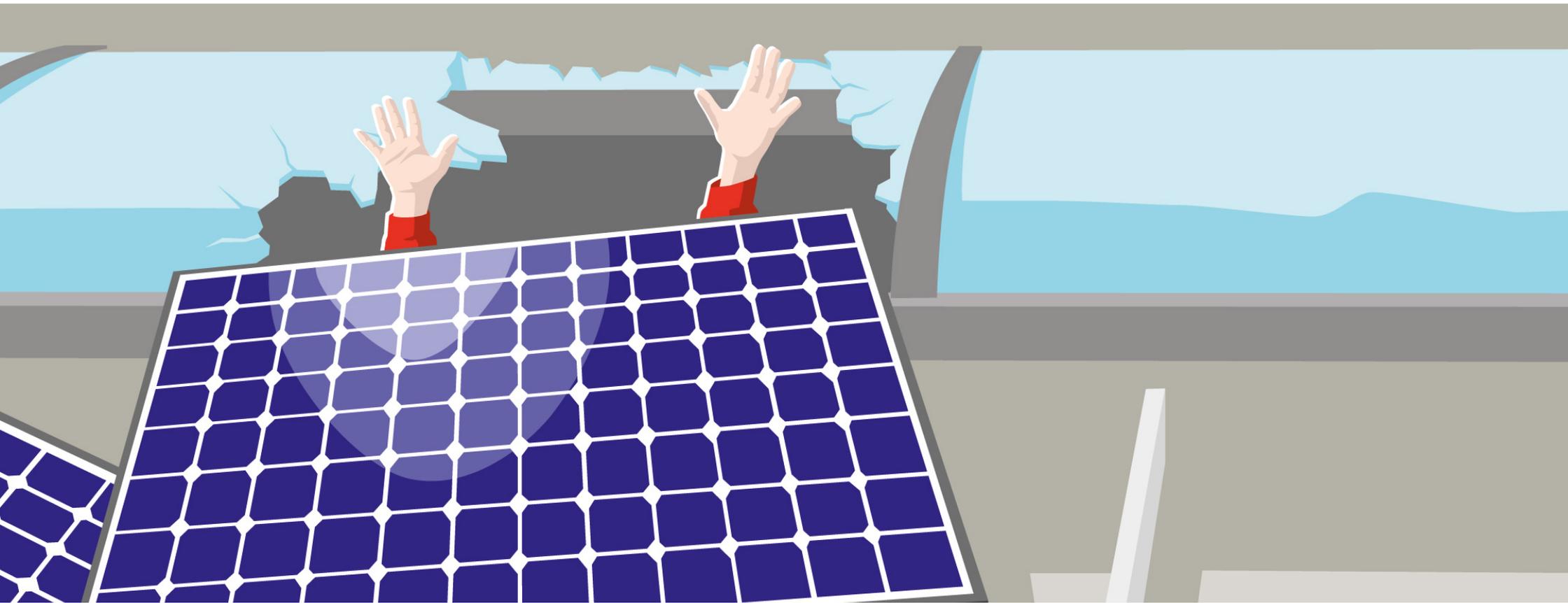


**suva**

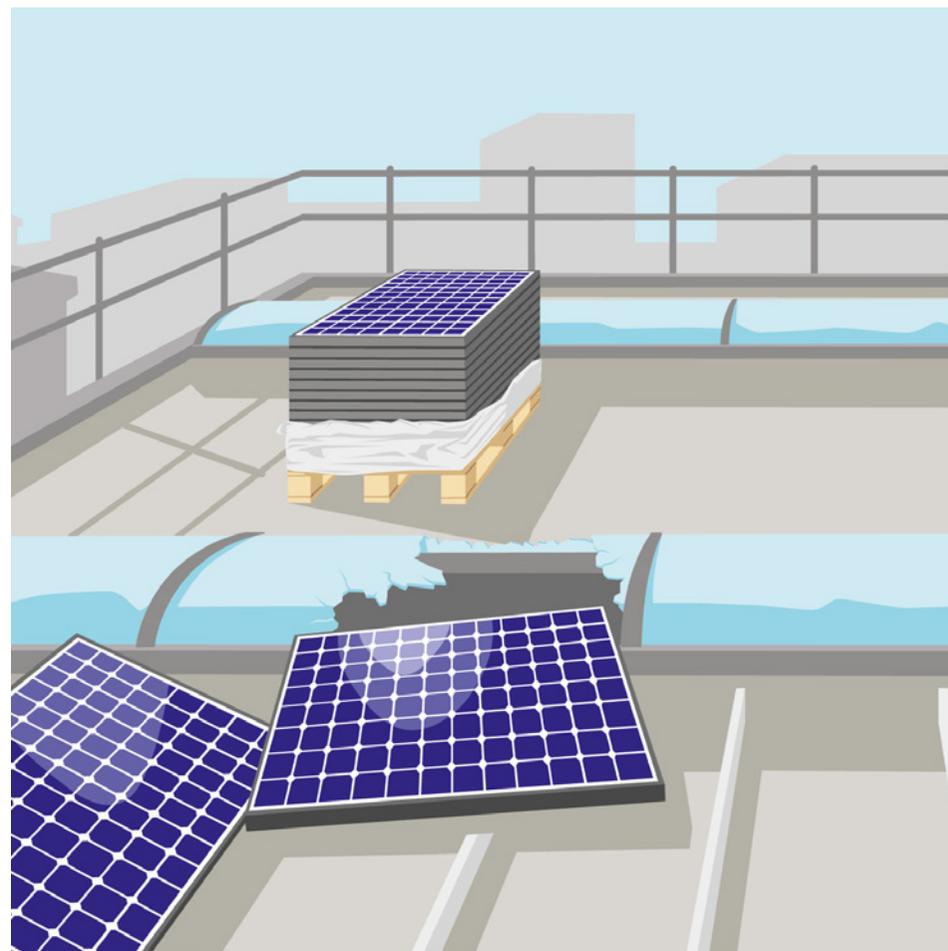


**Installatore di pannelli solari sfonda  
lucernario e si ferisce gravemente**

# Installatore di pannelli solari sfonda lucernario e si ferisce gravemente

Tragica caduta: durante l'installazione di alcuni pannelli solari Jonas F. (32)\* sfonda il lucernario di un capannone industriale, precipitando da un'altezza di otto metri prima di schiantarsi al suolo. Sopravvive quasi per miracolo.

\* Nome e dettagli relativi all'infortunio sono stati modificati.  
Tuttavia, ci si ispira a un fatto realmente accaduto.



# La vittima



- Jonas F., 32 anni
- Metalcostruttore qualificato
- Impiegato presso la ditta K Photovoltaik AG
- Da 4 anni installa pannelli solari sui tetti
- Due settimane fa ha chiesto la mano alla sua fidanzata Karin K.

# Antefatto

Jonas F. lavora sul tetto di un capannone industriale nella squadra di montaggio diretta da Stefan D. Da due giorni stanno installando un impianto fotovoltaico di grandi dimensioni su un tetto piano.

