



sustainability statement: thinking light, thinking future.

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| introduzione                  | 04 |
| le nostre soluzioni           | 10 |
| qualità                       | 12 |
| efficacia                     | 14 |
| durata di vita dei prodotti   | 16 |
| materiali per soluzioni       |    |
| illuminotecniche              | 22 |
| analisi energetica            | 26 |
| case studies                  | 36 |
| ewoLightLogger                | 45 |
| dark skies                    | 48 |
| le nostre azioni              | 50 |
| il nostro viaggio             |    |
| verso le emissioni zero       | 52 |
| imballaggi                    | 54 |
| ricarica automobili           | 56 |
| energia                       | 57 |
| catena di approvvigionamento  | 58 |
| marketing                     | 59 |
| la nostra cultura             | 60 |
| empowering wellbeing outdoors | 63 |
| produzione interna            | 64 |
| digitalizzazione              | 67 |
| smart lighting                | 68 |
| imprint                       | 70 |





«I clienti pensano sempre di più ai costi energetici e a come ridurre la spesa e le emissioni. L'illuminazione intelligente può contribuire sia aumentando il benessere delle persone – perché la digitalizzazione ci offre tante incredibili opportunità di progettare dinamicamente uno spazio esterno – sia limitando l'impronta sul clima.»

Hannes Wohlgemuth, CEO

«La luce si espande a caso in tutte le direzioni», affermava il cofondatore di ewo Ernst Wohlgemuth negli anni '80, mentre studiava, con la cofondatrice Flora Emma Kröss, i lampioni della regione, riflettendo sulla possibilità di espandere l'attività della loro officina metallica di Sarentino all'illuminazione esterna. Ernst era sicuro: «Deve esserci una soluzione migliore».

La distribuzione precisa della luce è stata uno degli obiettivi principali dell'azienda fin da quando ewo ha iniziato a sviluppare i propri sistemi di illuminazione con la tecnologia convenzionale. L'ha ulteriormente perfezionata quando ha affrontato l'avvento del LED e continuerà a darvi la priorità senza compromessi. ewo agisce per il nostro ambiente per convinzione. Per ewo la sostenibilità è molto più che una parola di moda: è la strada maestra.

Allo stesso modo, la seconda generazione di ewo, guidata da Hannes Wohlgemuth, mette a fuoco la capacità di ewo di assumere un ruolo attivo, sottolineando la missione di «empowering wellbeing outdoors». Hannes afferma: «Lo spazio pubblico è democratico. È qui per tutti: per entrare in dialogo ed esplorare nuove possibilità attraverso nuovi incontri. Alla fine si tratta di persone – e del nostro pianeta».

Oggi e in futuro ancora di più, l'illuminazione intelligente può migliorare il benessere delle persone, perché la digitalizzazione ci offre molte incredibili opportunità di progettare dinamicamente uno spazio esterno, contribuendo così in larga misura a ridurre la nostra impronta di carbonio.



# dal laboratorio artigianale ad azienda inter- nazionale

Un'azienda che pone le persone e il loro benessere all'aperto al centro della propria filosofia farà di tutto per garantire che questo benessere, sostenibile e orientato al futuro, si prolunghi il più possibile nel tempo.

ewo offre un approccio sostenibile nelle tre aree-chiave:

le nostre  
soluzioni

le nostre  
operazioni

le nostre  
azioni

A sinistra: edificio per uffici e sala espositiva dell'atelier Sarnthein/Sarentino, 1987

A destra: Nuova sede, che combina uffici e produzione, progettata dall'architetto Markus Tauber, Kurtatsch/Cortaccia, 2004.

# gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile (SDG) delle nazioni unite

|    |                                          |
|----|------------------------------------------|
| 01 | sconfiggere la povertà                   |
| 02 | sconfiggere la fame                      |
| 03 | salute + benessere                       |
| 04 | istruzione di qualità                    |
| 05 | parità di genere                         |
| 06 | acqua pulita + servizi igienico-sanita   |
| 07 | energia pulita + accessibile             |
| 08 | lavoro dignitoso<br>+ crescita economica |
| 09 | imprese, innovazione<br>+ infrastrutture |
| 10 | ridurre le disuguaglianze                |
| 11 | città + comunità sostenibili             |
| 12 | consumo + produzione responsabili        |
| 13 | lotta contro il cambiamento<br>climatico |
| 14 | vita sott'acqua                          |
| 15 | vita sulla terra                         |
| 16 | pace, giustizia + istituzioni solide     |
| 17 | partnership per gli obiettivi            |

# sulla strada degli SDG

|      |                                          |
|------|------------------------------------------|
| ✓ 09 | imprese, innovazione e<br>infrastrutture |
| ✓ 11 | città e comunità sostenibili             |
| ✓ 12 | consumo + produzione responsabili        |
| ✓ 13 | lotta contro il cambiamento<br>climatico |
| ✓ 03 | salute + benessere                       |

Per continuare a vivere un’etica sostenibile, ewo presta sempre più attenzione alla sostenibilità. Gli obiettivi fissati da ewo sono allineati con gli SDG, contribuendo allo sforzo globale di creare un pianeta sostenibile. Le aree di interesse di ewo so-  
stengono i seguenti obiettivi:

le nostre  
soluzioni

le nostre  
operazioni

le nostre  
azioni

# le nostre soluzioni

## promuovere l'innovazione per la cura dell'ambiente

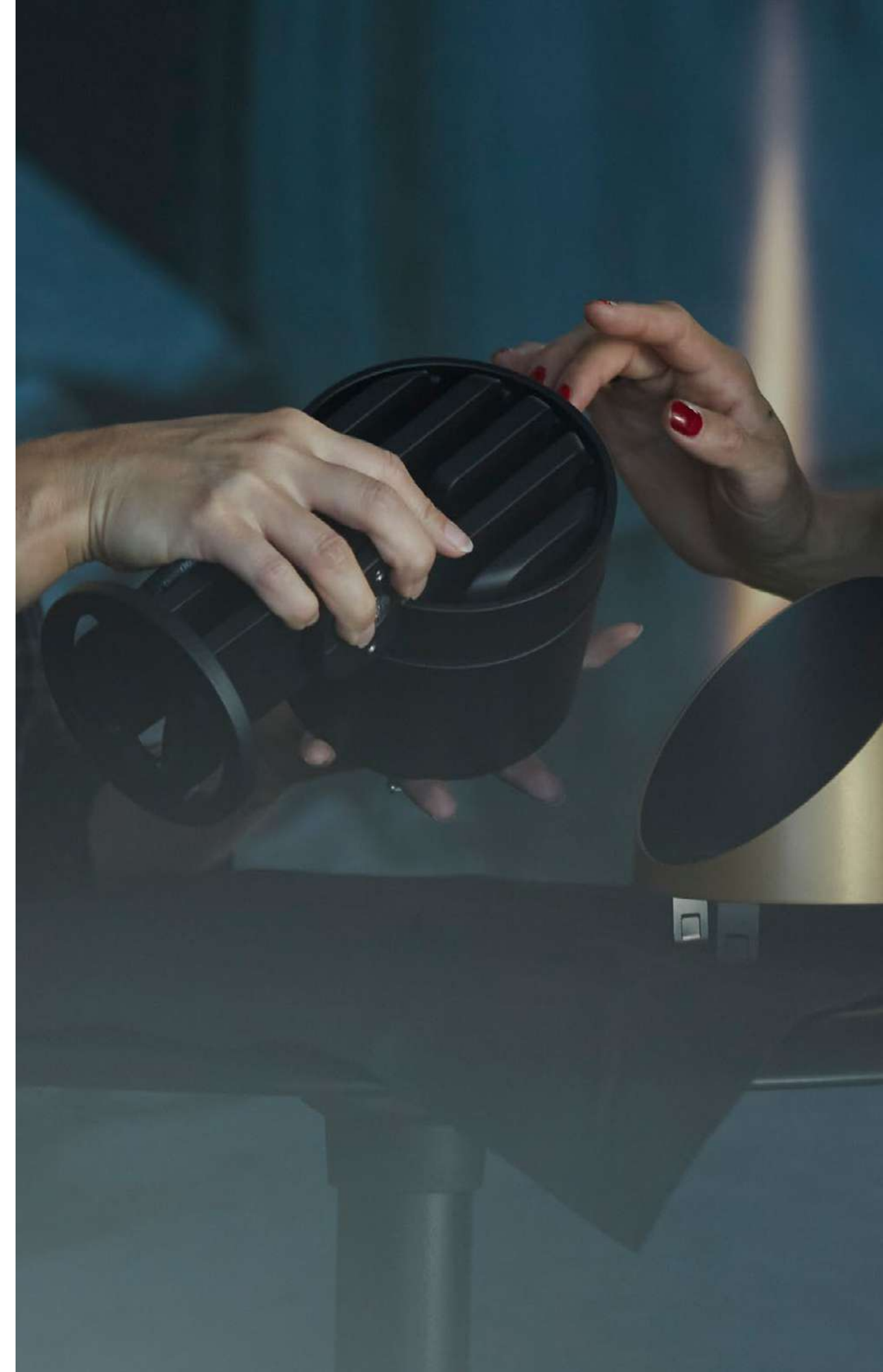
I prodotti che ewo sviluppa e produce riflettono l'approccio alla sostenibilità per eccellenza: il controllo ottico della luce e la forza innovativa degli apparecchi. Prodotti longevi grazie al loro carattere modulare, soluzioni illuminotecniche efficaci basate sulla tecnologia LED e soluzioni di controllo all'avanguardia: ecco quali sono i principi fondamentali. Stiamo iniziando a documentare l'impronta energetica dei nostri prodotti e, fin dalla nascita dell'azienda, ci occupiamo della protezione dei cieli notturni.

- Qualità
- Valutazione della bolletta energetica
- Longevità del prodotto
- Materiali per soluzioni illuminotecniche
- Efficacia
- Casi di studio
- ewoLightLogger
- Soluzioni illuminotecniche approvate per dark skies

# qualità

Oggi siamo certificati ISO 9001 (gestione della qualità). Sono stati istituiti processi in tutte le aree operative per garantire la qualità delle nostre operazioni ed una gestione quotidiana efficiente.

