

The high cost of working at height

The Temporary Work at Height Directive will affect virtually every business in Europe. If it is correctly implemented it will save hundreds of lives.

Tim Whiteman, managing director of the International Powered Access Federation (IPAF) looks at the likely effects.

The fundamental aim of the Temporary Work at Height Directive (2001/45/EC) is to reduce death and injury caused by falls while temporarily working at height. It will have far reaching effects across every industrial sector.

The directive does not define a minimum height

The directive does not define a minimum height and thus will even have a major impact on sectors such as the truck mounted platform or mobile crane sector where an operator walking along a deck will be "temporarily working at height". Employees will have to consider what can be done to minimise the risks – in the road tanker industry similar concerns have led to the introduction of rails and ladders that can be folded flat into decking when not in use.

Is it ridiculous to set no minimum height guidance in the Directive? The UK's Health and Safety Executive (HSE) does not think so. In an assessment of the likely impact of the Work at Height Regulations (which will implement the EU Directive in the UK), it estimates that around 60 per cent of serious injuries caused by falls from height involve heights of less than two metres. It sets out specific examples of how companies can cope with such problems.

"There are round 4300 serious injuries caused by falls from from each year in the UK"

The HSE reports that falls from height are responsible for just over 19 per cent of fatal injuries and 32 per cent of major injuries in the workplace in Great Britain. In the year 2001/02 there were 68 fatalities attributed to falls from height while there were 92 in 1997/8, one of the worst years in recent times. The HSE adds that there are around 4300 serious injuries caused by falls from height each year. "Research suggests that only around 40 per cent of these injuries are as a result of falls from over two metres".

The cost to British society from injuries and deaths caused by these falls from height is put at around £150 million per year by the HSE. Around half of this cost falls directly on the employer. The majority of falls from a height involve the incorrect selection and use of work equipment says the HSE.

"There are around 10 million ladders in Great Britain"

Turning to current practise, the HSE estimates that there are around 10 million ladders in Great Britain, about half of which are in industry and that about 2.5 to 3 million people work regularly with ladders ie 10-15 per cent of the working population. However, it also notes that "Around a dozen people are killed and more than 1500 seriously injured each year while using ladders at work". It adds that although ladders are commonplace, "people often seriously underestimate the risks". It concludes that over-reaching while working from a ladder is a major cause of falls and adds that ladders should only be used when other potentially safer means are not reasonably practicable. Falls from ladders accounted for 19 per cent of

fatal injuries and 32 per cent of major injuries to workers falling from heights in 2001/02 – this equates to about 10 fatalities and 1100 major injuries per year. Only 40 per cent of these are in the construction sector.

Looking at possible alternatives to ladders the HSE notes that "Fork Lift Trucks are not specifically designed to carry people. This means that the use of a working platform on a forklift truck is restricted to exceptional use only". It notes that telescopic handlers fitted with purpose designed units incorporating integrated controls are a good solution and adds that that many companies will turn to steel towers as an alternative to ladders. It estimates that five per cent of people using ladders will switch to alternative methods of access, in Great Britain the figure is put at between 45,000 and 70,000 workers.

The HSE also predicts greatly increased use of powered access equipment, particularly in the telecoms sector. Overall it anticipates that introduction of the WAHR will cause between 22,000 and 35,000 workers to switch to using powered access. It also estimates that the regulations will increase demand for access equipment by up to 4375 units per year for several years to give a total increase of 5 or 10 per cent on the 50,000 units estimated to currently be in use in Great Britain. This will result in £42 to £66 million extra expenditure on powered access equipment.

"There will be a significant boost to the access rental sector"

The HSE also estimates that there will be a significant boost to the access rental sector with up to £3.3 million extra rental income being generated per year. It does not suggest, or recommend, that ladders will stop being used, but does believe that there will be many situations where other equipment, such as powered access, offers a safer, more effective alternative.

The effects in other countries will depend on how vigorously national authorities implement the Directive. In the UK, the HSE is aiming for a 10 per cent reduction in falls from height in the ten years to 2010.

* "Proposal for Work at Height Regulations" (CD192) can be found on the IPAF web site www.ipaf.org



Sichere Arbeitsmittel reduzieren Kosten

Die Richtlinie zu zeitweiligen Arbeiten an hoch gelegenen Arbeitsplätzen und Schutz vor Abstürzen wird Auswirkungen auf praktisch jedes Unternehmen in Europa haben. Richtig umgesetzt, wird sie Hunderte von Leben retten. Tim Whiteman, Managing Director der International Powered Access Federation (IPAF) wirft einen Blick auf die möglichen Folgen.

Das grundlegende Ziel der Richtlinie zu zeitweiligen Arbeiten an hoch gelegenen Arbeitsplätzen (2001/45/EG) besteht in der Verringerung von Todesfällen und Verletzungen durch Stürze bei vorübergehenden Arbeiten in der Höhe. Sie wird weit reichende Auswirkungen auf jeden Industriesektor mit sich bringen.

Die Richtlinie definiert keine Mindesthöhe und wird daher noch weiter gehende Konsequenzen für den Bereich der LKW-Hubarbeitsbühnen oder der Mobilkrane haben, beispielsweise dass ein Bediener, der ein Deck entlanggeht, eine „zeitweilige Arbeit an einem hoch gelegenen Arbeitsplatz“ ausführt. Die Mitarbeiter müssen darüber nachdenken, was zur Senkung der Risiken unternommen werden kann. Im Bereich der Tankwagen führten ähnliche Bedenken zur Einführung von Gittern und Leitern, die bei Nichtbenutzung flach ins Deck geklappt werden können.

