

Winter 2018

regional



BAUPRAXIS

Die Kundenzeitschrift der Heinz Lindner GmbH

**DER NEUE WORKWEAR
KATALOG IST DA!**



Sicheres Sägen

Von Motorsägen, Schnittschutz
und leichten Alternativen

Für Sie entdeckt

Von Kabeltrommeln, Schweizer
Schuhen und dem Bonus Bang



Mehr Licht!

**Großer Ratgeber
rund ums Thema
Beleuchtung auf
der Baustelle**

Wie viele Löcher kannst du bohren? Alle. ProCORE18V.

Leistung in einer neuen Dimension für alle 18-Volt-Elektrowerkzeuge von Bosch Professional: Die Leistung des ProCORE18V Akkus mit 8,0Ah ist vergleichbar mit der von kabelgebundenen Werkzeugen bis zu 1.600 Watt.

It's in your hands. Bosch Professional.

www.bosch-professional.com

Die ProCORE18V Serie

COMPACT
4.0Ah

PERFORMANCE
8.0Ah

ENDURANCE
12.0Ah



BOSCH

Technik fürs Leben

Editorial

Liebe Leserinnen, liebe Leser!

Die Tage werden kürzer und in den Innenstädten funkelt schon die Weihnachtsbeleuchtung. Auf den Baustellen geht es bereits am Nachmittag ziemlich dunkel zu. Manchmal wundert man sich, unter welchen Lichtbedingungen gearbeitet wird. Das kann ziemlich gefährlich werden. „Mehr Licht!“ möchte man dann rufen und hofft, dass nichts passiert. Nicht umsonst also widmen wir uns in diesem Heft ausführlich dem Thema Baustellenbeleuchtung und geben einen ausführlichen Überblick von gesetzlichen Rahmenbedingungen über Lichtkonzepte bis hin zu einer Produktübersicht für die Baustelle.

Ein weiterer Schwerpunkt in dieser Ausgabe ist der Schnitenschutz. Wir beschäftigen uns mit Aspekten des sicheren Sägens auf der Baustelle und zeigen leichte, geförderte Alternativen zum schwerem Gerät am Bau. Da ist es kein Zufall, dass der soeben erschienene Lindner Workwear Katalog auch die Schnitenschutzbekleidung mit aufgenommen hat.

In der Rubrik „Für Sie entdeckt“ stellen wir Ihnen wieder praktische Produkte und interessante Neuheiten vor.

Und schließlich gibt es noch positive Entwicklungen aus der Firma Lindner zu vermelden. Alexander Buck beispielsweise besucht seit September seine Kunden in einem optisch veränderten Fahrzeug.

Besonders freut mich die Übernahme unserer Auszubildenden in ein festes Arbeitsverhältnis. Schon vor Jahren habe ich mich dafür eingesetzt, dass wir uns bei der Suche nach neuen Mitarbeitern nicht nur auf den Arbeitsmarkt verlassen, sondern selbst ausbilden. Mit Herrn Philipp wurde dieses Anliegen realistischer, denn er hat die dafür notwendige Ausbildereignung. Im Sommer 2015 haben Ivana Petrovic und Florian Kistner ihre Ausbildung bei uns begonnen und in diesem Sommer erfolgreich abgeschlossen. Dazu gratulieren wir herzlich und freuen uns über den Zuwachs im Lindner Team.

Ich wünsche Ihnen ein frohe Fest und geruhsame Tage

Ihr



Arbeitssicherheit

Sägen auf der Baustelle 4

Für Sie entdeckt

Produkte und Wissenswertes 8

Warenkunde

Alles zum Thema Licht 10

Lindner intern

Paten, Trikots und die Neuen 14



Das Lindner Logistik-Team, eine starke Truppe: Wolfgang Riehle, Sakib Cehajic, Florian Kistner, Armin Treiber, Pawel Halik und Harry Schal (von links nach rechts)



Arbeitssicherheit | Schnittschutz

Vom sicheren Sägen auf der Baustelle

In allen Gewerken am Bau werden Sägearbeiten ausgeführt. An der Kettensäge kommt der Praktiker am Bau nicht immer vorbei. Wir bieten einen Überblick zum Umgang mit der Motorsäge und zeigen mit Säbel- und Handkreissägen Alternativen auf.



Geht durch jeden Fensterrahmen

Leichte Alternative zum Einsatz von Winkelschleifern am Bau: Die akkubetriebene Säbelsäge

Beim Kettensägeneinsatz auf Nummer sicher gehen

„Mit der Kettensäge ins Gesicht geschnitten“ oder „Bein nach Motorsägenunfall wieder angenäht“ – es sind solche Nachrichten, die uns zeigen, dass der Umgang mit der Kettensäge unumstritten eine der unfallträchtigsten Arbeiten am Bau ist. Auch darum gilt es, möglichst vorsichtig und geschützt zu Werke zu gehen.

Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)

Je nach dem, von welcher Seite man es betrachtet, ist es beunruhigend oder eben beruhigend: Zwingend muss beim Einsatz der Kettensäge am Bau die PSA nicht getragen werden. Werden auf der Baustelle nur vereinzelte, wenige Korrekturschnitte mit einer Kettensäge ausgeführt, kann der Unternehmer auf der Basis seiner Gefährdungsbeurteilung zum Beispiel die Nichtanwendung von Schnittschutzkleidung begründen, wenn die Sicherheit seiner Beschäftigten in ausreichendem Maße gewährleistet ist. Dabei sollten folgende Fragen in der Gefährdungs-

beurteilung berücksichtigt werden: Handelt es sich nicht um Alleinarbeitsplätze? Ist die Organisation der Ersten Hilfe gegeben? Sind die Mitarbeiter geschult und unterwiesen, ist die Unterweisung schriftlich dokumentiert? Sind die Mitarbeiter gesundheitlich und vom Alter her geeignet? Ist ein sicherer Standplatz vorhanden? Ist bei Kettensägen mit Verbrennungsmotor für eine ausreichende Belüftung gesorgt? Werden die Schnitte nur unter Schulterhöhe ausgeführt? Können diese Fragen mit Ja beantwortet werden, kann auf die PSA verzichtet werden.