- ISO 9001:2015  
sistema di gestione qualità
- EN 40-5:2002  
certificazione di pali per illuminazione pubblica
- ISO 14001:2015  
per la gestione ambientale
- EN1090  
per componenti staticamente rilevanti
- EN 1090-3:2019  
Certificato di saldatura per la realizzazione di componenti strutturali in alluminio
- EN 1090-2:2018  
Certificato di saldatura per la realizzazione di componenti strutturali in acciaio
- EN 1090-3  
Componenti strutturali e kit per strutture in alluminio per classe di esecuzione EXC1
- EN 1090-2  
Componenti strutturali e kit per strutture in acciaio per classe di esecuzione EXC2
- Qualificazione di produzione ETL Listed per i dispositivi certificati nel mercato statunitense
- Qualificazione di produzione ENEC IEC per i dispositivi certificati per il mondo

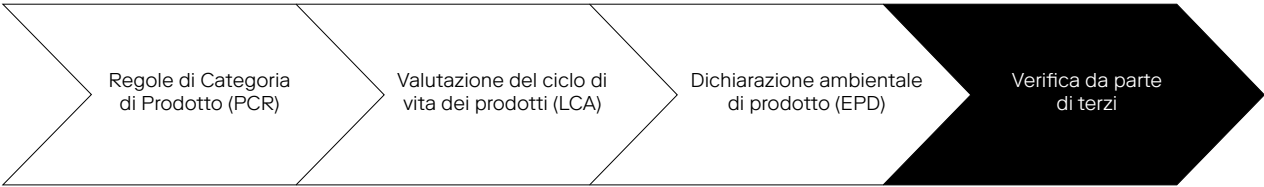


# analizzando la bolletta ener- getica dei nostri prodotti

In quanto azienda responsabile, ci impegniamo a ridurre il nostro impatto ambientale e a promuovere la sostenibilità lungo tutto il ciclo di vita dei nostri prodotti. Per raggiungere questo obiettivo, stiamo valutando l'implementazione del processo di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) secondo la norma ISO 14040. Questo processo ci consentirebbe di valutare l'impronta energetica dei nostri prodotti, dalla produzione allo smaltimento, e di identificare le opportunità per ridurre il nostro impatto ambientale.

Attraverso il processo EPD, potremmo valutare l'impatto ambientale dei nostri prodotti sulla base di analisi che riguardano una serie di fattori, tra cui le materie prime, l'uso di energia, le emissioni, la produzione di rifiuti e il trasporto, al fine di identificare le aree di miglioramento e sviluppare strategie per ridurre la nostra impronta energetica.

Come la maggior parte delle aziende manifatturiere, ewo ha intrapreso un percorso verso la creazione degli strumenti che ci aiuteranno a implementare un processo di certificazione EPD efficiente e funzionante.



## PCR – Regole di Categoria di Prodotto (ISO 14025)

Il PCR è un documento protetto da copyright che fa parte del «ricettario» della EPD e contiene la ricetta per creare una EPD di alta qualità per la categoria di prodotti a cui si è interessati. La PCR fornisce le istruzioni per condurre una valutazione del ciclo di vita (LCA).

Il documento illustra gli elementi da considerare, tra cui, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, i seguenti:

- confini del sistema, ossia quali processi e fasi del ciclo di vita del prodotto devono essere presi in considerazione
- Unità dichiarata/funzionale: quantità, peso e vita utile del prodotto da valutare
- Come definire, ad esempio, la fase d'uso e le opzioni di fine vita
- Quali categorie di impatto devono essere valutate in aggiunta a quelle standard, come descritto nelle nostre Istruzioni generali per il programma (GPI).

## LCA – Valutazione del ciclo di vita dei prodotti (ISO 14040)

L'LCA è un'analisi sistematica dell'impatto ambientale dei nostri prodotti, che comprende la quantità di energia che il prodotto consuma durante il suo intero ciclo di vita. Dalla produzione, all'uso, al riciclo, compresi tutti i processi pre e post-produzione, come le materie prime.

A tal fine, la norma ISO 14040 descrive i principi e il quadro di riferimento per la valutazione del ciclo di vita (LCA), tra cui:

- definizione dell'obiettivo e dell'ambito dell'LCA
- fase di analisi dell'inventario del ciclo di vita (LCI), fase di valutazione dell'impatto del ciclo di vita (LCIA)
- la fase di interpretazione del ciclo di vita, la rielaborazione e la revisione critica dell'LCA
- i limiti dell'LCA
- la relazione tra le fasi dell'LCA e le condizioni per l'uso delle scelte di valore e degli elementi opzionali.

## EPD – Dichiarazione ambientale di prodotto (EN 15804)

Una Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) è un documento standardizzato che informa sul potenziale impatto ambientale e sulla salute umana di un prodotto. La EPD è prodotta sulla base di calcoli di Life Cycle Assessment (LCA) e fornisce una base quantitativa per il confronto di prodotti e servizi.

Inoltre, l'EPD deve essere prodotta in base a una serie specifica di Product Category Rules (PCR), che fornisce regole di calcolo e linee guida per garantire che tutte le dichiarazioni ambientali di prodotto della stessa categoria riportino lo stesso tipo di informazioni.

# durata di vita del prodotto

La durata della vita di un corpo illuminante dipende da diversi fattori, tra cui la durata dei suoi LED, il suo alloggiamento e la sua componente elettronica.

In primo luogo, la durata dei LED è un fattore critico nel determinare la longevità di un apparecchio. I LED sono noti per durare a lungo; La maggior parte dei LED di alta qualità possono durare decine di migliaia di ore. Tuttavia anche le condizioni operative, come la temperatura e la corrente elettrica, possono influire sulla sua durata. Una corretta gestione termica e la giusta regolazione della corrente elettrica possono contribuire a prolungare la vita dei LED.

Anche l'alloggiamento dell'apparecchio è un fattore importante nel determinarne la durata. Il materiale e il design del corpo illuminante possono influire sulla sua durata e resistenza a fattori ambientali come l'umidità, la polvere e i raggi UV.

L'elettronica ha infine un peso altrettanto determinante per la durata di vita del prodotto. L'alimentatore e gli altri componenti elettronici possono, nel tempo, essere soggetti a usura, diventando meno affidabili e perdendo qualità. Componenti elettronici di alta qualità, con una gestione termica e una regolazione della corrente elettrica adeguate, possono contribuire a prolungare la durata di un apparecchio di illuminazione.

In generale, la vita di un apparecchio dipende dalla qualità di tutti i suoi componenti e dalla loro corretta progettazione e integrazione. Utilizzando materiali di alta qualità, un'attenta gestione termica e una corretta regolazione della corrente elettrica, è possibile prolungare la durata di un apparecchio e garantire un'illuminazione affidabile per molti anni.





# il nostro sistema di costruzione modulare a blocchi: efficienza delle risorse

Il design modulare è un approccio innovativo allo sviluppo di un prodotto che consente di rinnovare, mantenere e infine riciclare facilmente un apparecchio di illuminazione. Questa strategia di progettazione scompone il prodotto nei suoi componenti, facilitando la sostituzione e la riparazione dei singoli elementi in base alle necessità.

Uno dei vantaggi principali di una progettazione modulare è l'allungamento della vita utile di un apparecchio di illuminazione. Invece di dover sostituire un intero corpo illuminante quando un singolo componente si guasta o diventa obsoleto, gli apparecchi modulari possono essere facilmente riparati o aggiornati con nuovi componenti più efficienti. Ciò consente di prolungare la durata di vita dell'apparecchio, riducendo la necessità di sostituzioni frequenti e l'impatto ambientale degli apparecchi dismessi.



# risparmio dei costi a lungo termine

ewoExtremeCorrosionProtection è un processo di protezione dalla corrosione sviluppato internamente, adatto a progetti in condizioni climatiche estreme o, ad esempio, nelle regioni costiere.

La procedura consiste in quattro fasi:

- ① produzione di una lega resistente alla corrosione con materiali a basso contenuto di rame
- ② applicazione di un rivestimento di pretrattamento per ottenere un'adesione perfetta
- ③ applicazione dell'ewoProtectiveLayer: un rivestimento di proprietà per una resistenza alla corrosione di alta qualità
- ④ finitura con un rivestimento in polvere a scelta

↳ [Per saperne di più](#)



# materiali per soluzioni illuminotecniche

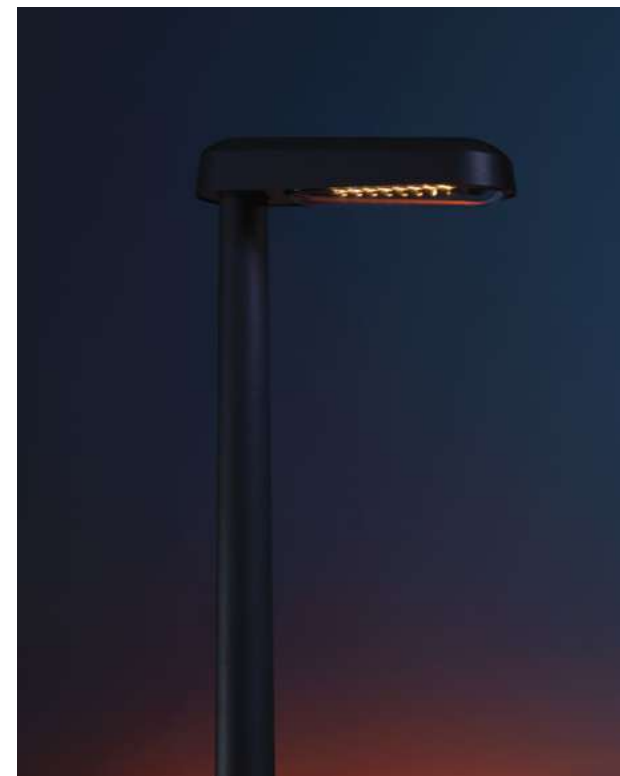
Oggigiorno, ewo usa prevalentemente materiale vergine per poter mantenere elevati i propri standard qualitativi. Pur valutando continuamente alternative a base di materiali riciclati, ewo non ha ancora trovato una soluzione sostitutiva idonea in grado di soddisfare i propri requisiti qualitativi.

Tuttavia, ewo è altamente focalizzata sulla riduzione del materiale complessivo usato nelle soluzioni illuminotecniche, sia durante la fase di progettazione sia durante la produzione di soluzioni modulari più durature e che ne consentano la riqualificazione e la riparazione nel corso della vita utile del prodotto.

Nonostante non vengano usati materiali riciclati, le misure utilizzate permettono di ridurre le quantità di materiale usato e di prolungarne l'uso allungando la vita utile dei prodotti composti da moduli sostituibili.



GO galvanizzato



GO rivestito in polvere di alluminio

## quantità di rame utilizzato

Uno dei requisiti principali delle leghe di alluminio utilizzate nell'illuminazione è un basso contenuto di rame. Questo perché il rame può causare corrosione e scolorimento nel tempo, soprattutto in ambienti esterni dalle condizioni ambientali estreme. La norma EN44300 è stata sviluppata appositamente per soddisfare quest'ultimo requisito, ovvero un contenuto di rame inferiore allo 0,1% e offre dunque una durata e una resistenza alla corrosione superiori: la scelta ideale per apparecchi di illuminazione di alta qualità e di lunga durata.