Ist es nicht seltsam, in der Richtlinie keine Angaben zur Mindesthöhe zu machen? Die britische Arbeitsschutzbehörde Health and Safety Executive (HSE) ist nicht dieser Meinung. In einer Bewertung der möglichen Auswirkungen auf die „Work at Height Regulations“, WAHR (in denen die EU-Richtlinie in Großbritannien umgesetzt wird), schätzt sie, dass etwa 60 Prozent der bei Stürzen verursachten schweren Verletzungen bei Fallhöhen von maximal zwei Meter auftraten. Sie legt ganz spezifische Beispiele dar, wie Unternehmen mit solchen Problemen umgehen können.

Die HSE berichtet, dass in Großbritannien Stürze aus der Höhe für etwas über 19 Prozent der tödlichen Verletzungen und für 32 Prozent der schweren Verletzungen am Arbeitsplatz die Ursache sind. Im Jahr 2001/2002 wurden 68 Todesfälle registriert, die auf Stürze aus der Höhe zurückzuführen waren, während es 1997/1998, einem der schlimmsten Jahre in der jüngsten Vergangenheit, 92 waren. Die HSE fügt hinzu, dass jedes Jahr etwa 4.300 schwere Verletzungen durch Stürze verursacht werden.

„Forschungsergebnisse lassen darauf schließen, dass etwa 40 Prozent dieser Verletzungen Ergebnisse von Stürzen aus über zwei Meter Höhe waren.“

Die Kosten, die der britischen Gesellschaft durch Verletzungen und Todesfälle bei Stürzen aus der Höhe entstehen, werden von der HSE auf etwa 150 Millionen britische Pfund pro Jahr geschätzt. Etwa die Hälfte dieser Kosten entfällt direkt auf den Arbeitgeber. Die Mehrheit der Stürze aus der Höhe sei auf die falsche Wahl und den falschen Einsatz der Arbeitsgerätschaften zurückzuführen, so die HSE.

Mit Bezug auf die gängige Praxis nimmt die HSE an, dass es etwa zehn Millionen Leitern in Großbritannien gibt, von denen die Hälfte in der Industrie zum Einsatz kommt. Etwa 2,5 bis drei Millionen Menschen arbeiten regelmäßig mit Leitern, das heißt zehn bis 15 Prozent der arbeitenden



Bevölkerung. Sie vermerkt gleichzeitig, dass „jedes Jahr beim Einsatz von Leitern während der Arbeit ungefähr ein Dutzend Menschen stirbt und über 1.500 Menschen schwer verletzt werden“. Sie fügt hinzu, dass Leitern zwar überall zu finden seien, dass aber „die Menschen die Risiken häufig stark unterschätzen“. Schließlich kommt die HSE zu dem Schluss, dass das Überlehnen bei der Arbeit auf einer Leiter ein Hauptgrund für Stürze sei und dass Leitern nur dann verwendet werden sollten, wenn es nicht vertretbar ist, andere potenziell sicherere Mittel einzusetzen. Stürze von Leitern waren 2001/2002 die Ursache von 19 Prozent der Todesfälle und 32 Prozent der schweren Verletzungen von gestürzten Arbeitern – das entspricht zehn Todesfällen und 1.100 schweren Verletzungen pro Jahr. Nur 40 Prozent davon treten im Bauwesen auf.

Auf der Suche nach möglichen Alternativen zu Leitern merkt die HSE an, dass „Gabelstapler nicht speziell zum Tragen von Menschen konzipiert sind. Das bedeutet, dass der Einsatz einer Arbeitsbühne an einem Gabelstapler nur auf Ausnahmen beschränkt bleiben muss.“ Die HSE merkt an, dass Teleskopstapler mit eigens konstruierten Einheiten, die eine integrierte Bedienungssteuerung umfassen, eine gute Lösung seien. Sie fügt hinzu, dass viele Unternehmen als Alternative zu Leitern zu Stahltürmen greifen würden. Sie schätzt, dass fünf Prozent der Nutzer von Leitern auf andere Zugangsmethoden umsteigen würden, für Großbritannien entspräche das zwischen 45.000 und 70.000 Arbeitern.

Die HSE prognostiziert außerdem einen stark vermehrten Einsatz von Hubarbeitsbühnen, besonders im Telekommunikationsbereich. Insgesamt wird erwartet, dass durch die Einführung der WAHR zwischen 22.000 und 35.000 Arbeiter auf Hubarbeitsbühnen umsteigen würden. Weiter wird mehrere Jahre lang ein Anstieg der Nachfrage nach Hubarbeitsbühnen um bis zu 4.375 Einheiten pro Jahr erwartet, was eine Gesamtzunahme von fünf oder zehn Prozent gegenüber den schätzungsweise 50.000 Einheiten darstellt, die derzeit in Großbritannien im Einsatz sind. Damit steigen die Ausgaben für Hubarbeitsbühnen um 42 bis 66 Millionen Pfund.

Außerdem schätzt die HSE, dass der Mietsektor für Arbeitsbühnen mit bis zu 3,3 Millionen Pfund (Euro 5,3 Millionen) an zusätzlichen Mieteinnahmen pro Jahr rechnen kann. Die Behörde empfiehlt nicht und schlägt nicht vor, den Einsatz von Leitern einzustellen, doch sie glaubt, dass es viele Situationen geben werde, in denen andere Geräte, zum Beispiel Hubarbeitsbühnen, eine sicherere, effektivere Alternative darstellen.

Die Auswirkungen in anderen Ländern werden davon abhängen, wie strikt die nationalen Behörden die Richtlinie umsetzen. In Großbritannien zielt die HSE in den Jahren bis 2010 auf eine Verringerung der Anzahl von Stürzen um zehn Prozent ab.

* Der „Vorschlag für Work at Height Regulations“ (CD192) ist auf der IPAF-Website zu finden, unter www.ipaf.org.