Ansonsten muss die Persönliche Schutzausrüstung beim Einsatz der Kettensäge bereitgestellt werden: Schnittschutzkleidung oder Kleidung mit Schnittschutzeinlagen, Schnittschutzschuhe, Schutzhelm mit Gesichtsschutz oder Augenschutz, Gehörschutz und gegebenenfalls Handschuhe mit Schnittschutzeinlage. Alle Teile der PSA müssen den geltenden EU-Normen entsprechen. Die Firma Lindner vertreibt alle Bestandteile der PSA ausschließlich gemäß der geltenden DIN/EN.

Eine Nichtbenutzung einer Persönlichen Schutzausrüstungen ist also grundsätzlich möglich, stellt aber auf alle Fälle eine Verschlechterung der Sicherheit dar und hat im Zweifelsfall schwerwiegende Auswirkungen auf den gegebenenfalls haftenden Unternehmer.

Angepasste Arbeitstechnik

Neben der PSA ist beim Motorsägen ein entscheidender Faktor für die Sicherheit die Einhaltung einfacher Grundregeln beim praktischen Umgang mit der Säge. Dazu gehören die richtige Einstellung der Motorsäge (korrekte Kettenspannung und Leelaufdrehzahl) und die richtige Handhabung beim Anlassen und Halten, die Benutzung der Kettenbremse und die strikte Vermeidung des Rückschlageffekts (korrekte Schnittführung) sowie das Freihalten des Gefahrenbereichs und das Einhalten der Arbeitshöhe (nicht über Schulterhöhe). Den richtigen und sicheren Umgang mit Kettensägen lernt man im Unterricht zum Motorsägen- oder Kettensägenschein

Schein zum Sägen

Für den Umgang von Kettensäge auf Baustellen ist bei Bauarbeiten grundsätzlich kein Kettensägenschein erforderlich. Entsprechend des Arbeitsschutzgesetzes hat der Unternehmer im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung die notwendigen Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu ermitteln, und eine Betriebsanweisung zu erstellen. Zusätzlich ist eine Unterweisung der betroffenen Beschäftigten unbedingt durchzuführen.

Die Beschäftigten müssen für den Umgang mit der Kettensäge körperlich und fachlich geeignet sein. Werden allerdings Arbeiten durchgeführt, die vergleichbar sind mit denen im Forst und im Gartenbau (zum Beispiel das Freimachen eines Baufeldes von Bewuchs oder das Fällen von Bäumen) gelten die Regelungen der jeweils fachlich zuständigen Berufsgenossenschaften. Für Arbeiten im Forst und im Gartenbau sind entsprechende Schulungen verpflichtend (vergleiche DGUV Informationen 214-59 „Ausbildung für Arbeiten mit der Motorsäge und die Durchführung von Baumarbeiten“).

Kettensägenschein

Zum Erwerb des Scheins müssen verschieden Module absolviert werden. Abhängig von Art und Anzahl der Module hat der Schein für unterschiedliche Tätigkeiten Gültigkeit.

beispielhafte Inhalte der Kurse:

- Einhalten der Schutzbestimmungen
- Schutzausrüstung und fachgerechter Umgang mit der Säge
- Aufbau und Wartung der Motorsäge
- Schärfen oder Feilen der Kette

Geförderte Alternativen: Akkubetriebene Säbel- und Handkreissägen

Folgt man den DGUV Information 201-054 zu Dach-, Zimmer- und Holzbauarbeiten auf dem Bau, so hat der Unternehmer als aller erstes im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu prüfen, ob alternative Maschinen, zum Beispiel Handkreissägen oder Säbelsägen, eingesetzt werden können, die vom Gefährdungspotenzial deutlich geringer einzuschätzen sind. So kommen auch immer mehr Unternehmen zu folgenden Fragen: Ist denn die Verwendung von Motorsägen in den meisten Fällen überhaupt notwendig? Haben wir nicht längst bequemere, leichtere und sicherere

Alternativen für die meisten Arbeiten? Dass dem so ist, haben auch die Praktiker am Bau längst entdeckt. Und so gehen auf vielen Baustellen die Zeiten schwerfälliger, großer und unhandlicher Elektrowerkzeuge langsam zu Ende.

EINSATZ IN GARTENBAU UND FORST

Die richtige Schutzausrüstung beim Einsatz der Kettensäge im Forst oder Gartenbau. Neben Schnittschutzhose und -jacke gehören ein Helm mit Visier und Gehörschutz und entsprechende Schnittschutzhandschuhe dazu. Links die richtige Haltung beim Anlassen.





SICHERERE ALTERNATIVEN

Leichte Akku-Handkreissägen sind beim Zuschnitt großer Holzplatten eine bequeme Alternative.

Ganz ohne Funkenflug und mit deutlich minimiertem Verletzungsrisiko lassen sich auch Metalle und Gussrohre mit modernen Säbelsägeblättern schneiden.