Noi di ewo lavoriamo con un contenuto di rame  $\leq 0,08\%$ , che rende i nostri apparecchi resistenti alla corrosione e quindi adatti agli ambienti più ostili come le zone costiere. Questo ci permette anche di offrire apparecchi non verniciati, poiché la lega di costruzione è già resistente alla corrosione.

## finiture

Quando si tratta di progettare e produrre soluzioni di illuminazione sostenibili, la scelta della giusta finitura è un fattore cruciale. Una delle finiture più ecologiche disponibili per gli apparecchi di illuminazione è quella galvanizzata.

La galvanizzazione consiste nel rivestire il metallo con uno strato di zinco, che non solo ne aumenta la durata e la resistenza alla corrosione, ma crea anche un'estetica unica e attraente. A differenza della verniciatura a polvere, che richiede l'uso di sostanze chimiche e può essere dannosa per l'ambiente, la zincatura è un processo a basso impatto che utilizza risorse minime e produce pochissimi rifiuti.





# efficacia

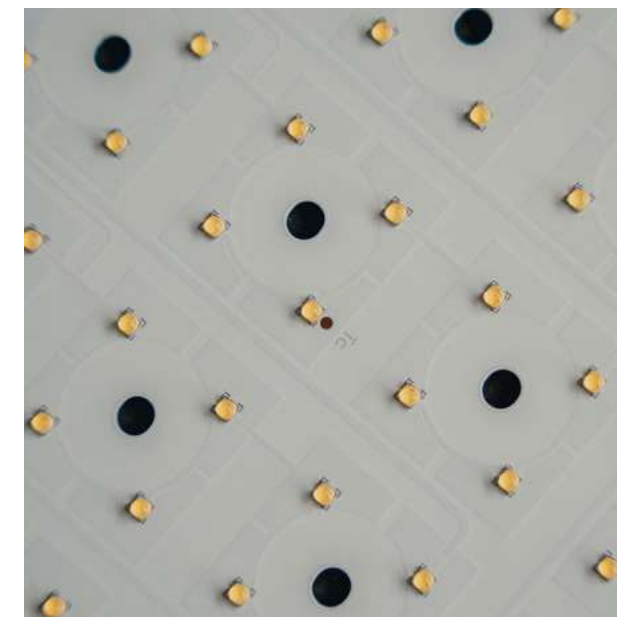
- 1 tecnologia LED
- 2 ottiche
- 3 elettronica
- 4 controlli

Ottica, controlli e tecnologia LED sono tutti componenti essenziali di una soluzione illuminotecnica altamente efficiente. Lavorando in sinergia, possono creare un'illuminazione non solo efficiente dal punto di vista energetico, ma anche molto efficace per illuminare gli spazi urbani.

Noi di ewo siamo convinti che una tecnologia efficiente aiuti a conservare le risorse ed abbia un ruolo centrale nel potenziare la qualità della luce, promuovendo così gli spazi outdoor e il benessere da essi generato. Siamo consapevoli che l'illuminazione ha un impatto profondo sull'esperienza umana e garantiamo la massima dedizione nel creare soluzioni illuminotecniche in grado di dare priorità sia all'efficienza energetica, che a un design umano-centrico. Facendo leva su sistemi e processi avanzati, ottimizziamo l'utilizzo delle risorse erogando al contempo un'eccezionale qualità illuminativa che promuova comfort, sicurezza e senso di benessere negli spazi outdoor.

La nostra missione consiste nell'illuminare il mondo con soluzioni illuminotecniche efficienti e di alta qualità, producendo un impatto positivo sulle vite delle persone e sull'ambiente. Insieme potremo creare un futuro sostenibile in cui l'efficienza tecnologica e la qualità illuminativa coesistano in armonia, trasformando gli spazi outdoor a beneficio della collettività.

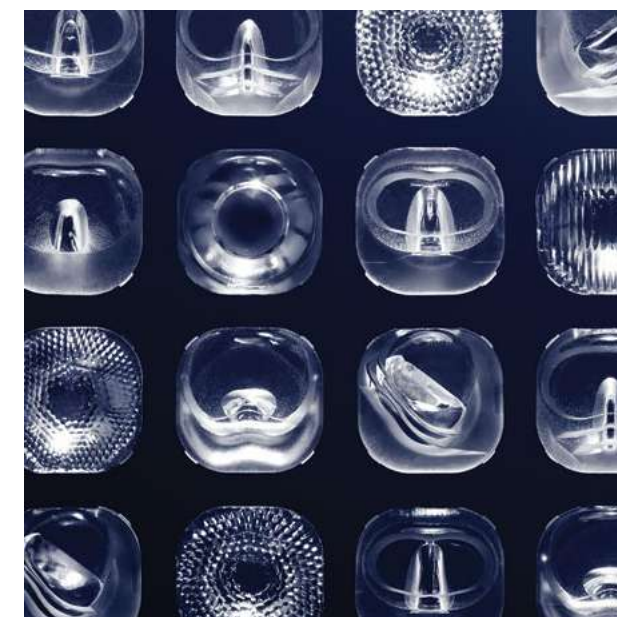
ewo possiede software specializzati che effettuano calcoli di gestione termica, garantendo la massima longevità. In questo modo, si elimina la necessità di produrre dissipatori di calore sovradimensionati. Grazie a questa innovazione, ewo ha acquisito l'expertise nei floodlights dalle prestazioni elevate, ora applicabili anche a spotlight di dimensioni ridotte. Il vantaggio è che queste conoscenze ora le abbiamo in-house.



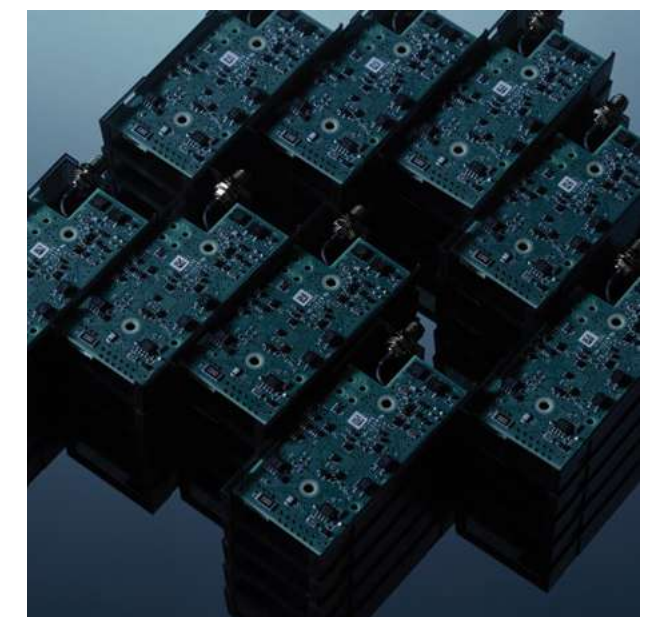
1 tecnologia LED



3 elettronica



2 tecnologia ottica



4 tecnologia di controllo

# 1 tecnologia LED

Per ewo, la ricerca continua è una componente fondamentale dell'impegno a fornire ai nostri clienti soluzioni di illuminazione della massima qualità e della massima efficienza. Esploriamo costantemente le nuove tecnologie e i progressi del settore per essere sempre all'avanguardia e fornire ai nostri clienti i prodotti più avanzati.

Uno dei modi in cui riusciamo a raggiungere questo obiettivo è l'approvvigionamento di chip LED altamente efficienti per i nostri apparecchi di illuminazione. La tecnologia LED ha rivoluzionato il settore dell'illuminazione e siamo orgogliosi di utilizzare questi chip ad alta efficienza energetica e di lunga durata.

La nostra dedizione all'utilizzo dei chip LED più efficienti sul mercato si riflette nell'efficienza della sorgente dei nostri apparecchi, che può raggiungere i 200 lm/W\*. Questo livello di efficienza non solo contribuisce a mantenere il consumo energetico al minimo, ma garantisce anche che i nostri prodotti siano ecologici e sostenibili.

\*A 200 mA. L'efficacia varia a seconda della corrente del driver.

Sopra: Le nostre ottiche di precisione della Serie-A forniscono luce dove serve, con un'efficacia delle lenti fino al 94% (lente AG01).

Sotto: ewoLightTile offre soluzioni di illuminazione dinamica a basso abbagliamento che favoriscono il benessere all'aperto.



## 2 tecnologia ottica

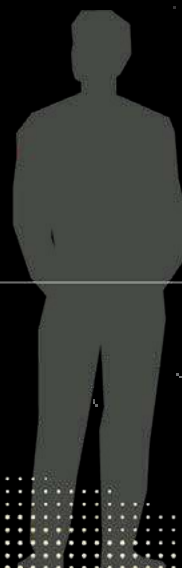
Le ottiche sono un elemento chiave della proposta di sostenibilità, in quanto permettono una maggiore distanza tra gli apparecchi di illuminazione riducendone il numero e limitando l'uso di materiale vergine associato.

L'assortimento di ottiche di ewo è un punto di vendita unico (USP) fondamentale. Per questo motivo ewo sviluppa internamente tutte le soluzioni ottiche, garantendo il controllo completo del processo e mantenendo il massimo livello di qualità e innovazione. La maggiore efficacia delle ottiche e le lenti di precisione consentono alla luce di arrivare più lontano e di aumentare la distanza tra gli apparecchi, consentendo in definitiva di utilizzare meno apparecchi. Ciò consente di risparmiare sui costi, sui materiali e sul consumo energetico.

L'esempio: *if round*

Utilizzando le lenti asimmetriche della Serie-A, è possibile ottenere un'illuminazione omogenea fino a 10 m di distanza laterale: un'impresa che rende la progettazione di passaggi e percorsi molto più efficiente rispetto a quella di bollard analoghi. E non solo con l'intensità, ma anche garantendo l'uso più economico della luce.

*if*, AP06 satinata  
(Asymmetric Forward Extra Side Throw)  
La distanza dei corpi illuminanti raggiunge circa 10 metri



### 3 elettronica

ewo ha raggiunto uno sviluppo rivoluzionario nella tecnologia dei driver, con un'efficienza elevata per R-System gen3. Questo driver innovativo co-sviluppato ha prodotto avanzamenti senza precedenti nel mercato.