Per trasportare i singoli pannelli dal deposito al luogo di montaggio gli operai devono attraversare un lucernario a banda in policarbonato largo 1 m.



# Cosa succede?

Jonas F. prende uno dei pannelli dall'imballaggio e attraversa il lucernario a banda, facendo attenzione a camminare solo sulle barre metalliche ai lati del lucernario non resistente alla rottura.

Accidentalmente mette un piede sulla superficie in plastica che si spezza.



# Conseguenze

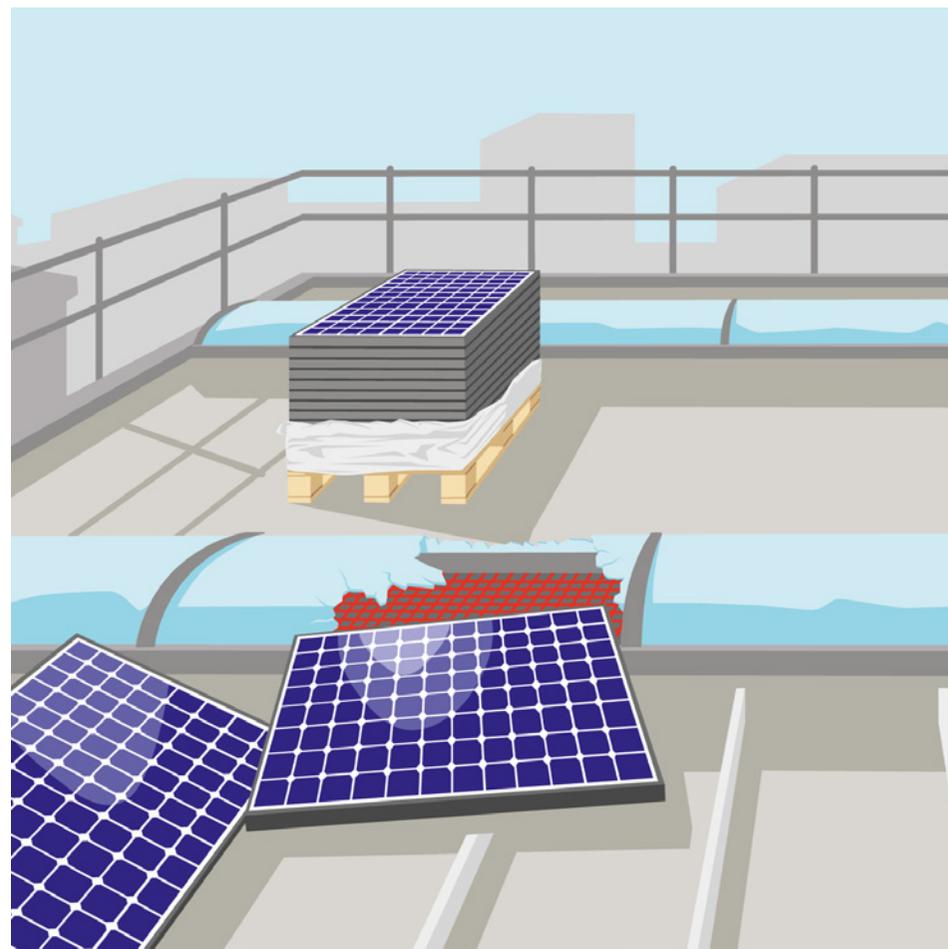
- Jonas F. sfonda il lucernario e dopo un volo di otto metri finisce a terra.
- Nella collisione riporta gravi lesioni alla testa e alla schiena.
- Jonas F. sopravvive all'impatto. Tuttavia, le lesioni riportate sono gravi e l'operaio diventa paraplegico. Dopo vari interventi chirurgici, un lungo periodo di ricovero in ospedale e di riabilitazione in clinica lotta per tornare ad avere una vita normale ma, purtroppo, è costretto per sempre ad avere bisogno di assistenza.
- Viene aperta un'inchiesta penale nei confronti del caposquadra Stefan D. e del titolare dell'azienda Albert K.