Sicheres Holzsägen

Akkubetriebene Säbelsägemaschine und elektrisch betriebene Fuchsschwanzsäge (mit oder ohne Absaugung) haben sich am Bau zum Teil schon durchgesetzt. Denn sie bieten eine hohe Schnittleistung und sind gerade aus ergonomischer Sicht Kettensägen vorzuziehen. Ob bei Dacharbeiten, Zimmerarbeiten, beim Renovieren und Ausbauen – die Sägen sind vielseitig und auf engstem Raum einsetzbar. Auch bei Platten ist der Zuschnitt mit solchen Geräten deutlich schneller und sicherer. Gleiches gilt für die mit Akku betriebene Pendel-säbel- und Handkreissägen, die, je nach Größe, für die unterschiedlichsten Holzsägearbeiten einsetzbar sind und besonders beim Zuschneiden von sehr großen Platten schnelleres und sichereres Arbeiten zulassen. Durch den Einsatz leistungsfähiger Akkus wird zudem ein noch höheres Maß an Mobilität

erreicht und gefährliche Kabelverbindungen entfallen.

Hartmetall – es geht auch ohne Flex

Arbeiten mit der Diamanttrennscheibe ist Alltag auf jeder Baustelle. Doch defekte Trennscheiben können zu lebensbedrohlichen Geschossen werden und der entstehende Funkenflug ist an manchen Baustellen schlicht nicht erlaubt. Aber auch hier gibt es in den meisten Fällen eine Alternative. Moderne Säbelsägeblätter, zum Beispiel mit der Bosch Hartmetall-Technologie, schneiden mühelos härteste Materialien, ob gehärteten Stahl, Edelstahl, Gussrohre oder Fensterrahmen mit hochlegierten Schrauben. Und so werden heute Säbelsägen nicht nur am Bau, sondern mittlerweile sogar bei Rettungseinsätzen der Feuerwehr oder in der Automobilindustrie eingesetzt.

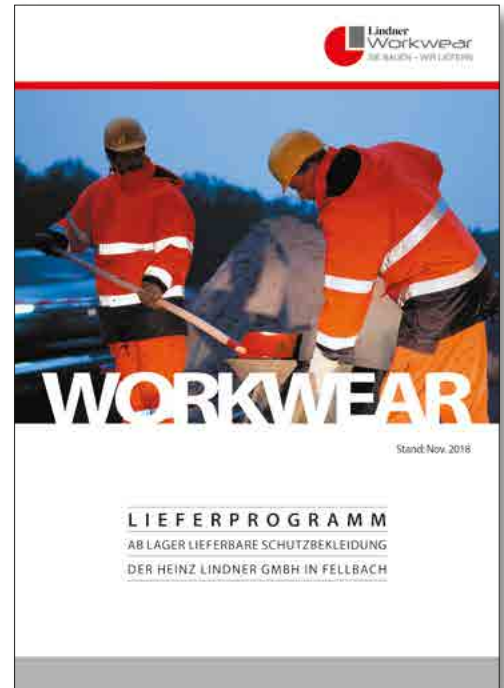
Auch beim Rettungswesen im Einsatz

Weil sie flexibler und weniger sperrig sind als hydraulisches Rettungsgerät, werden Säbelsägen auch von der Feuerwehr eingesetzt, hier mit dem Sägeblatt „Endurance for Vehicle Rescue“ von Bosch



KATALOG MIT SCHNITTSCHUTZ

WORKWEAR 2018/2019 heißt der neue, 24-seitige Katalog für Arbeitsschutzbekleidung der Heinz Lindner GmbH. Außer Schnittschutzartikeln enthält er Produkten, wie Warnschutz-/Regenbekleidung, Handschuhe, Schutzbrillen, Outdoor- und Berufsbekleidung, Sicherheitsschuhe, Helme und Mützen sowie Produkte zur Absturzsicherung und eine Auswahl von Materialien zur Erste Hilfe. In der nächsten Ausgabe soll das Sortiment noch erweitert werden, beispielsweise um die Bereiche Gehör- und Atemschutz.



BG Bau Förderung: Der 150-Euro-Zuschuss

Wie hoch der Gewinn für die Sicherheit am Arbeitsplatz und die Gesundheitsförderung ist, zeigt sich auch an der Höhe der Förderung durch die BG Bau. Es gibt pro Maßnahme 50 Prozent der Anschaffungskosten mit bis 150 Euro für den Erwerb von akkubetriebenen Pendelsäbelsägen, Handkreissägen und elektrischen Fuchsschwanzsägen. Dies steht jedem Mitglied der BG Bau ab einem Beschäftigten und mit einem Beitrag ab 100 Euro zu. Auskünfte zur Antragstellung gibt es per E-Mail unter arbeitsschutzpraemien@bgbau.de oder telefonisch unter 0231/5431-1007. Noch sind Fördermittel in ausreichender Höhe vorhanden.

förderfähige Elektrowerkzeuge. Bei den Handkreissägen sind das die GKS 18 V-Li Professional und die GKS 18 V-57 G Professional. Bei den Säbelsägen werden mit der GSA 12V-14 Professional die kleinste, mit der GSA 18 V-LI C Professional die kompakteste und mit der GSA 18V-32 Professional die vibrationsärmste Akku-Säbelsäge gefördert. Dazu kommt aus dem Bosch-Programm noch der Elektrofuchsschwanz GFZ 16-35 AC Professional, auch er wird mit einer Prämie bis zu 150 Euro von der BG Bau gefördert. Alle Geräte sind bei Lindner sofort mit und ohne L-BOXX lieferbar.

Förderfähige Geräte von Bosch

Lindner-Partner Bosch verfügt derzeit über sechs



CLEVERE LÖSUNGEN MADE IN GERMANY

Ob einfache Leiter, Rollgerüst oder individuelle Sonderkonstruktion – wir haben stets die optimale Steigtechnik-Lösung parat.

Auf die mehr als 1.600 Produkte der GÜNZBURGER STEIGTECHNIK erhalten Sie 15 Jahre Qualitätsgarantie.