Contestualmente all'approccio sostenibile di ewo, viene data priorità al design compatto dell'housing. Per ottenere la massima efficienza nello spazio, ewo ha adottato una forma unica a ferro di cavallo. Diversamente dai design convenzionali in cui i componenti vengono impilati in verticale, il driver viene avvolto attorno al LED a ferro di cavallo, ottenendo così un'altezza complessiva inferiore. Questo approccio riduce considerevolmente il consumo di risorse durante la realizzazione dei prodotti ewo.

L'impiego di questa tecnologia proprietaria dei driver attesta l'impegno di ewo nell'offrire soluzioni d'avanguardia che ottimizzino l'efficienza energetica e minimizzino l'impatto ambientale. Il driver compatto oculatamente progettato attesta tutta la dedizione di ewo verso un'innovazione sostenibile e rafforza la posizione aziendale come pioniera e leader di settore.

Anche per il proiettore Chameleon c'è la possibilità di personalizzare il driver.



## 4 efficacia nel controllo

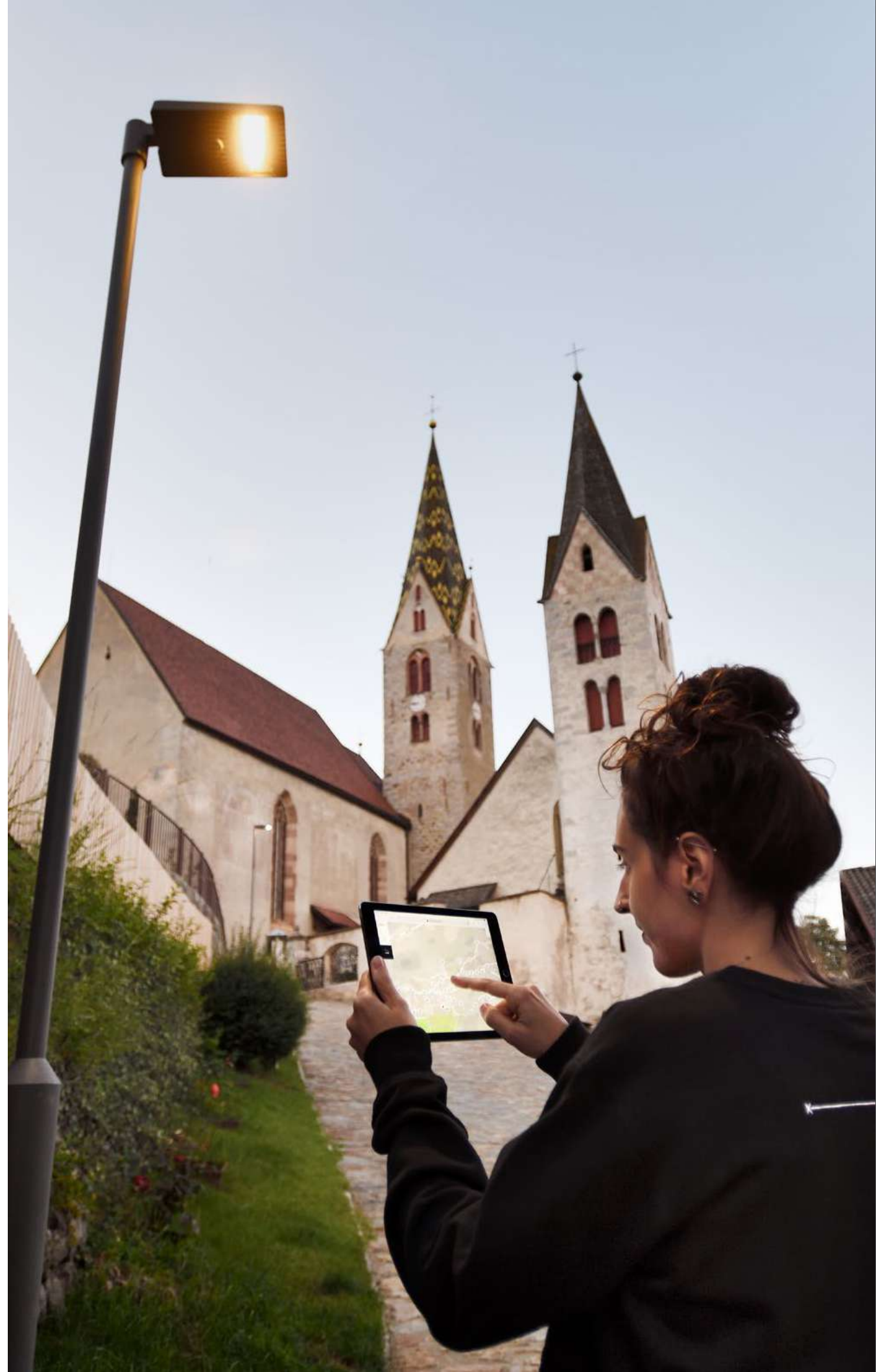
Con il marchio «connexx» offriamo con orgoglio un'ampia gamma di opzioni di controllo per i propri prodotti, consentendo ai clienti di ottenere ulteriori risparmi energetici grazie all'uso di sensori, soluzioni di illuminazione «a zone» e programmazione del funzionamento dell'impianto per fasce orarie.

Le opzioni di controllo di ewo sono progettate per offrire ai clienti una flessibilità e un controllo completi sui loro impianti d'illuminazione. ewo offre una gamma di soluzioni, tra cui DALI, DMX e 0-10V, che possono essere integrati nei sistemi di gestione degli edifici (BMS) e in altre piattaforme di controllo.

Usufruendo di queste soluzioni, i clienti ewo possono ottenere significativi risparmi energetici ottimizzando i livelli di illuminazione in base all'occupazione e ai livelli di luce ambientale. I sensori possono rilevare la presenza di persone e regolare di conseguenza i livelli di illuminazione, mentre la suddivisione in zone consente di illuminare in modo indipendente diverse aree di un edificio. La programmazione consente di spegnere automaticamente l'illuminazione quando non è necessaria, contribuendo a ridurre ulteriormente il consumo energetico.

Ogni singolo risparmio energetico che si va così ad aggiungere può portare, nel tempo, ad un notevole risparmio economico complessivo.





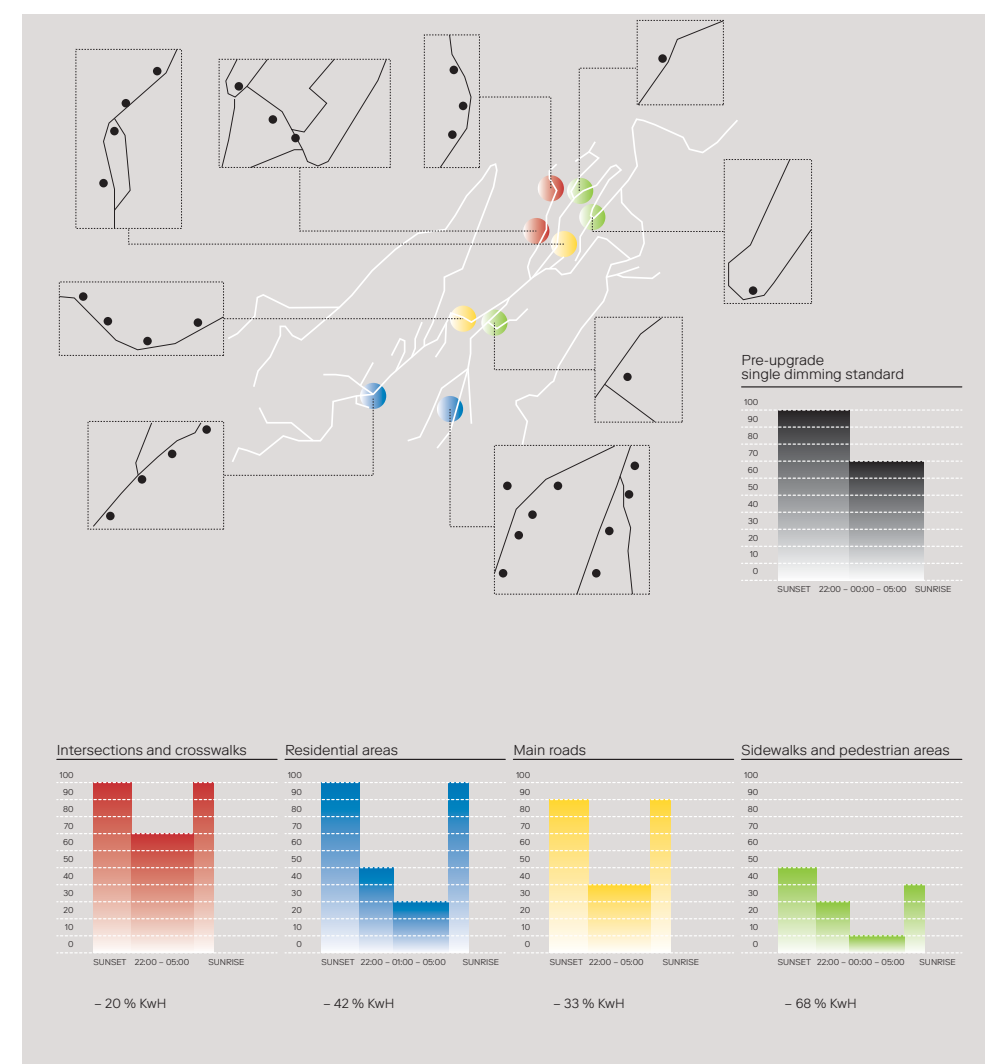
# caso di studio: smart lighting

villandro – illuminazione intelligente  
contro il caro energia e per una maggiore  
sostenibilità

Il consumo energetico dell'illuminazione pubblica di Villandro è stato ridotto del 45 % grazie al sistema di gestione intelligente dell'illuminazione di ewo. Il comune della città ne ha, infatti, riconosciuto presto tutto il potenziale. Nel 2019 sono stati installati più di 130 apparecchi intelligenti ewo, sulla base di un progetto illuminotecnico dello Studio Troi e Schenk.

↳ Per saperne di più

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Cliente          | Comune di Villandro    |
| Smart lighting   | connexx                |
| Lighting design  | Studio Troi und Schenk |
| Prodotto         | F-System XS            |
| Completamento    | 2020                   |
| Upgrade digitale | 2022                   |



# caso di studio: smart lighting

illuminazione «smart» per il  
parco di pistoia

Il movimento si traduce in luce, la luce  
accompagna il movimento. L'illuminazione  
intelligente dinamica diventa parte di  
una strategia per far sentire le persone a  
proprio agio all'aperto durante la notte.

Il progetto di illuminazione del parco di  
«Piazza della Resistenza» nella splendida  
città medievale di Pistoia esemplifica al  
meglio questa strategia «umano-centrica».

