

Wettbewerb für gute praktische Lösungen im Rahmen der Kampagne „Gesunde Arbeitsplätze“ 2023-2025

FALLSTUDIE



Digitale Tools zur Hitzschlag-Prävention in der Bauindustrie



ORGANISATION/UNTERNEHMEN

Jacar Montajes, S.L.

LAND

Spanien

BRANCHE

Baugewerbe/Bau

AUFGABEN

Restaurierung von Fassaden
und Abdichtung von
Gebäudeoberflächen

Einführung in die Fallstudie

Bauarbeiter sind häufig extremen Witterungsbedingungen ausgesetzt. Im Sommer kann eine übermäßige Belastung durch Hitze und UV-Strahlung zu Hitzschlag und Hitzeerschöpfung führen, außerdem drohen Haut- und Augenschäden. Im Interesse der Sicherheit und Gesundheit seiner Beschäftigten hat das in Spanien ansässige Bauunternehmen Jacar Montajes einfache, aber wirksame digitale Lösungen eingeführt und mit vorbeugenden Maßnahmen verbunden. Tragbare Armbänder warnen die Arbeiter, wenn ihre Körpertemperatur steigt, damit sie eine Pause einlegen. Außerdem sind die Arbeiter mit Schutzbrillen und Schutzkleidung ausgestattet und können sich in klimatisierten Baucontainer mit gekühltem Wasser und Sonnenschutzmitteln versorgen.

Hintergrund

Jacar Montajes ist ein privates Bauunternehmen mit Sitz in der Autonomen Gemeinschaft Navarra. Seine 70 Beschäftigten restaurieren Fassaden und machen sie wetterfest.

Das ganze Jahr über sind die 52 Personen, die auf Baustellen arbeiten, rauen Witterungsbedingungen ausgesetzt, da sie hauptsächlich im Freien arbeiten.

Diese Situation verschlimmert sich im Sommer, da die Beschäftigten nicht nur körperlich sehr anspruchsvolle Aufgaben wahrnehmen, sondern auch hohen Temperaturen ausgesetzt sein können, die ihre Gesundheit beeinträchtigen könnten.

In den letzten Jahren sind die Höchsttemperaturen im Sommer gestiegen, und die staatliche Wetterbehörde gibt regelmäßig Hitzewarnungen heraus. Diese Warnungen bedeuten, dass die Unternehmen zusätzliche Präventivmaßnahmen gegen extreme Temperaturen ergreifen sollten, um die Sicherheit und Gesundheit ihrer Arbeitskräfte zu gewährleisten.

Die Baubranche ist stark von Hitzewellen betroffen, wobei die folgenden Faktoren eine entscheidende Rolle spielen:

- Die Beschäftigten sind verschiedenen Witterungsbedingungen ausgesetzt und arbeiten häufig vor hellen Fassaden und auf Oberflächen, die das Sonnenlicht stark reflektieren;
- Die anspruchsvolle Arbeit erfordert die manuelle Handhabung schwerer Lasten und den Einsatz von Handwerkzeugen;
- Etwa 30 % der Belegschaft besteht aus Beschäftigten, die über 50 Jahre alt sind und bereits gesundheitliche Probleme wie Übergewicht, Atemwegs- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen haben;
- Beschäftigte sind verpflichtet, persönliche Schutzausrüstung zu tragen, wie z. B. Warnschutzkleidung, Helme, Sicherheitsschuhe, Auffanggurte und Handschuhe;

- Wechselnde Perioden mit hohen Temperaturen und gemäßigteren Temperaturen erschweren es den Beschäftigten, sich zu akklimatisieren.

Ziele

Durch die Nutzung tragbarer digitaler Geräte, die Bereitstellung einfacher Ausrüstung und durch die Einbeziehung und Beteiligung der Beschäftigten sollen die Sicherheit und das Wohlbefinden von Bauarbeiterinnen und Bauarbeitern im Freien sichergestellt werden, indem sie vor heißen Witterungsbedingungen geschützt werden und das Auftreten von Hitzschlag und andere damit verbundene Beschwerden verhindert werden.

Was wurde wie unternommen?

Die folgenden technischen und organisatorischen Präventionsmaßnahmen wurden umgesetzt, um mögliche Hitzschläge bei den Bauarbeiten der bei Jacar Montajes Beschäftigten zu verhindern.

- Es wurde eine Hitzeschutz-Arbeitsgruppe eingerichtet, der sowohl Vertreterinnen und Vertreter der Arbeitnehmer als auch des Unternehmens angehören. Die Arbeitsgruppe tritt jeden Freitag zusammen, um die Wettervorhersagen für die folgende Woche zu analysieren, wobei das Wetterwarnsystem der Regierung von Navarra als Referenz dient. Sie organisiert die Arbeiten und plant alle erforderlichen Präventivmaßnahmen. Die Warnhinweise und die zu ergreifenden Maßnahmen werden den für die einzelnen Tätigkeiten zuständigen Personen mitgeteilt.
- Die Anfangs- und Endzeiten der Arbeit wurden für die Monate Juli und August geändert, um die Stunden zu vermeiden, in denen die Sonne am stärksten ist: Die Arbeit beginnt um 6.00 Uhr statt um 8.00 Uhr und endet um 14.00 Uhr. Dies wurde von der Hitzeschutz-Arbeitsgruppe Hitzeschutz-Ausschuss oder Hitzeschutz-Arbeitsgruppe vereinbart und den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern persönlich mitgeteilt.
- Diese wurden geschult und über die Vorbeugung von Hitzschlag, die Erkennung von Symptomen und die zu ergreifenden Maßnahmen bei Auftreten von Symptomen informiert. Alle Beschäftigten haben das Jacar-Hitze-Protokoll schriftlich erhalten.
- Die Baucontainer wurden ausgestattet mit:
 - Heizungen und Klimaanlage,
 - Kaltwasserspender,
 - Sonnenschutzspender mit Lichtschutzfaktor 50.
- Jeder Arbeitnehmerin und jedem Arbeitnehmer auf der Baustelle wurde Folgendes zur Verfügung gestellt:

- Ein Smart-Armband mit eingebautem Sensor, das jeden Anstieg der Körpertemperatur in Echtzeit erkennt und sie daraufhin auffordert, die Arbeit sofort einzustellen und sich in die Pausenhütte zu begeben;
- neue Arbeitskleidung, mit obligatorischen weißen Baumwollhemden mit langen Ärmeln;
- Schutzbrillen, die vor Sonnenlicht und Spritzern schützen (EN166), um Schäden durch Sonnenlicht zu verhindern;
- ein perforierter Schutzhelm zur besseren Belüftung.

Was wurde erreicht?

Durch die schrittweise Einführung der oben genannten Maßnahmen seit 2022 ist es dem Unternehmen gelungen, sicherzustellen, dass seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unter besseren Bedingungen arbeiten und heißen Sommertagen sicher standhalten können. In den Jahren 2023 und 2024 gab es keinen einzigen Fall von Hitzschlag. Durch die Überwachung mittels des Smart-Armbands konnten zwei Fälle rechtzeitig verhindert werden, da die Armbänder Alarm schlugen und das Protokoll für Hitzschläge aktiviert wurde.

Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die die Smart-Armbänder tragen, Arbeitsschutzbeauftragte und die Bau- und Geschäftsleitung von Jacar Montajes können nun sicher arbeiten. Extreme Temperaturen stellen kein Risiko mehr dar, da die Bauarbeiterinnen und Bauarbeiter gewarnt werden, vorbeugende Maßnahmen zu ergreifen, bevor es zu einem Hitzschlag kommt.



© Jacar Montajes, S.L.

Erfolgsfaktoren

- Die Einbeziehung der Arbeitnehmer:innenvertretung in die Entscheidungsfindung und ihre Kenntnis der tatsächlichen Arbeitssituation haben es ermöglicht, sich auf wirksame und leicht umsetzbare Maßnahmen zu einigen.

- Eine stabile Belegschaft, in der 100 % der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer fest angestellt sind, steht voll und ganz hinter den Entscheidungen des Unternehmens.
- Die Beschäftigten und Führungskräfte fühlen sich sicher und wissen, dass ihr Gesundheitszustand überwacht wird, um einen möglichen Hitzschlag zu verhindern.



© Jacar Montajes, S.L.

Übertragbarkeit

Die eingeführten Maßnahmen sind einfach, erschwinglich und für jedes Unternehmen mit Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern im Freien, die dem Risiko von Hitzschlägen ausgesetzt sind, wie z. B. diejenigen, die in der Landwirtschaft, der Instandhaltung und im Baugewerbe tätig sind, in hohem Maße geeignet. Tatsächlich haben sich viele Unternehmen, die im Baugewerbe und in anderen Branchen tätig sind, bereits an das Unternehmen gewandt, um sich über ihre Erfahrungen zu informieren und ähnliche Maßnahmen für ihre eigenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer umzusetzen.

Kosten und Nutzen

Kosten – Die Kosten der Maßnahmen beschränken sich auf die Anpassung der Baucontainer vor Ort, die Anschaffung von Smart-Armbändern, Kleidung, Schutzhelmen und -Brillen für die Angestellten sowie die Schulung dieser.

Nutzen – Der kurzfristige Nutzen bestand darin, dass es in den Sommern 2023 und 2024 auf Baustellen zu keinen Hitzschlagfällen gekommen ist.

Ein weiterer großer Vorteil besteht darin, dass sich die Angestellten vom Unternehmen betreut fühlen, das sich um ihre Gesundheit kümmert und innovative Maßnahmen umsetzt. Sie sind sich auch der Auswirkungen bewusst, die die Umsetzung dieser Maßnahmen auf nationaler Ebene durch Radio, Fernsehen und Zeitungen hatte.

Langfristig werden sich die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer der Risiken einer Hitzeexposition in der Bauindustrie stärker bewusst werden, sodass sie selbst Maßnahmen ergreifen können.

Wesentliche Merkmale für gute praktische Lösungen

- Der Einsatz einer einfachen Technologie, wie z. B. des Smart-Armbandes, das erheblich dazu beiträgt, Hitzebelastung frühzeitig zu erkennen, beugt Gesundheitsschäden der Beschäftigten vor.
- Das Unternehmen hat auch die Arbeitsorganisation verändert und eine Hitzeschutz-Arbeitsgruppe eingerichtet, die regelmäßig mit Arbeitnehmervertreterinnen und -vertretern zusammentritt. Es ist zu beachten, dass sie ihre Diskussionen und Maßnahmen auf die Prognosen der staatlichen meteorologischen Agentur stützen.
- Das Unternehmen legt erfolgreiche Ergebnisse vor, die mehrere Fälle von Hitzschlag verhindert haben.
- Dieses Managementbeispiel lässt sich leicht auf andere Unternehmen übertragen. Alle im Gesundheits- und Sicherheitsausschuss erörterten Maßnahmen stellen ein Beispiel für den Umgang mit Risiken dar, die sich aus der Exposition gegenüber hohen Temperaturen ergeben, unterstützt durch den Einsatz digitaler Tools.

Weitere Informationen

<https://jacarnavarra.com/>

Extreme Temperaturen stellen kein Risiko mehr dar, da die Bauarbeiterinnen und Bauarbeiter gewarnt werden, vorbeugende Maßnahmen zu ergreifen, bevor es zu einem Hitzschlag kommt.