Als erstes Unternehmen hat die GÜNZBURGER STEIGTECHNIK die TÜV-Nord-Zertifizierung „Made in Germany“ für ihre Produkte erhalten.

Fordern Sie umfassende Unterlagen an.



GÜNZBURGER STEIGTECHNIK GMBH
Rudolf-Diesel-Straße 23 – D-89312 Günzburg
Telefon 082 21 / 36 16-01 – E-Mail info@steigtechnik.de

- Leitern
- Rollgerüste
- Sonderkonstruktionen
- Rettungstechnik

Partner des Fachhandels

www.steigtechnik.de

Neue Kabeltrommel von HEDI

Die Innovation trägt sie schon im Namen. „Generation 7“ heißt sie und die Sieben bezieht sich auf die Schräglage von sieben Grad bei der neuen Kabeltrommel aus Kunststoff. Diese geringfügige Verlagerung des Schwerpunktes erzielt eine optimale Standfestigkeit und verbessert Sicht und Zugriff auf die vier Steckdosen. Ausgestattet ist sie außerdem mit vielen praktischen Details unter anderem mit dem HEDI Rotationsstoppschalter zur Arretierung des Trommelkörpers.

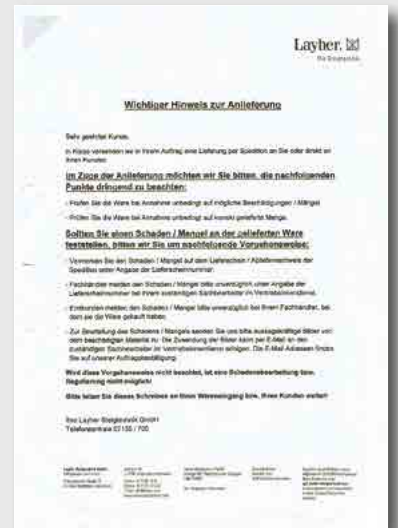
hedi.de



Geld zurück mit BOSCH BONUS BANG

Mit einer großen Cashback-Aktion hilft Bosch Neubesitzern von ausgewählten Produkten Geld sparen. Der Bonus Bang ist eingebunden in die Bosch Toolbox App. (Gratis-Download mit dem Smartphone über Google Play oder Apple App Store). Darin werden ausgewählte Bosch-Elektroartikel vorgestellt, auf die Kunden einen Cashback erhalten können. Dazu muss man sich lediglich einmalig und unverbindlich via App registrieren. Anschließend fotografiert man mit dem Smartphone die Rechnung des jüngst gekauften Artikels und verschickt das Bild via App an Bosch. Eine Gutschrift erfolgt an die zuvor in der App angegebenen Kontoverbindung.

bosch-professional.com/de



LED CUBE – jetzt auch in der Akkuversion

Mit der LED-Cube hat HEDI eine optimale LED-Arbeitsleuchte entwickelt, in Produkt, das viele Kunden schon überzeugt hat. Jetzt gibt es die Cube Leuchte neben der Standardversion und einer Version mit Notlichtfunktion auch in einer Vollakkuversion. Hier versorgt ein Ionen-Lithium-Akku die Leuchte mit Strom und sorgt für 2 bis 4,5 Stunden Licht, je nach Einstellung. Damit hat Hedi die Einsatzmöglichkeiten der für ihr gleichmäßiges, flächiges, schattenarmes Licht bekannten Leuchte nochmals erweitert.

hedi.de

LAYHER regelt Verfahren zur Anzeige von Mängeln neu

Genau nimmt es Lindners Leiternpartner Layher mit Schadensanzeigen und bittet, bei Warenannahme die Lieferung auf Menge, Beschädigungen und Mängel zu prüfen. Wird ein Mangel/Schaden festgestellt, ist dieser unter Angabe der Lieferscheinnummer auf dem Ablieferungsnachweis zu vermerken. Bei einer Direktlieferung ist der Mangel dem Fachhändler (also der Heinz Lindner GmbH) zu melden, dieser wiederum leitet die Anzeige weiter. Beizulegen sind aussagekräftige Bilder für die Beurteilung des Schadens. Alles kann auch per E-Mail gesendet werden.

layher.com

Von der Feuerwehr empfohlen

Zusammen mit dem richtigen Sägeblatt ist sie ein wahrer Trennmeister und ersetzt sogar in vielen Fällen den Winkelschleifer. Die Rede ist von Boschs Akku-Säbelsäge GSA 18V-32 Professional. Mit ihrem 6,0 Ah-Akku ist sie eine leistungsstarke Alternative zu Kabelgeräten. Bei Rettungseinsätzen trennt sie mit dem Sägeblatt „Endurance for VehicleRescue“ sogar A-, B- und C-Säulen aus hochlegiertem Stahl, Autodächer aus Metallblech, Türangeln sowie Windschutzscheiben aus beschichtetem Glas. Die BG Bau fördert den Erwerb der Säbelsäge mit bis zu 150 Euro der Anschaffungskosten.

bosch-professional.com/de

Licht aus Dänemark

Beim Thema Beleuchtung hat Lindner einen zusätzlichen Partner gefunden. Der 1906 als Dorfschmiede gegründete dänische Hersteller SCANGRIP hat mittlerweile auch Bauleuchten im Programm. Lindner hat die neue AREA LITE CO im Sortiment, die den ganzen Raum mit einem 360 Grad Abstrahlwinkel ausleuchtet. Das diffuse, blendfreie Arbeitslicht ist ideal für Bau und Handwerk. Die Lichtleistung von 4000 Lumen überbietet ähnlichen Leuchten auf dem Markt um das doppelte und das robuste und schlagfeste Design widersteht einem Sturz von bis zu einem Meter Höhe. Die Leuchte wird mit Steckdose geliefert, so können mehrere Lampen in Reihe gekoppelt werden.