# Indagine sull'infortunio condotta dalla Suva

# Perché è successo?

1. Il lucernario non è resistente alla rottura e non è protetto da un dispositivo di protezione collettiva permanente.

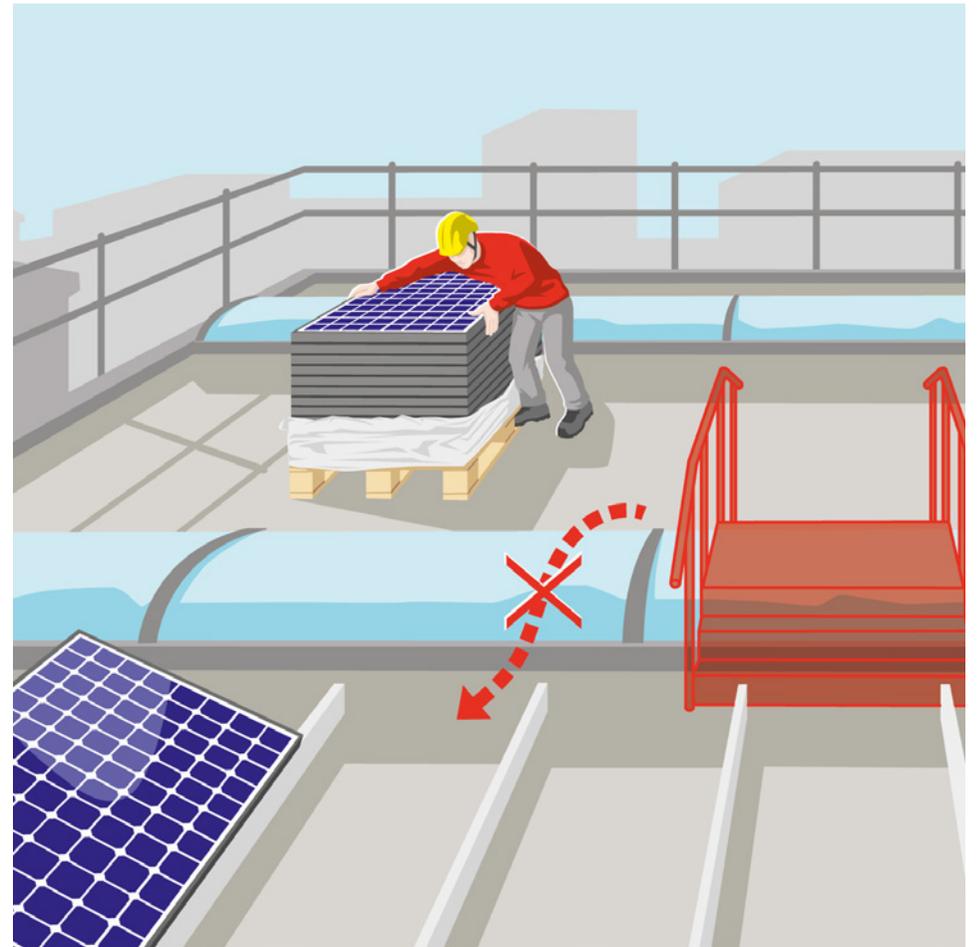
I lucernari in materiale plastico non devono mai essere considerati resistenti alla rottura e devono essere sempre protetti, per esempio da una griglia, se accessibili alle persone.