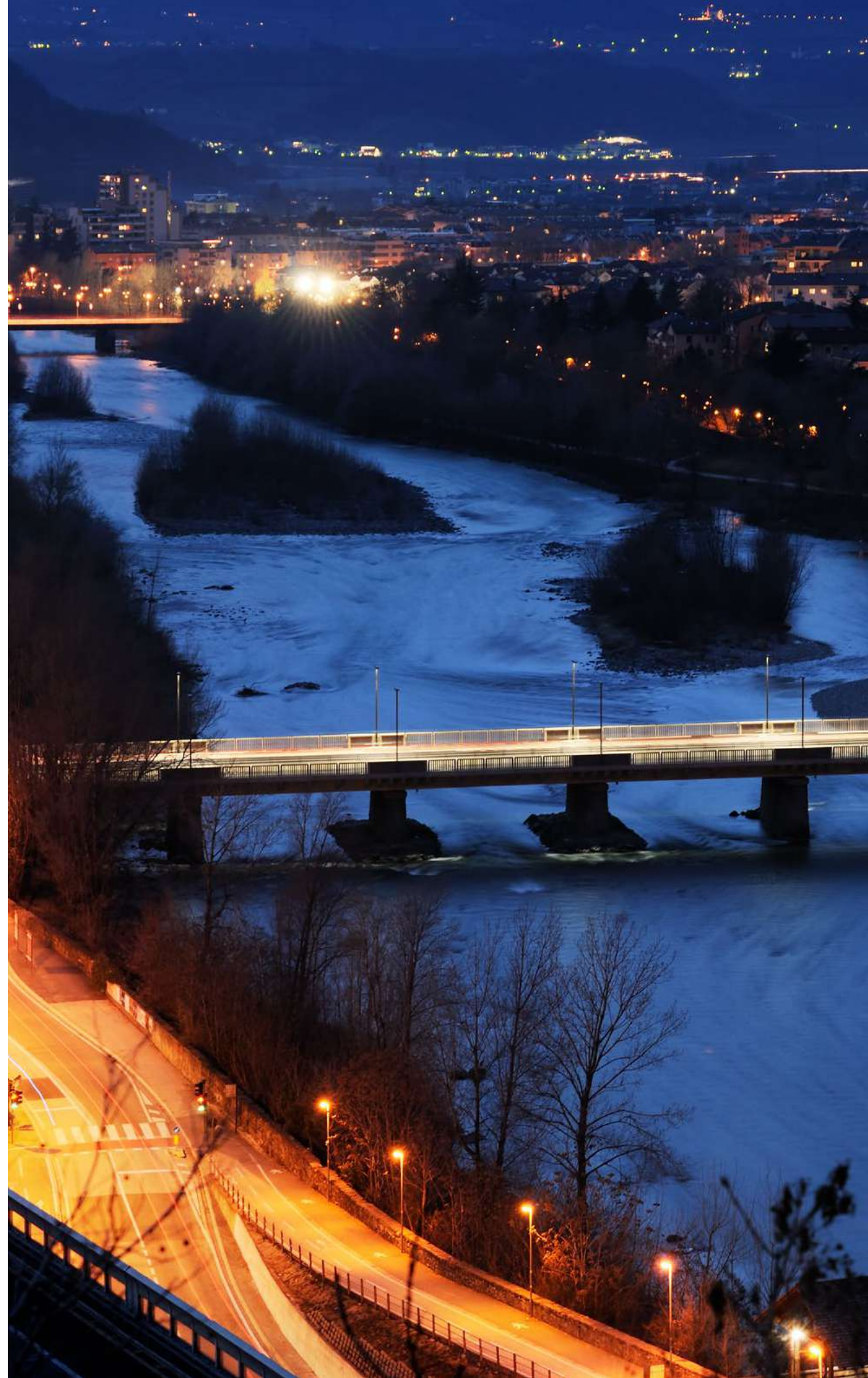
ewo ha fornito 73 apparecchi modello  
FA770 e FA170 distribuiti lungo vari  
percorsi, che conducono al centro della  
piazza, dotati del nodo intelligente di  
connexx.

➤ [Per saperne di più](#)

Architetti  
Ingegneria  
Geometra

Nicola Stefanelli, Marta Biagini  
Thomas Tolari  
Silvia Chiti





# caso di studio: smart lighting

ponte roma – riqualificazione smart  
delle unità illuminative

Riqualificare invece che scartare! Il progetto Ponte Roma a Bolzano dimostra come ewo sia sempre proiettata verso il futuro in termini di sostenibilità. In questo caso, dopo un decennio di vita utile ci si preparava per la sostituzione della soluzione tecnologica impiegata; questa operazione è stata svolta con grande facilità grazie alla modularità ewo.

Le soluzioni illuminotecniche altamente durevoli di ewo, progettate per durare decenni, possono essere smontate fino all'ultimo componente, se necessario; è bastato quindi sostituire solo la tecnologia illuminativa per ottenere la riqualificazione di ogni singolo componente.

Contestualmente alla riqualificazione pianificata, i driver e le unità illuminative installate dieci anni fa sono state sostituite con componenti più recenti e con le tecnologie LED ewo d'avanguardia.

La maggior parte degli elementi (il carrier in alluminio, le ottiche e l'intero telaio di supporto) è stata pulita e riutilizzata, mentre è stato necessario sostituire solo due parti: il driver e la piastra LED. Questo approccio sostenibile ha ridotto al minimo il numero di parti da scartare, permettendo una riqualificazione completa delle soluzioni illuminotecniche installate un decennio prima. Non sono serviti nuovi processi produttivi, spedizioni costose né materiali illuminativi aggiuntivi.

↳ [Per saperne di più](#)

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Prodotto            | FN                          |
| Ingegneria          | BF Progetti Engineering srl |
| Luogo               | Bolzano, Italy              |
| Cliente             | Tecnoviadotti srl           |
| Anno                | 2010                        |
| Rinnovo sostenibile | 2021                        |

# caso di studio: smart lighting

bielefeld – una transizione di colori  
armoniosa e fluida dalla luce bianca  
a quella colorata

25 «soli notturni» di diverse dimensioni costellano ora lo snodo centrale per il traffico cittadino, sospesi tramite un sistema a fili tanto complesso quanto la filigrana. Ogni sole notturno è il risultato di un processo di lavorazione artigianale speciale. Il rivestimento esterno è realizzato in fibra di vetro multistrato verniciata in modo elaborato per simulare la luce del giorno attraverso i riflessi.

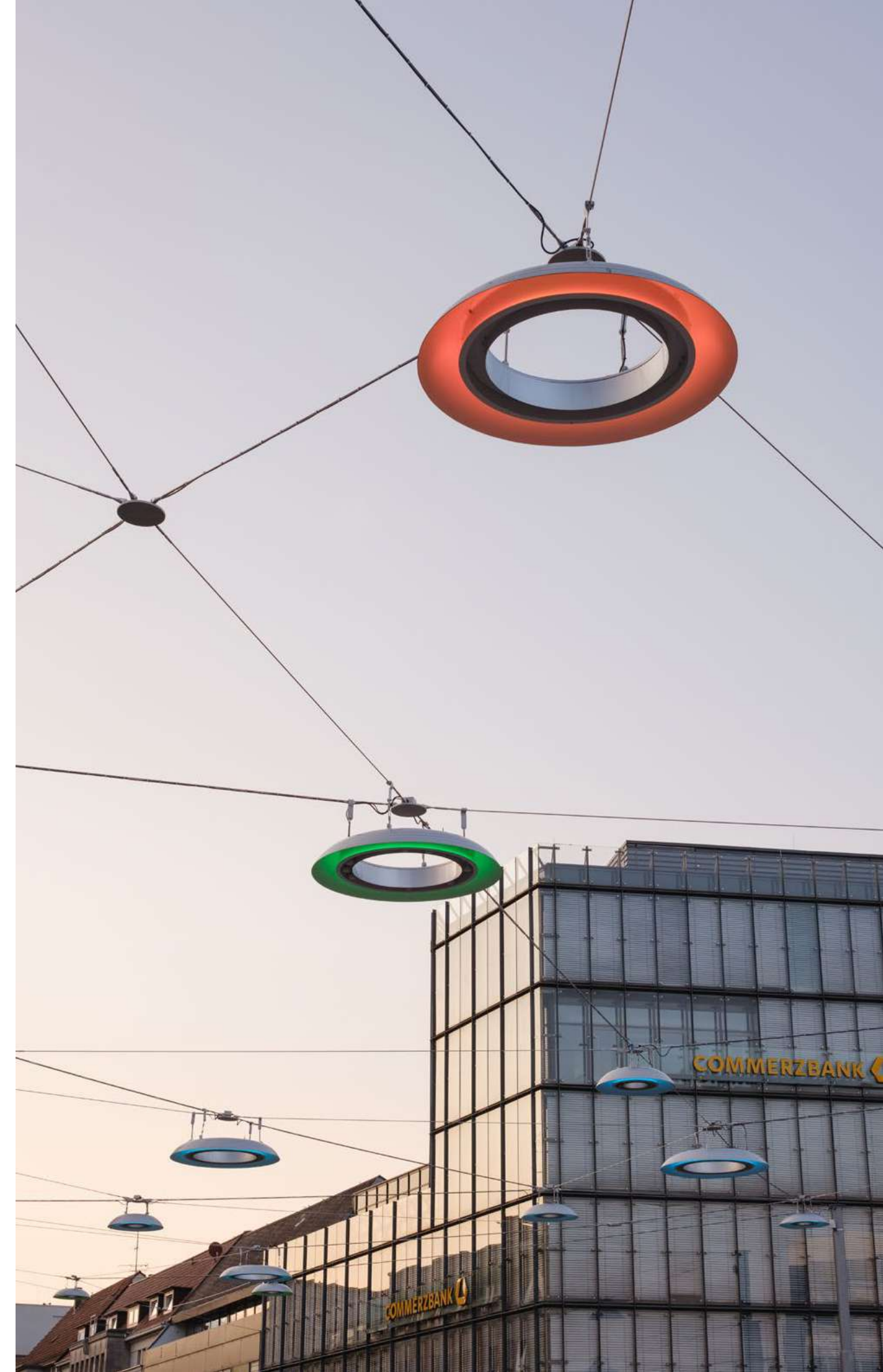
L'illuminazione RGBW indiretta della copertura in fibra di vetro garantisce un'illuminazione colorata e dinamica di Jahnplatz in occasioni importanti, ad es. Bielefeld Night Views, Natale o il tradizionale Leineweber Festival locale. Grazie al sistema di controllo intelligente di connexx, il marchio ewo per l'illuminazione smart, ogni luce può essere controllata singolarmente. Questo crea un'illuminazione estremamente funzionale con una simulazione pulsante di colori per creare qualsiasi atmosfera illuminativa immaginabile.

