



Qualità e sicurezza – senza compromessi



Certificazione UL
nel nostro laboratorio interno



Anche per gli esperti nel campo può essere difficile interpretare tutte le norme e le certificazioni internazionali esistenti. **Spelsberg**, azienda specializzata in contenitori, con un laboratorio interno e dunque esperta in questo campo, **ha infine fatto luce in questo buio.**

Certificazione UL

Una visione chiara del mercato internazionale

Chi non ha sentito le storie di persone che hanno fatto causa ad un bar degli Stati Uniti chiedendo un risarcimento da un milione di dollari per essersi scottate con del caffè bollente. Storie orribili di questo tipo non sono affatto esagerate! Le leggi che regolano l'affidabilità sul prodotto sono molto più rigide negli USA rispetto che in Europa. Chiunque cerchi di esportare negli USA gli sarà richiesto di mostrare i certificati di conformità necessari.

IEC o UL?

Nel mondo vigono tante norme diverse. Il Sud America è un caso a parte. Qui, ciascun paese ha proprie singole specifiche. Ciononostante, due norme emergono sulle altre e sembra che resteranno in vigore per molto tempo. IEC ed UL. Da una parte IEC definisce i requisiti minimi, lasciando i dettagli ai produttori. D'altro canto UL, che vanta una maggiore presenza negli USA, è molto più stringente: con lo standard in questione, UL mette sotto la lente d'ingrandimento l'intero processo. Tale analisi va dalla progettazione del prodotto alla produzione e alla manipolazione nel luogo di installazione e prevede un controllo scrupoloso fino all'ultimo dettaglio. Dato che le autorità di regolamentazione e tutti gli altri protagonisti presenti sul mercato valutano questi prerequisiti stringenti, la certificazione UL può di gran lunga favorire l'accesso al mercato statunitense e garantire un'ampia accettazione dei prodotti coperti dalla certificazione UL. Molti costruttori di macchinari e impianti che desiderano esportare i propri prodotti, pertanto, ripongono la propria fiducia nella certificazione "Made in USA".

Sfruttare le competenze tedesche UL

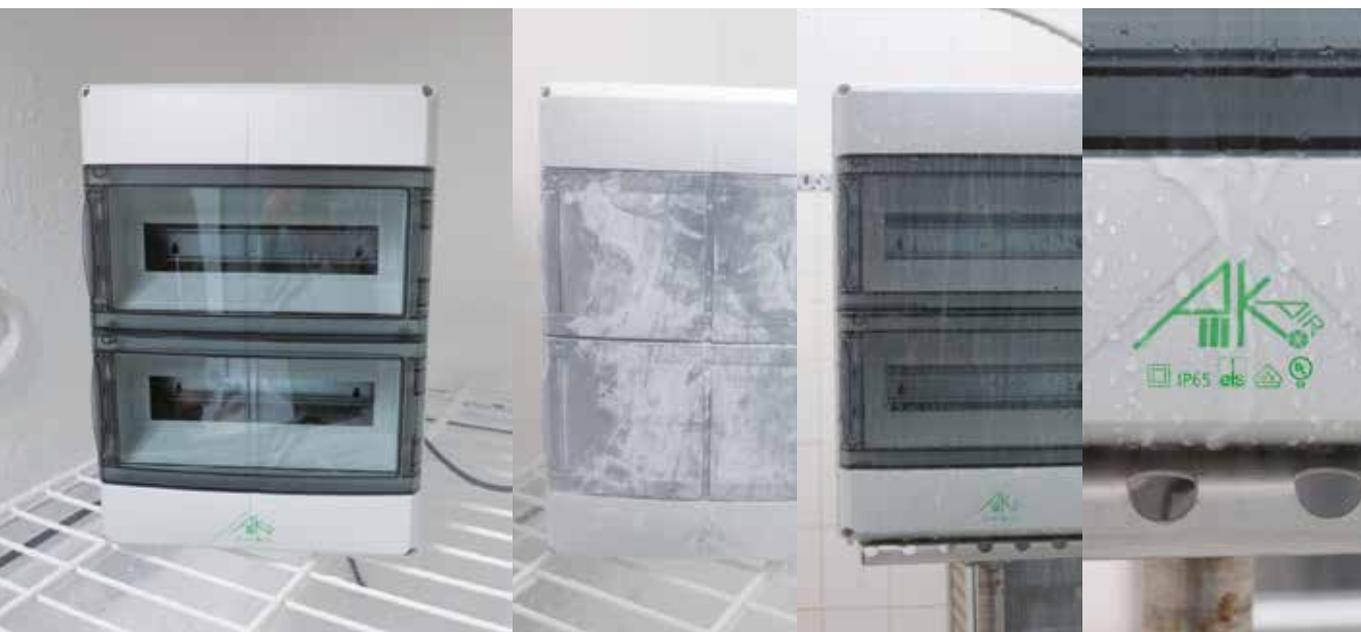
Da più di 112 anni Spelsberg è rinomata nel settore dei prodotti industriali per i suoi contenitori e la qualità superlativa del proprio marchio. I suoi progettisti sono sempre attenti all'attuale situazione normativa nelle diverse parti del mondo - e alla fine non si possono fare compromessi sulla sicurezza nel campo elettrico, protezione antincendio

o funzionalità duratura. Da anni ormai pertanto Spelsberg gestisce un proprio laboratorio interno dotato di standard all'avanguardia.