scangrip.com/de



Sicherheitsarbeitsschuh – Swiss made

Mit dem Sherpa hat die Heinz Lindner GmbH jetzt einen Arbeitsschuh der Schweizer Firma Remisberg im Angebot. Der S3 Schuh ist ideal für den Einsatz am Bau. Die Eigenschaften überzeugen: Wasserabweisendes, atmungsaktives Obermaterial, leichte und rutschsichere, gegen Öle und Kraftstoffe beständig Laufsohle mit Active®Grip, Kevlar® Nähte und eine nicht magnetische und selbststrückstellende Kunststoffkappe mit 200 Joule Belastbarkeit. Alles in einem modernen und sportlichen Design. Sehr solide – aus der Schweiz eben.

remisberg.ch

Carbide-Säbelsägeblätter von BOSCH

Die Leistung einer Säbelsäge hängt stark von der Qualität des Sägeblatts ab. Bosch hat mit seinen neuen Carbide-Säbelsägeblättern für ein noch breiteres Anwendungsspektrum gesorgt. Die neuen Sägeblätter, beispielsweise „Endurance for Wood and Metal Demolition“, bieten durch ausgewählte Hartmetallsorten und spezielle Schweißtechnik eine bis zu zwanzigmal längere Lebensdauer als herkömmliche Produkte. So kann hochfester und hochlegierter Stahl ebenso bearbeitet werden, wie abrasive Materialien. Edelstahl, Gussrohre oder Fensterrahmen mit Stahlelementen stellen kein Problem mehr da.

bosch-professional.com/de



Praxistipp | Baustellenbeleuchtung

Es werde Licht!

Nicht nur in der dunklen Jahreszeit gilt: Die richtige Beleuchtung auf der Baustelle ist Voraussetzung für hochwertiges und sicheres Arbeiten. LED-Lampen spielen mittlerweile eine große Rolle und lösen dank überzeugender Vorteile langsam die seit September 2018 EU-weit verbotenen Halogenstrahler ab.

Jetzt wird es wieder spät hell und früh dunkel und das verringert auch am Bau die Arbeitszeiten bei Tageslicht deutlich. Ein ganzes Bündel an Gesetzen, Verordnungen, technischen und berufsgenossenschaftlichen Regeln (BGR) und Informationen (BGI) gibt detailliert vor, wie Arbeitsplätze und damit auch Baustellen ausgeleuchtet werden müssen.

Arbeitsschutzrechtliche Voraussetzungen

Ziel ist es in erster Linie, Gefährdungen durch unzureichende Beleuchtung zu verhindern. Das können Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle sein, Unfälle auf den Verkehrswegen oder während der Bautätigkeiten oder einfach Fehlbelastungen der Augen. Darum müssen alle Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Baustellen bei nicht ausreichendem Tageslicht zwingend künstlich beleuchtet werden und die Beleuchtung muss den Bedingungen und den unterschiedlichen Arbeitsabläufen angepasst sein. Zudem muss bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung, wenn besondere Unfallgefahren zu erwarten sind, eine Sicherheits(Not)beleuchtung vorhanden sein. Insgesamt müssen für die Allgemeinbeleuchtung die Anlagen so geplant und

errichtet werden, dass die in Tabelle 1 aufgeführten Beleuchtungsstärken auf Arbeitsplatz- und Verkehrsniveau erreicht werden. Die Beleuchtungsstärke richtet sich außerdem nach der Art der Tätigkeiten, die auf der Baustelle ausgeführt werden müssen. Die BG Bau unterscheidet zum Beispiel zwischen groben, mittelfeinen und feinen

Tab. 1: Beleuchtungsstärken für Allgemeinbeleuchtung

Allgemeinbeleuchtung auf Baustellen	Mittlere Beleuchtungsstärke E
Hochbau	20 Lux
Tiefbau	20 Lux
Stahl- und Metallbau	20 Lux
Gleisbau	50 Lux
Tunnelbau	60 Lux
Sanitär- und Sozialräume	200 Lux
Bürräume	500 Lux

Tab. 2: Beleuchtungsstärken auf Teilflächen für bestimmte Tätigkeiten	
Tätigkeiten	Wartungswerte der horizontalen Beleuchtungsstärke
Arbeiten an Holzbearbeitungsmaschinen	500 Lux
Grobe Montagearbeiten, z.B. Erd- sowie Hilfs- und Lagerarbeiten	50 Lux
Mittelfeine Montagearbeiten, z.B. Schal- und Installationsarbeiten	100 Lux
Feine Montagearbeiten, z.B. Oberflächenbehandlungen	200 Lux

Montagearbeiten. Dabei gelten bereits Schalungsarbeiten, die Fertigteilmontage oder das Verlegen von elektrischen Leitungen als mittelfeine, das Verbinden von Tragwerkelementen als feine Tätigkeiten und diese verlangen den relativ hohe Helligkeitswerte mit Luxwert von 200 (Tab. 2). Bei Arbeiten mit Kreis-

gereinigt werden. Verschmutzungen vermindern die gleichmäßige Ausleuchtung. Die Details der Ausleuchtung müssen nach den Gegebenheiten der räumlichen Verhältnisse in einer genauen Abstimmung zwischen Art der Leuchtmittel und dem sich daraus ergebenden Lichtkonzept festgelegt werden.