L'infrastruttura illuminativa intelligente di connexx è stata inoltre necessaria per altre aree della città. Per poter snellire il sistema illuminativo, sono stati installati 75 nodexx lungo le strade laterali di Jahnplatz su soluzioni tecniche prodotte da terzi. Queste luci ora sono controllabili in modo sincronizzato con i soli notturni e sono integrate nei vari contesti illuminativi. Il segnale di accensione/spegnimento centrale della città, usato per controllare tutta l'illuminazione cittadina, è stato integrato nel sistema per il controllo sul campo connexx. Questo snellisce e semplifica considerevolmente il controllo e permette risparmi energetici considerevoli.

➤ [Per saperne di più](#)

Prodotto  
Lighting Designer  
Anno  
Fotografie

ewo Individual with nodexx smart modules  
ENVUE HOMBURG LICHT  
2021-2023  
Nikolai Benner





# ewoLightLogger

efficienza delle risorse e decisioni basate sui dati

ewoLightLogger è un sistema hardware e un software per la misurazione dell'illuminazione. Questo strumento di misurazione, mobile e facile da usare, garantisce accuratezza di calcolo e fa risparmiare tempo per la misurazione precisa dell'illuminamento lux (lx), per piazzali di aeroporti, parcheggi, porti, terminal container.

Questo solido prodotto consente un rapido assemblaggio ed è facilmente trasportabile, permettendo la georeferenziazione tramite GPS, con sensori di misura auto allineanti.

ewoLightLogger consente la misurazione di singoli punti o di superfici più ampie, con la misurazione simultanea di un massimo di sei punti di misura e una misurazione orizzontale di 2 m e una misurazione verticale a 2 m in quattro direzioni.

Il sistema registra e valuta automaticamente in tempo reale con varie modalità di misurazione, produce rapporti e gestisce le misurazioni, permettendo di esportare i dati in numerosi formati.

Conforme a numerose normative e standard (ad es. EASA, ICAO, EN 12464-2).

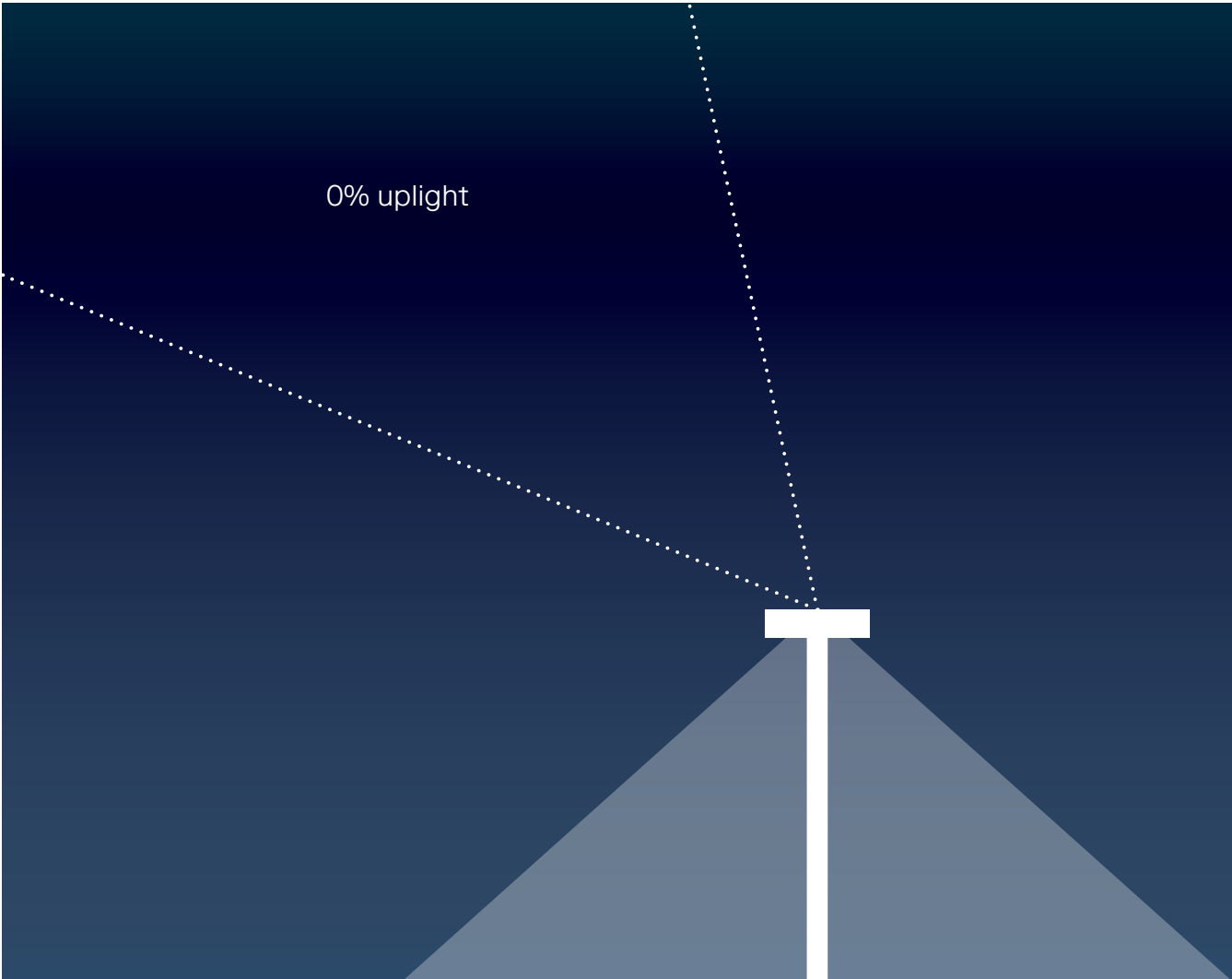


# dark skies

Fin dall'inizio, i nostri prodotti sono stati progettati per ridurre e prevenire l'inquinamento luminoso e risparmiare energia laddove possibile. Un approccio che ci rende molto orgogliosi.

Il premio ADSA (Australasian Dark Sky Alliance) attesta un livello elevato di gestione e prestazioni delle soluzioni illuminotecniche, fornendo un controllo maggiore sullo sky glow e sull'inquinamento luminoso associato così come su bagliori e altri fattori umani.

Le soluzioni illuminotecniche si caratterizzano per un Upward Waste Light dello 0%, un CCT ≤ 2.700 K e un Front and Back Very High Up-light (FVH e BVH) ≤1,0%.



## Prodotti premiati e approvati dall'ADSA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>IR</div> <div>Con le seguenti lenti: AS06, AS07, AS08, AS09, AP07</div> <div></div> <div></div>             | <div>CN500</div> <div>Con le seguenti lenti: AS06, AS07, AS08, AS09, AP07</div> <div></div> <div></div>                       |
| <div>CN600</div> <div>Con le seguenti lenti: AS08, AS06, AS07, AP07</div> <div></div> <div></div>                | <div>DA400</div> <div>Con le seguenti lenti: AS06, AS07, AS08, AS09, AP07</div> <div></div> <div></div>                       |
| <div>DA520</div> <div>Con le seguenti lenti: AS06, AS07, AS08, AS09, AP07</div> <div></div> <div></div>        | <div>FA170</div> <div>Con le seguenti lenti: AS06, AS07, AS08, AS09, AP07</div> <div></div> <div></div>                     |
| <div>FA770</div> <div>Con le seguenti lenti: AS06, AS07, AS08, AS09, AP07</div> <div></div> <div></div>      | <div>GO</div> <div>Con le seguenti lenti: AS06, AS07, AS08, AS09, AP07</div> <div></div> <div></div>                      |
| <div>F-System S</div> <div>Con le seguenti lenti: AS06, AS07, AS08, AS09, AP07</div> <div></div> <div></div> | <div>F-System XS</div> <div>Con le seguenti lenti: AS07, AS06, AS07, AS08, AS09, AP07, AH02</div> <div></div> <div></div> |

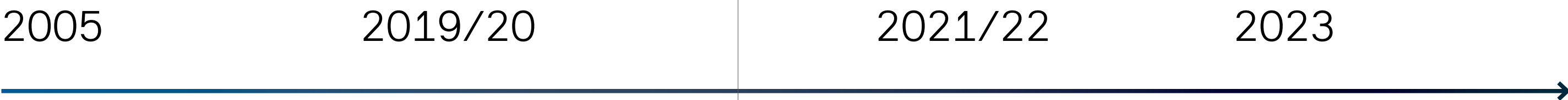
# le nostre azioni

## promuovere il cambiamento in ogni contesto

In ewo la sostenibilità è di casa: dal raffreddamento con energia geotermica, all'utilizzo di elettricità verde, alla messa a disposizione di caricatori EV per i dipendenti, alla digitalizzazione della maggior parte del materiale di marketing e all'utilizzo di materiali riciclati per gli imballaggi: tutti elementi che contribuiscono in modo significativo al percorso intrapreso da ewo per arrivare alle zero emissioni.

- Imballaggi
- Ricarica dei veicoli elettrici
- Energia
- Catena di approvvigionamento
- Marketing

il nostro viaggio  
verso le zero  
emissioni



↳ Pompa di calore

Sin dalla nascita di ewo, l'azienda occupa un edificio moderno costruito all'insegna della sostenibilità. Fin dall'inizio è stata installata una pompa di calore per il riscaldamento e il raffreddamento dell'edificio.

↳ Imballaggi

Passare a imballaggi riciclati al 100%

↳ Marketing

70 % di materiali digitali

tutti i materiali stampati in carta da fonti sostenibili (marchio FSC)

↳ Energia

Passaggio a un fornitore di energia 100 % verde

Installazione di 2 punti di ricarica EV

↳ EPD – Dichiarazione ambientale di prodotto (EN 15804)

Inizio della documentazione dell'impronta di CO<sub>2</sub>

↳ Energia

Valutazione dell'impianto fotovoltaico per l'autoproduzione di energia (dal 2023)

↳ EPD – Dichiarazione ambientale di prodotto (EN 15804)

Continuazione della documentazione dell'impronta di CO<sub>2</sub>

↳ Marketing

> 80 % di materiali digitali

## imballaggi riciclati, privi di plastica e colla

Dal 2019, ewo ha costantemente adattato i propri imballaggi, passando a materiali sostenibili e privi di plastica.