# Perché è successo?

2. Per motivi di spazio i pannelli devono essere deposti dalla gru sull'altro lato del lucernario a banda e poi trasportati a mano dagli installatori.

Manca quindi un percorso sicuro sul lucernario non resistente alla rottura. Gli operai avrebbero dovuto realizzare, per esempio, una passerella sopraelevata.



# Perché è successo?

3. Attraversando il lucernario, Jonas F. mette il piede in fallo e finisce sulla superficie in policarbonato accanto alla barra di metallo.

La squadra di montaggio non avrebbe mai dovuto lavorare vicino al lucernario non sicuro. Il datore di lavoro e il superiore avrebbero dovuto definire e applicare le misure di protezione necessarie. La tragedia è successa perché nessuno ha detto **STOP**.



# Riepilogo cause dell'infortunio

- Il lucernario non è resistente alla rottura e non è stato messo in sicurezza contro l'accesso intenzionale o accidentale.
- Per montare i pannelli solari, gli operai sono costretti a camminare sul lucernario.
- Accidentalmente Jonas F. mette un piede in fallo e finisce sul materiale in polycarbonato che si spezza sotto i suoi piedi. Anche camminare sulla barra in metallo, all'apparenza solida, non rappresenta un metodo sicuro per attraversare una superficie non resistente alla rottura.

# Regole vitali

# Regole vitali: STOP in caso di pericolo!

**suva**



**Nove regole vitali per chi lavora su tetti e facciate**

Pieghevole per i dipendenti:  
[www.suva.ch/84041.i](http://www.suva.ch/84041.i)

**suva**



**Nove regole vitali per chi lavora su tetti e facciate**

Vademecum

			
<b>Obiettivo:</b> tutti i lavoratori e i rispettivi superiori conoscono le regole vitali e le rispettano sempre	<b>Formatori:</b> capisquadra, capigruppo, addetti alla sicurezza, persone di contatto per la sicurezza sul lavoro, titolari d'azienda	<b>Durata:</b> circa 10 minuti per ogni regola	<b>Luogo della formazione:</b> posto di lavoro

Vademecum per i superiori:  
[www.suva.ch/88815.i](http://www.suva.ch/88815.i)

# Nove regole le vitali per chi lavora su tetti e facciate

1. Realizzare accessi sicuri
2. Mettere in sicurezza i bordi con rischio di caduta
3. Impedire le cadute verso l'interno dell'edificio
4. Mettere in sicurezza le aperture nel tetto
5. Garantire superfici del tetto resistenti alla rottura
6. Lavorare sulle facciate solo con attrezzature sicure
7. Ispezionare i ponteggi
8. Utilizzare correttamente i DPI anticaduta
9. Proteggersi dalle polveri di amianto

(In arancione le regole rilevanti per il caso in questione)



## 5 Lavoriamo solo su superfici del tetto resistenti alla rottura

### Lavoratore

Sui tetti che non sono completamente resistenti alla rottura lavoro solo dopo aver adottato efficaci misure di protezione.

### Superiore

Faccio in modo che le postazioni di lavoro sui tetti si trovino su superfici resistenti alla rottura.

# Si applica la tolleranza zero

In caso di mancato rispetto di una regola bisogna dire **STOP**, sospendere i lavori, eliminare il pericolo e solo dopo riprendere a lavorare.

**I datori di lavoro e i superiori** sono responsabili della sicurezza sul lavoro e devono adottare tutte le misure necessarie affinché venga rispettata.

Inoltre, sono tenuti a **istruire** i collaboratori su come lavorare in modo sicuro e a **controllare** che le prescrizioni e le regole di sicurezza vengano sempre **applicate** e **rispettate**.

Come si presenta la situazione nella vostra azienda?

# Appendice

## Informazioni per i relatori

# Informazioni sull'argomento

- [www.suva.ch/lucernari](http://www.suva.ch/lucernari)
- «Lavori sui tetti», opuscolo: [www.suva.ch/44066.i](http://www.suva.ch/44066.i)
- «Superfici del tetto resistenti alla rottura», scheda tematica: [www.suva.ch/33027.i](http://www.suva.ch/33027.i)

# Fondamenti di legge

## Ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr)

Art. 3	Pianificazione dei lavori di costruzione
Artt. 9, 10, 11, 12, 13	Posti di lavoro e vie di passaggio
Artt. 44 e 45	Protezione contro le cadute attraverso il tetto

## Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni (OPI)

Art. 3 segg.	Obblighi del datore di lavoro
--------------	-------------------------------

# Per saperne di più

Ambiti di prevenzione

Regole vitali

Altri esempi di infortunio

Ribi on tour

**Suva**

Casella postale, 6002 Lucerna

Informazioni: tel. 058 411 12 12

Edizione: gennaio 2022