Helfer auf dem Weg zum Lichtkonzept: Arbeitsplatzanalyse, Lichtmessung und Lichtqualität

Lumen und Lux

Zur Lichtmessung braucht es bestimmte Maße: Mit Lumen wird der Lichtstrom beschrieben, der von einer Lichtquelle ausgestrahlt wird, das heißt die Lichtausbeute. In Lux hingegen wird die Beleuchtungsstärke angegeben, die auf eine Fläche auftritt, also die Helligkeit. Darum wird zur konkreten Beurteilung der Lichtsituation vor Ort der Luxwert gemessen. Messungen werden am besten von kalibrierten Fotometern vorgenommen. Sie garantieren exakte Ergebnisse, die auch gutachterlichen Ansprüchen genügen. Grundlegende Messungen, die die reale Lichtsituation widerspiegeln, sind schon mit einem Smartphone möglich. Apps wie Luxmeter, Light Meter Pro, Lux Light Meter oder die auch für anderen Messungen verwendbare App phyphox der Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen sind kostenlos verfügbar und erzielen ab 20 Lux durchaus verlässliche Werte.

Lichtfarbe

Das von Lampen abgestrahlte Licht besitzt eine Eigenfarbe, die Lichtfarbe. Sie wird bestimmt durch die Farbtemperatur in Kelvin (K). Je höher die Temperatur, desto weißer das Licht. Warmes Licht eignet

sich für Bereiche, die eine gemütliche Atmosphäre ausstrahlen sollen wie zum Beispiel im Wohnzimmer. Dafür sind Lampen mit einem Wert von 2500K (extra warmweiß) bis 2700K (warmweiß) geeignet. Kühlere Lichtfarben steigern die Aufmerksamkeit, zu kühl werden als unangenehm empfunden. Für einen Raum mit sachlicher Atmosphäre, also auch auf der Baustelle, eignen sich Werte von 4000K (neutralweiß) bis 6500K (tageslichtweiß). Das Licht von Lampen gleicher Lichtfarbe kann unterschiedliche Farbwiedergabeeigenschaften besitzen. Grund dafür ist die unterschiedliche spektrale Zusammensetzung der Lichtfarbe. Daher ist es auch nicht möglich, aus der Lichtfarbe einer Lampe auf die Qualität ihrer Farbwiedergabe zu schließen.

oder Kettensäge werden sogar Beleuchtungswerte verlangt, die auch im medizinischen Bereich vorgeschrieben sind.

Die Gesetze, Verordnungen und arbeitsschutzrechtlichen Vorgaben greifen auch in die Auswahl der Leuchten ein. So ist die gleichmäßige Ausleuchtung sämtlicher Arbeitsplätze sicher zu stellen. Leuchten müssen darüber hinaus regelmäßig gewartet und

Um die Beleuchtung nach arbeitsschutzrechtlichen Vorgaben umzusetzen, Bedarf es einer Analyse der zu beleuchtenden Teilflächen, der Lichtverhältnisse und der erforderlichen Helligkeit für die dort ausgeführten Arbeiten. Messinstrumente, die den Istzustand und die Lichtsituation nach Anbringung der Beleuchtung überprüfen, helfen dabei.

360° RUNDUMLICHT
Mit der neuen LED Rundumlampe AREA LITE CO vom dänischen Hersteller SCANGRIP können Räume gleichmäßig ausgeleuchtet werden.



Die Erstellung eines Lichtkonzepts hängt sehr von den örtlichen Gegebenheiten ab. Trotzdem lassen sich bei der Beleuchtung auf die vorgeschriebene Helligkeit bestimmte Grundregeln formulieren.



Zwei typische Baustrahler, oben mit Halogenbirne und unten mit LED.



Auf die GLI 18V-1900C Professional werden diejenigen gerne zurückgreifen, die schon mit anderen Bosch-Akku-Geräten arbeiten.



Lichtkonzepte am Bau

Generell solle man für eine gute, gleichmäßige Ausleuchtung bevorzugt Leuchten mit einer breit strahlenden oder asymmetrischen Lichtverteilung einsetzen. Das heißt für die Beleuchtung kleiner Bereiche sind einfache, dezentral aufgestellte Leuchten zu bevorzugen. Bei größeren Arealen sollten Leuchten mit hoher Lichtleistung eingesetzt werden. Fest montierte Leuchten müssen dabei mindestens in der Schutzart IP 23 (Spritzwasserschutz) ausgeführt sein. Die Anordnung der Leuchten sollen eine ausreichende und gleichmäßige Beleuchtung ergeben. Außerdem müssen besondere Gefahrenbereiche auf Baustellen, zum Beispiel dort, wo sich Fuß- und Fahrzeugverkehr kreuzen, durch eine zweckmäßige Beleuchtung für das Auge hervorgehoben werden.

Beleuchtung am Bau: LED oder Halogen, groß oder klein, Spot oder rundum

Strahler und Flutlicht

Beim Start jedes Bauvorhabens steht die großflächige Beleuchtung im Vordergrund. Diese erreicht man über lichtstarke, große Strahler, die meist erhöht angebracht werden und das gesamte Bauareal erhellen sollen. Sie haben oft eine Leuchtkraft von mehr als 200.000 Lumen. So können oft wenige Arbeitsleuchten für die ganze Baustelle ausreichen. Gerade an diesen großen Leuchten lassen sich die gewaltigen Unterschiede bei Leistung, Energieverbrauch und Lebensdauer zwischen Halogen, Metalldampfampe und LED aufzeigen.

Halogen, Metalldampf oder LED

Halogenleuchten waren lange Standard und sind in der Anschaffung auch immer noch die günstigsten Großleuchten, werden aber wegen des seit 1. September 2018 geltenden EU-weiten Verbots fast nur noch in Asien hergestellt. Sie sind sehr erschütterungsempfindlich und haben eine Lebensdauer von maximal 3.000 Stunden.