Per confezionare i nostri prodotti, utilizziamo:

- Imballaggi in cartone
- Casse di legno, se necessario, per il trasporto all'estero
- Materiali di riempimento realizzati con carta riciclata
- Nastro sostenibile (nastro di carta)
- Nessuna colla
- Ove possibile, utilizzo di materiale di imballaggio riciclato e possibilità di restituire alla fabbrica il sistema di trasporto dei pali in modo da poterlo riutilizzare

Come per la maggior parte delle nostre attività in materia di sostenibilità, stiamo facendo un percorso e rivediamo continuamente i nostri imballaggi per trovare ulteriori aree di miglioramento.



«Guidate da cicli di vita brevi dei prodotti e da un mercato altamente price-sensitive e intollerante agli errori qualitativi, le aziende come la nostra sono obbligate a immettere sul mercato innovativi prodotti di successo entro periodi di tempo molto ristretti.

In un mondo globalizzato, il nostro successo aziendale è collegato a una catena di approvvigionamento efficiente e a partner di fornitura ben organizzati. Di conseguenza, manteniamo partnership a lungo termine, sostenibili e all'insegna della correttezza con i nostri fornitori. Questo ci permette di agire sempre con modalità orientate alla soluzione, anche in tempi estremamente difficili.»

Bernd Prosch, COO

## ricarica automobili

Due colonnine di ricarica per veicoli elettrici sono state installate nell'area parcheggio di ewo nel 2021. Altre seguiranno mano che il gruppo si evolverà e il personale ewo e i visitatori utilizzeranno più veicoli elettrici.



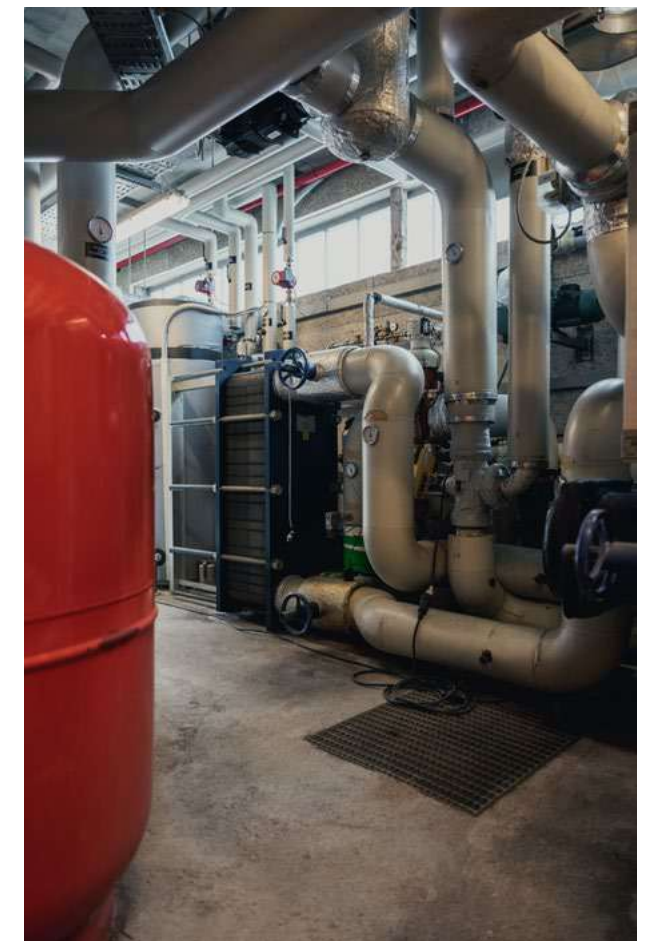
## energia

168.757 kg di  
CO<sub>2</sub> risparmiati  
nel 2022

Dal 2021, ewo acquista il 100% dell'elettricità da fornitori di energia verde.

Per mantenere il consumo energetico il più basso possibile, l'intero edificio è illuminato con apparecchi LED ad alta efficienza, controllati da un sistema centrale. In tutte le aree dell'edificio è in funzione un sistema di oscuramento intelligente, che assicura che le luci siano accese solo dove necessario e che siano sempre spente o ridotte a un livello sicuro nelle aree non occupate.

Per ridurre ulteriormente il consumo energetico, ewo sta valutando un nuovo impianto fotovoltaico per l'autoproduzione di energia.

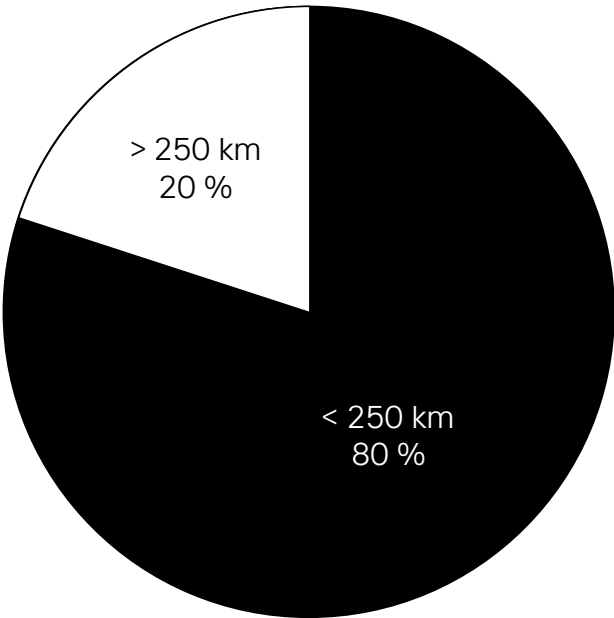


# catena di approvvigionamento

Molti fornitori sono con noi fin dalla nascita di ewo nel 1996. Noi di ewo apprezziamo i rapporti con i nostri fornitori e crediamo in relazioni a lungo termine reciprocamente vantaggiose.

Allo stesso tempo, siamo costantemente alla ricerca di altri fornitori che possano offrirci soluzioni nuove, innovative e sostenibili.

Di norma, diamo sempre la priorità alle forniture locali, ove possibile, per ridurre la distanza percorsa dai nostri componenti.



Acquisti locali

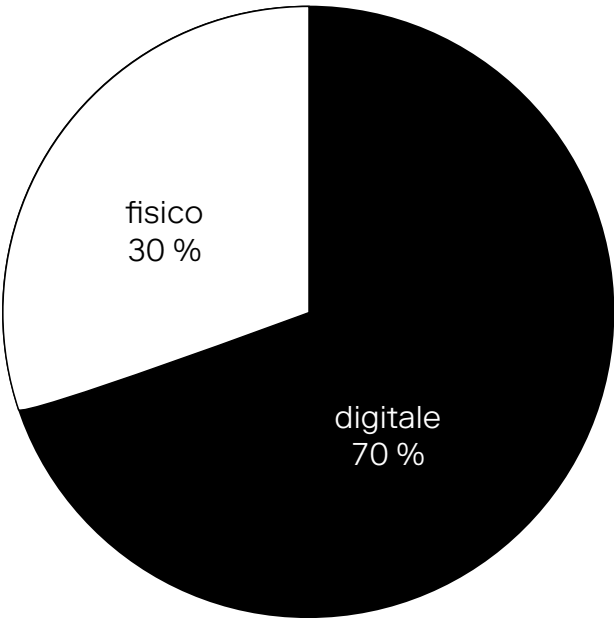
L'80 % del nostro volume di acquisti proviene da fornitori a meno di 250 km di distanza.

# marketing

Materiali di marketing digitali sono diventati un obiettivo dedicato, dal 2019, con un 70 % di materiali di marketing digitali e un restante 30 % di beni di marketing fisici, tra cui cataloghi, materiali per fiere, merchandising e kit di campioni di prodotti.

Per ridurre al minimo l'impatto ambientale dei nostri materiali di marketing fisici, stiamo facendo quanto segue:

- Ogniqualvolta possibile, neutralizziamo la nostra impronta di carbonio collaborando con partner e agenzie esterne che siano climate-neutral.
- Tutto il materiale stampato utilizza carta riciclata FSC.
- La maggior parte dei materiali per le fiere è realizzata in legno o alluminio e viene spedita su casse di legno. Evitiamo l'uso della plastica quando possibile.
- Il nostro merchandising è realizzato con materiali sostenibili, tra cui penne o matite in legno e quaderni in carta riciclata.



Materiale di marketing digitale o fisico

# la nostra cultura

## promuovere il benessere in ogni occasione

La missione di ewo di promuovere il benessere all'aperto, tiene a mente per chi ewo crea la luce: si tratta delle persone e del loro benessere negli spazi pubblici. Questo si riflette in ogni aspetto delle azioni dell'azienda. La fornitura di sistemi di illuminazione di qualità particolarmente elevata è la causa della ricerca della massima qualità in ogni aspetto della cultura aziendale, sempre alla ricerca di un modo sostenibile.

- empowering wellbeing outdoors
- produzione interna
- ewo.digital

Dynamic white



Dynamic white



# empowering wellbeing outdoors

impatto positivo a lungo termine

La missione di ewo è utilizzare una tecnologia di illuminazione innovativa per aumentare il benessere negli spazi pubblici, in modo emozionale, efficiente ed estetico. L'eccellenza tecnica è uno strumento per creare emozioni e benessere, per far sì che le persone si sentano a proprio agio all'aperto.

Lo spazio pubblico è democratico: è qui per tutti, per entrare in dialogo ed esplorare nuove possibilità attraverso nuovi incontri. Alla fine, tutto gira attorno alla persona.

Dynamic white

L'introduzione di un'illuminazione incentrata sull'uomo all'aperto per un ambiente di luce naturale, nel rispetto dell'uomo e degli esseri viventi notturni.

↳ [Guarda il video](#)

ewoLightLayers

Accessori opzionali che aiutano a dirigere la luce verso la sua destinazione e a schermare le aree che devono rimanere al buio.

↳ [Guarda il video](#)



Senza ewoLightLayer



Con ewoLightLayer

# produzione interna

distanze brevi, logistica di gestione  
senza soluzione di continuità

La produzione interna è una componente essenziale per mantenere un'elevata qualità dei prodotti, tempi di consegna brevi e preservare le conoscenze all'interno dell'azienda. Producendo internamente i prodotti, abbiamo un maggiore controllo sull'intero processo produttivo, dalla progettazione all'assemblaggio finale. Questo controllo consente una migliore gestione della qualità, garantendo che i prodotti soddisfino gli elevati standard dell'azienda e che eventuali problemi possano essere identificati rapidamente.

