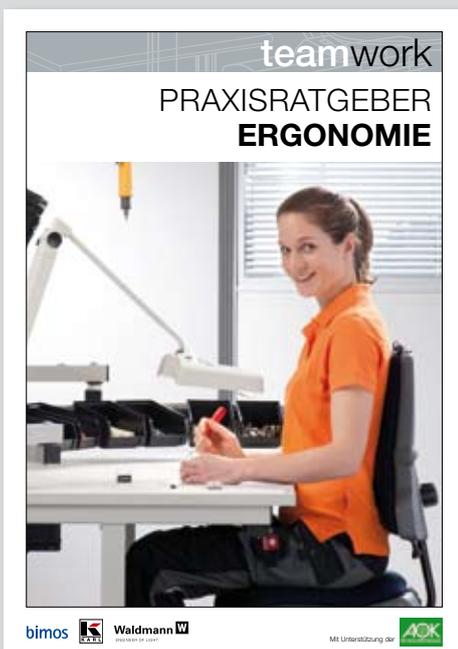
auf. Sie sorgen für homogenes, blend- und schattenfreies Licht. Zudem ist eine stufenlose Dimmung bis auf 10 Prozent mit Memory Funktion möglich. TAMETO gibt es als feste, abgependelte oder seitlich montierbare Variante. Für verkettete Systemarbeitsplätze stehen zudem durchverdrahtete Leuchtenvarianten zur Verfügung. TAMETO Systemleuchten sind in verschiedenen Längenausführungen und damit Leistungsklassen erhältlich.



PRAXISRATGEBER ERGONOMIE

Gerne können Sie die 20-seitige Broschüre kostenlos bestellen:

info@teamwork-arbeitsplatzgestaltung.de



WUSSTEN SIE SCHON?

Licht sorgt für wache, konzentrierte Mitarbeiter. Licht strahlt die Mitarbeiter, indem es die Melatoninproduktion (Schlafhormon) unterdrückt und gute-Laune-Hormone wie Serotonin fördert. Es erhöht die wichtige Funktion für eine leistungsfähige Produktion im Schichtbetrieb. Durch höhere Beleuchtungsstärken lassen sich Einsatzzeiten effizienter auslasten. Gerade im Hinblick auf einen Mitarbeiter, Nacht- oder Schichtarbeiter wirkt dies langfristig auch gesundheitsfördernd. Unglücklich ist die Abhängigkeit vom natürlichen Lichtangebot. Die Augenmuskeln verlieren ihre Durchlässigkeit, die mittleren Pupillendurchmesser bei gleicher Beleuchtungsstärke sinkt – ein 10-jähriger Mitarbeiter hat den 20-fachen Linsenradius seines 20-jährigen Kollegen.

Mittlere Beleuchtungsstärken für Montagearbeitsplätze gemäß DIN EN 12464-1:2011-08

Art der Tätigkeit	Industrie-zweig*	Bereich der Schaufgabe	Umweltbarer Umgebungs-bereich	Hintergrund-bereich
Grob	M	200 lx	150 lx	50 lx
	E	300 lx	200 lx	70 lx
Mittelfein	M	300 lx	200 lx	70 lx
	E	500 lx	300 lx	100 lx
Fein	M	500 lx	300 lx	100 lx
	E	750 lx	500 lx	170 lx
Sehr fein	M	750 lx	500 lx	170 lx
	E	1000 lx	500 lx	170 lx

* M Metall- und verarbeitende I. G. Elektro- und Elektronikindustrie

Heiterungsbereich:

mindestens 3 m über, an den unmittelbaren Umgebungsbereich angepasst

Umweltbarer Umgebungsbereich: mindestens 0,7 m über, an den Bereich der Schaufgabe angepasst

Bereich der Schaufgabe

In dieser anschaulich gestalteten Broschüre hat das teamwork FORUM ARBEITSPLATZGESTALTUNG wichtige Tipps und Informationen für mehr Gesundheit, Sicherheit, Produktivität und Motivation

zusammengestellt. Körpermaße, Greifräume, Stuhleinstellungen, Arbeitspositionen, Sehfelder und Beleuchtungsstärken werden kompakt und übersichtlich dargestellt.

www.teamwork-arbeitsplatzgestaltung.de

5 Jahre teamwork FORUM

Nächster Termin: **15. Mai 2013**

DLR Bremen (Institut für Raumfahrtssysteme)



Beginn an als Moderator begleiten zu dürfen – insofern ist Bremen auch für mich ein kleines Jubiläum. Fünf Jahre teamwork.

Angesichts der 500-jährigen Geschichte des eingangs erwähnten Schüttlings sind fünf Jahre natürlich ein Wimpernschlag. Andererseits: Wir leben im 21. Jahrhundert. In einer Zeit, in der Marketing- und Kommunikationsstrategien gerne mal jedes Jahr überdacht werden. In der funktionierende Kooperationen selten sind und leider noch immer viel zu viele Unternehmer dem Irrglauben verfallen sind, Räder neu erfinden zu müssen oder (noch schlimmer?) sich nicht mehr weiterentwickeln zu müssen.

Die teamwork FORUM-Veranstaltungsreihe ist für „Das-haben-wir-schon-immer-so-gemacht-Menschen“ ein probates Heilmittel. Die Fachvorträge exzellenter Referenten sorgen immer wieder für Aha-Erlebnisse. Gleichzeitig bietet das teamwork FORUM ARBEITSPLATZGESTALTUNG die Möglichkeit des Austausches auf hohem Niveau. Von den Erfahrungen anderer profitieren ist für alle Beteiligten ein Gewinn.

In diesem Sinne freue ich mich bereits auf die nächste Veranstaltung – auf das teamwork FORUM in Bremen am 15. Mai 2013.

**Ulf Tietge, Moderation
teamwork FORUM**

„Das Motto der Bremer Kaufleute ist geprägt von Weitsicht und Wagemut: Buten un binnen – wagen und winnen. Für Menschen, die des Plattdeutschen weniger mächtig sind: Draußen und drinnen – wagen und gewinnen. Diese Inschrift über dem Portal des 1537 erbauten Schüttlings, des Gilde und Kosthauses der Bremer Kaufleute, lässt sich wunderbar auf die teamwork FORUM-Veranstaltungsreihe übertragen.“

Seit fünf Jahren arbeiten bimos, KARL und Waldmann Hand in Hand, um die neuesten Erkenntnisse und Entwicklungen aus dem Bereich der Arbeitsergonomie einem versierten Fachpublikum näher zu bringen. Ich habe die Freude, diese Veranstaltungen von



teamwork FORUM ARBEITSPLATZGESTALTUNG

Eine gemeinsame Initiative von:

bimos

Eine Marke der Interstuhl Büromöbel GmbH & Co. KG
Brühlstraße 21 · 72469 Meßstetten-Tieringen

www.bimos.de



Andreas KARL GmbH & Co. KG Arbeitsplatzsysteme
Hauptstraße 26 · 85777 Fahrenzhausen

www.karl.eu

Waldmann W

ENGINEER OF LIGHT.

Herbert Waldmann GmbH & Co. KG
Peter-Henlein-Straße 5 · 78056 Villingen-Schwenningen

www.waldmann.com