Deutlich besser schneiden die Metalldampfstrahler ab. Sie zeichnen sich durch geringeren Energieverbrauch und eine Lebensdauer von ca. 20.000 Stunden aus. Diese Werte werden aber durch die mittlerweile vielfach eingesetzten LED-Fluter deutlich unterboten. Hier sind bei einer Lebensdauer von mehr als 50.000 Stunden mehr als 60 Prozent Energieeinsparung möglich, Werte die für Großflächenbeleuchtung vor einigen Jahren noch undenkbar schienen.

Das kann durch die Verwendung einer anderen Lichtfarbe oder der Verdoppelung der Beleuchtungsstärke erzielt werden.

Bei der Anordnung der Leuchten gilt es folgendes anzustreben:

- eine hohe Positionierung der Leuchten
- eher ein Einsatz von mehreren Leuchten mit geringerer Leistung,
- eine zusätzliche Beleuchtung von Gefahrstellen,
- eine geeignete Richtung des Lichteinfalls
- eine Vermeidung von Blendungen und Schlag Schatten und
- eine sichere, gefahrungsarme Verkabelung (nicht bei Akkubetrieb)

Dezentrale Beleuchtungsmittel für den Bau

Die Vorteile der LED-Technik gelten selbstverständlich auch für die „kleinen Lösungen“ vor Ort, also Baustrahler und Leuchten bis maximal 20.000 Lumen.

Strahler

Früher war hier die klassische Lösung der 500 Watt Strahler mit Halogenbirnen mit einer Lichtleistung von rund 900 Lumen. Für eine derartige Lichtleistung reichen heute LED Arbeitsleuchten mit weniger als 100 Watt. Die LED-Arbeitsleuchte spielt auch im Kleinen ihre Vorteile aus. Wie oft fallen die empfindlichen Halogenlampen aus? Nur ein kleiner Stoß reicht und schon steht man auf der Baustelle im Dunkeln. Und manchmal gibt der billige China-Import auch ganz ohne Einwirkung nach ein paar Tagen seinen Geist auf. Dagegen kann man eine LED-Leuchte wie die Cube von Hedi auch mal in die Ecke werfen, da geht das Licht so schnell nicht aus. Auch die mehr als zehnfache Lebensdauer amortisiert in Kombination mit dem geringeren Energieverbrauch relativ schnell die natürlich höheren Anschaffungskosten.

Strahler sind ideal zum zielgerichteten Ausleuchten von großen und mittelgroßen Räumen geeignet. Bei der Aufstellung können mehrere Strahler hintereinander geschaltet werden, dabei muss natürlich auf eine sichere Verkabelung geachtet werden. Wichtig ist auch, dass auf den Arbeitsbereich kein Schatten fällt.

ARBEITSLEUCHTE LED CUBE

Baustellenstrahler von HEDI im Einsatz beim Innenausbau: Hier treffen alle Anforderungen zusammen. Im Treppenhaus ist eine gute Allgemeinbeleuchtung erforderlich, direkt an der Arbeitsstelle kein Schattenwurf.



Rundumleuchten

So gezielt Strahler die Arbeitsumgebung lichtstark ausleuchten können, manchmal kann deren Blendwirkung die Arbeit oft erheblich stören. Die Auswirkungen reichen von Irritationen bis zu Kopfschmerzen. Hier sind sogenannte Rundumleuchten in bestimmten Raumsituation von Vorteil. Rundumleuchten ermöglichen vor allem bei hoher Anbringung eine gleichmäßige, blendfreie Ausleuchtung mit meist günstigen Schattenwurf.

Akkuleuchten

Wie mobil soll und kann die Baustellenbeleuchtung sein? Akkugeräte sind am Bau natürlich flexibler

und kein Kabel stört die Arbeiten. Durch die zusätzlichen Akkus sind die Leuchten allerdings häufig schwerer als die kabelgebundene Variante. Außerdem müssen beim Akkubetrieb ständig Einsatz- und Ladezeiten der Akkus im Blick behalten werden. Es gibt aber auch Kombigeräte, die sowohl mit Akku als auch über ein Netzkabel nutzbar sind. Entscheidet sich man für die Akkulösung, kann man am günstigsten Fall auf ein bereits im Betrieb für andere Elektrowerkzeuge vorhandenes Akkusystem zurückgreifen. Es gibt zum Beispiel die Akkulampe Bosch GLI 18V-1900 Professional, die mit dem Bosch 18-Volt-Akkusystem funktioniert und bis zu acht Stunden durchhält.

„Eine Lebensdauer von über 50.000 Stunden (zum Vergleich: Halogenlampen halten maximal 3.000 Stunden) und einer Energieeinsparung von deutlich über 60 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Leuchtmitteln, sprechen deutlich für den Einsatz von Flutern und Leuten mit LED.“



Leder aus Italien

GLENR S₃ WR CI HRO SRC



Funktionalität und Komfort von COFRA

ANTI
TORSION

COLD
PROTECTION

ITALIAN
LEATHER



Beim Schulprojekt Karakara von Beginn an dabei

Als Lamin Ousman Daouda, Mitarbeiter bei Züblin, 2005 ein Patenschaftsprojekt für sein Geburtsland initiierte, ahnte er wohl nicht, was daraus einmal entstehen würde. Denn die Übernahme der Patenschaften für eine 1. Klasse in Karakara, einem Stadtteil der nigerianischen Provinzhauptstadt Niger (Firmengründer Heinz Lindner war einer der ersten Paten), hat sich zu einem beachtlichen Schulprojekt entwickelt. Mittlerweile ermöglicht es mehr als 450 Kindern eine zehnjährige Schulausbildung bis zum Realschulabschluss. 150 Kinder haben bereits abgeschlossen. Eine Patenschaft bietet den Kindern neben dem Schulbesuch Lehrmittel, die übliche Schulkleidung, Frühstück und Mittagessen, Bezahlung der Lehrkräfte und eine medizinische Grundversorgung. Aktuell hat die Heinz Lindner GmbH erneut zwei Patenschaften übernommen.