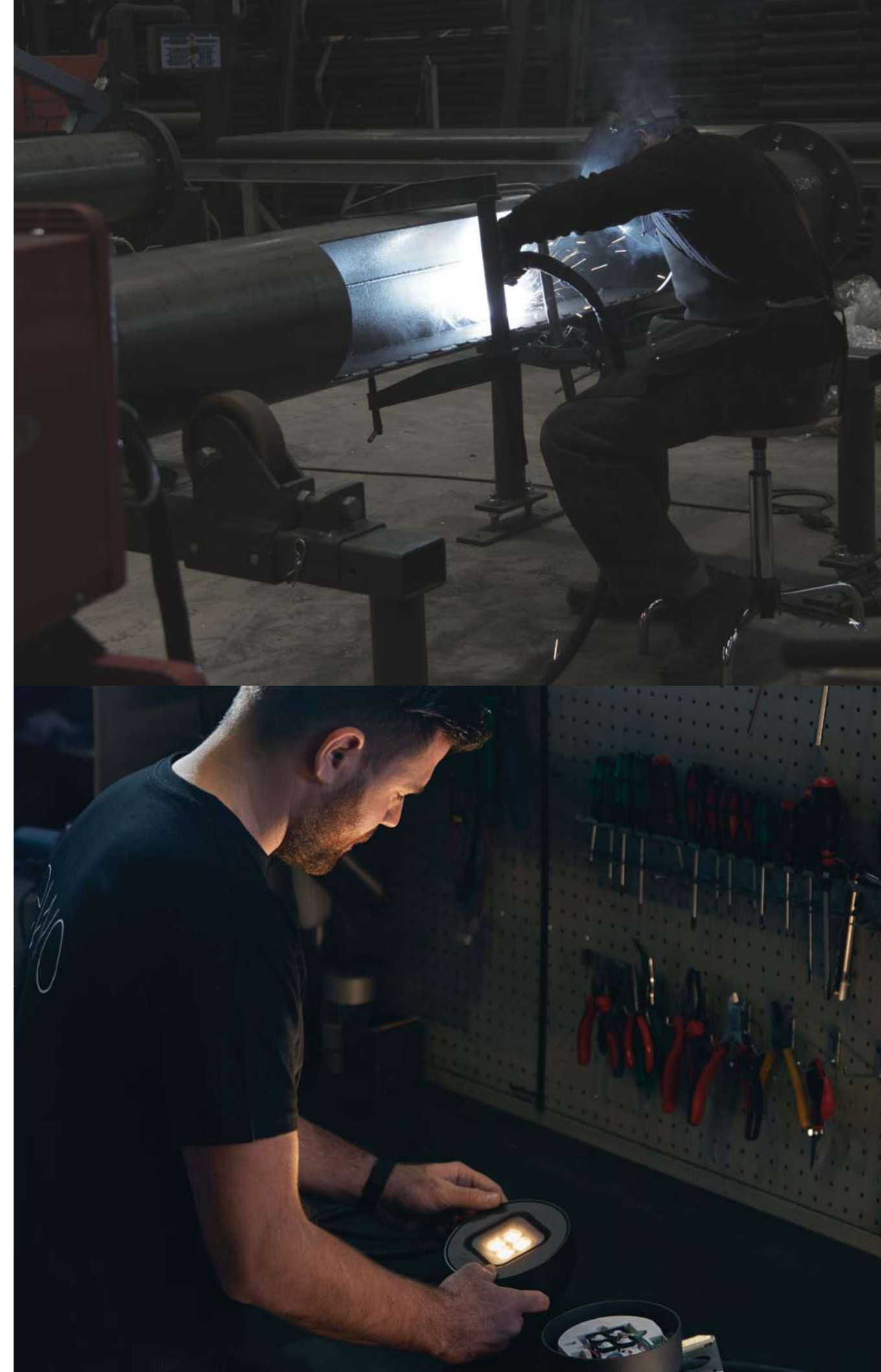
Per quanto riguarda i tempi di consegna, ewo può rispondere più rapidamente alle variazioni della domanda dei clienti o del design dei prodotti, senza dover aspettare che i fornitori esterni consegnino i componenti.

Mantenere le conoscenze all'interno dell'azienda è un altro vantaggio fondamentale della produzione in-house. Man mano che i prodotti vengono sviluppati e realizzati, i dipendenti acquisiscono conoscenze e competenze in varie aree del processo produttivo. Queste conoscenze possono essere condivise fra gruppi di lavoro diversi, aumentando l'efficienza e riducendo gli errori.

Inoltre, ewo può proteggere la proprietà intellettuale e mantenere un vantaggio competitivo sul mercato.

Nel complesso, la produzione interna rappresenta un investimento prezioso al fine di mantenere alta la qualità dei prodotti, ridurre i tempi di consegna e preservare le conoscenze all'interno dell'organizzazione. Controllando l'intero processo produttivo, ewo può creare processi operativi più efficienti che si traducono in prodotti migliori e in una maggiore soddisfazione dei clienti.

Sopra: officina metallica a Sarentino  
Sotto: area di produzione a Cortaccia





## digitalizzazione: reagire al costante mutamento dei bisogni

La ricerca della sostenibilità e l'impegno verso la tutela ambientale hanno portato ewo a intraprendere un viaggio trasformativo promosso da ewo.digital. Questo digital team in-house ha rivoluzionato le operazioni interne e il servizio ai clienti, promuovendo l'efficienza e l'eccellenza del servizio.

Oltre un decennio fa, il CEO di ewo Hannes Wohlgemuth è stato il pioniere del concept della digitalizzazione nei vari livelli della nostra organizzazione, permettendo a ewo di snellire i processi interni e fornire soluzioni ad hoc per i nostri clienti di valore.

Al cuore di questa digital transformation si trova un configuratore potente, che promuove l'offerta di soluzioni illuminative senza pari per ogni progetto, in modo veloce ed efficiente. Questo strumento innovativo permette a ewo di rispondere agevolmente alle richieste di progetti individuali, permettendoci di offrire le soluzioni illuminotecniche più idonee per ogni necessità specifica.

Inserendo meticolosamente ogni ordine all'interno del configuratore, garantiamo che i requisiti dei clienti non solo vengano registrati, ma che siano anche trasmessi senza soluzione di continuità al nostro team di produzione tecnica. Questa integrazione fluida snellisce l'intero processo produttivo, eliminando potenziali colli di bottiglia e garantendo il completamento puntuale dei progetti.

## smart lighting: risparmio energetico

L'obiettivo: far sì che gli apparecchi d'illuminazione siano in grado di rispondere alle mutevoli condizioni (urbane o sociali). La connessione all'Internet of Things offre la possibilità di un controllo nel tempo, ma anche strumenti dinamici e flessibili per migliorare la qualità della permanenza negli spazi esterni. In questo modo, comunicano con gli apparecchi non solo i produttori e i progettisti illuminotecnici ma anche l'ambiente, al quale i sistemi di illuminazione insegnano a reagire in modo flessibile.

Il software Leitfeld, sviluppato internamente, permette di comandare e monitorare le attività degli apparecchi di illuminazione. Già nel 2012 ewo ha intrapreso il suo primo grande progetto digitale con un configuratore di prodotto diventato reale nel mondo fisico con la rispettiva apparecchiatura, chiamata ewoPhotometricEngine, che funge da guida per i progettisti nella loro ricerca quotidiana di soluzioni personalizzate.

Questi programmi software si basano su ewoDataHub, uno strumento che racchiude tutti i dati e li rende disponibili a tutti i prodotti ewo. Il monitoraggio nel software di Leitfeld fa un ulteriore passo avanti: con ewoLightLogger si riesce ad analizzare la reale distribuzione della luce su una superficie specifica. In definitiva, ewo.digital offre un ecosistema completo che unisce tutti gli aspetti del design innovativo per esterni, dalla progettazione e configurazione del prodotto finito e al suo funzionamento, fino al controllo sostenibile.

«Le nostre innovative soluzioni illuminotecniche smart rivoluzionano il modo in cui illuminate i vostri ambienti. La nostra interfaccia intuitiva, accessibile via smartphone da qualsiasi punto, offre il controllo delle vostre illuminazioni, incluse transizioni colorate fluide e configurazioni auto-adattive per ogni singolo palo. Potrete ottenere una panoramica completa della vostra rete illuminativa e rilevare le anomalie, oltre a gestire proattivamente gli aspetti di manutenzione ancora prima che i cittadini possano segnalarli. Ne siamo certi: lo smart lighting è il futuro e crea atmosfere uniche e umano-centriche e, allo stesso tempo, vi permette di ottimizzare l'utilizzo dell'energia.»

Michele Santuari, Head of ewo.digital

ewo

Sede centrale Cortaccia (BZ), Alto Adige, Italia. Numerosi partner internazionali. Numero di collaboratori > 100, direzione Hannes Wohlgemuth. Sedi in Germania, Austria, Francia, USA.

ewo srl/GmbH  
Via dell'Adige 15, I – 39040 Cortaccia (Bolzano)  
+39 0471 623087 | mail@ewo.com

ewo Deutschland GmbH  
Gotzinger Straße 8, D – 81371 Munich  
+49 (0) 89 52030729 | germany@ewo.com

ewo Austria GmbH  
Grabenweg 3, A – 6020 Innsbruck  
+43 650 3064 799 | austria@ewo.com

ewo France SAS  
Cardinal Workside, 60 Quai Perrache CS 30333,  
F – 69285 Lyon Cedex 02 | france@ewo.com

ewo USA, LLC  
100 Groove St., Worcester, MA 01605, USA  
usa@ewo.com

Imprint

1a edizione, Settembre 2023  
Copyright: © ewo srl/GmbH

Design  
sava (Sara Arzu Hardegger&Vanja Ivana Jelić)

Concetto  
Anja Stolte

Revisione  
Silvia Magnaguagno, ewo

Fotografie principali  
Mattia Balsamini

Fotografie  
Mattia Balsamini, beierle.goerlich, Xavier Boymond, Florian Bren-  
ner, Jean-Marc Charles, Mario Ciampi, Jacopo Coen, Oskar Da Riz,  
Filiberto Daidola, Nicolò Degiorgis, Michel De Pourcq, Dubai Inter-  
national Airport, ECAL, Hans-Georg Esch, Julien Falsimagne, Alex  
Filz, Phillip Handforth, Jean-Christophe Hecquet, Robin Hill, ICD/  
ITKE Universität Stuttgart, Milo Keller, Paul Koller, Julian Koschwitz,  
Le Mans Metropole, Moritz Lechner, Johann Lichtl, Linda Jasmine  
Mayer & Alen Aligrudić, Luca Meneghel, James Newton, Paul Ott,  
Domenico Palma, Mark Scowen Photography, Jason Smith Photo-  
graphy, Paolo Stroppa, The Ritz-Carlton Maldives Fari Islands,  
Simone Tarozzi, UPSCALE, Walther Toft, Libera Università di Bolzano

Rendering  
Mirko Bocek

Responsabile del progetto  
Anabel Nächst, ewo

Salvo modifiche ed errori.

ewo.com