karakara-schule.com



Das neue LINDNERservice Mobil

Alexander Buck hat ein neues Lindner Mobil. Obwohl, neu ist eigentlich nur die Fassade. Am Fahrzeug selbst hat sich nicht viel geändert, das Konzept dagegen sehr. Lag in den Anfängen der Schwerpunkt des Einsatzes auf dem Testen und Vorführen von Bosch-Geräten (das Fahrzeug hieß damals auch noch Bosch Testmobil) so steht heute der Service im Vordergrund. Alexander Buck betreut mit dem Fahrzeug Konsilager und Materialcontainer und kümmert sich um alle Belange des Bosch VollService. Durch das Fahrzeug ist er schneller vor Ort und durch die reiche Bestückung mit Leihgeräten ist schnelle Hilfe möglich. Für eine Schulung oder wenn Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör vor Ort auf Herz und Nieren testen wollen, kommt er weiterhin gerne bei Ihnen vorbei. Erreichbar ist Alexander Buck telefonisch unter 0171/723 4418 oder per E-Mail:

buck@heinz-lindner.de

Neue Trikots für den Frauenfußball der Sportvereinigung Stuttgart Ost 1886 e.V.



Schon vor fünf Jahren unterstützte die Heinz Lindner GmbH zwei Frauenmannschaften der Sportvereinigung Stuttgart-Ost mit je einem vollständigen Trikot-satz. Ausgewählt wurden die Damen-Verbandsliga-

mannschaft und die Jüngsten, die E-Juniorinnen. David Schreiber, Prokurist bei der Heinz Lindner GmbH war der Verein damals aufgefallen, weil er eine wichtige soziale Aufgabe für die östlichen Stadtbezirke erfüllt. Lindner bleibt dem Engagement treu und will, so Schreiber, „den Ostlerinnen nicht nur aktuell, sondern auch in Zukunft zur Seite stehen“. So überbrachte er der zweiten Frauenmannschaft neue Trainingsanzüge und Trainingsutensilien. Die Heinz Lindner GmbH will auch weiterhin treuer Partner des Frauenfußballs bleiben.

spvggstuttgartost.de



Jetzt fest im Lindner-Team

Das nennt man wohl eine Erfolgsgeschichte: 2015 hatten Ivana Petrovic und Florian Kistner ihre Ausbildung bei der Firma Lindner begonnen, diesen Sommer nun schlossen beide ihre Ausbildung erfolgreich ab. Und nicht nur das, sie konnten auch recht entspannt in den Sommerurlaub fahren, hatten sie doch bereits einen unterschriebenen Arbeitsvertrag in der Tasche.

Im Moment arbeitet sich Frau Petrovic noch stärker in den Bereich Buchhaltung der Firma Lindner ein, schließlich wird sie diesen Aufgabenbereich verantworten, wenn Anna Fak Ende 2019 in den wohlverdienten Ruhestand gehen wird. Herr Kistner dagegen arbeitet aktuell im Lager, um noch ein besseres Gefühl für die Logistik und das Lagersortiment der Firma zu bekommen. Dies wird sicherlich enorm hilfreich sein, wenn er 2019 in den Verkauf Innendienst wechseln wird.



heinz-lindner.de

Kontakte

Heinz Lindner GmbH

Eisenbahnstraße 45
70736 Fellbach
Telefon 0711/57 199-21
Telefax 0711/57 199-26
info@heinz-lindner.de

Geschäftsführer



Norbert Böckel und Ralf Lindner
Tel.: 0711/57 199-24

Innendienst



Verkauf: Bernd Philipp und Sabine Böckel,
Tel.: 0711/57 199-24



Einkauf/Buchhaltung: Anna Fak und
Gaby Haug, Tel.: 0711/57 199-21

Lager und Logistik



Armin Treiber und Team
Tel.: 0711/57 199-21

Außendienst



David Schreiber (Prokurist), Tel.: 0172/7099046
Jörg Häußermann, Tel.: 0172/709 9047
Alexander Buck, Tel.: 0171/723 4418

Impressum

baupraxis ist die Kundenzeitschrift der Heinz Lindner GmbH in Fellbach

Herausgeber:
Heinz Lindner GmbH (V. i. S. d. P.),
Eisenbahnstraße 45, 70736 Fellbach,
Telefon: 0711 / 57 199-21, info@heinz-lindner.de

Redaktion, Konzeption und Gestaltung:
Wertarbeit München – Stefan Jackl und Ralf Lindner,
Telefon 0171 3239521, info@die-wertarbeit.de

Texte:
Stefan Jackl

Bildnachweis:
Heinz Lindner GmbH: D. Schreiber, R. Lindner;
Robert Bosch GmbH; HEDI GmbH; Watex Schutz-
Bekleidungs-GmbH; Remisberg GmbH; SCANGRIP
Aktiengesellschaft; as - Schwabe GmbH

Satz & Druck:
Siegl Druck & Medien GmbH, Friedrichshafen



BUILDING
COMMON GROUND



Bauen auf gemeinsamen Werten

Mit Know-how, gewachsen in einem halben Jahrhundert. Mit bewährten und innovativen Produkten für den Stahlbetonbau. Mit persönlichem Service. **Gemeinsam mit Ihnen.**



BAU 2019

14.-19. Januar · München

Halle A2, Stand 502

Max Frank GmbH & Co. KG

Mitterweg 1 | 94339 Leiblting

Tel. +49 9427 189-0 | www.maxfrank.com