Qui è possibile analizzare tutti i requisiti standard per i contenitori ed i prodotti di ingegneria elettrica realizzati da Spelsberg. Il laboratorio è accreditato da UL come interamente conforme al programma Client Test Data Program (CTDP), autorizzato ad eseguire test per la certificazione UL dei prodotti per conto di UL. Questi sono test equivalenti ai test TDAP eseguiti per le certificazioni VDE. In più di dieci anni di collaborazione basata sulla fiducia reciproca, Spelsberg ha condotto test con audit regolari da parte di UL e ha ottenuto i marchi di qualità UL (simboli di conformità) per i suoi prodotti Spelsberg.

Questa cooperazione di collaborazione tra UL e Spelsberg, soprattutto nell'ambito dei contenitori vuoti TK e TG, ha gettato le basi per una rapida implementazione della certificazione UL50/CSA22.2 per la nuova gamma di quadri di distribuzione compatti AK con componenti per la ventilazione AIR. Allo stesso tempo, la serie di quadri di distribuzione compatti è stata certificata conformemente alle norme internazionali IEC/EN 62208 e IEC/EN 61439. Pertanto, con effetto immediato, questa serie di quadri di distribuzione compatti con componenti di ventilazione integrati è accreditata a mostrare il tanto auspicato simbolo UL-EU.



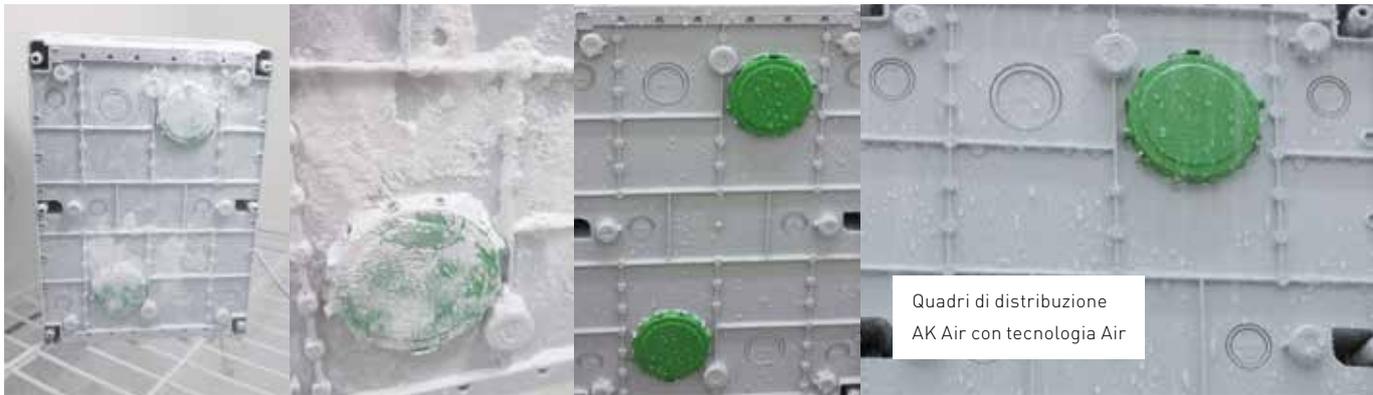


Le certificazioni UL di Schalksmühle fanno risparmiare tempo

Il diritto di effettuare analisi e test di certificazione come parte del programma Client Test Data Program nei nostri laboratori interni offre al nostro personale che si occupa della progettazione dei prodotti un vantaggio decisivo in termini di tempo, perché la programmazione di un'analisi può essere pianificata con un breve preavviso da parte del personale addetto alla progettazione, alla costruzione degli utensili e al laboratorio, senza dover contare sulla disponibilità di laboratori esterni.

Chiunque si avvalga delle soluzioni di Spelsberg sta puntando su un cavallo vincente. Attraverso tutte le fasi del processo di progettazione, gli esperti dei contenitori hanno davanti a loro le specifiche UL. Pertanto, non ci sono sorprese indesiderate quando arriva il momento di testare il prodotto finito. Il tempo è spesso un fattore decisivo, in particolare con soluzioni individuali sviluppate congiuntamente con i clienti. Spesso, prima di cominciare un progetto, sono già programmati i

tempi di consegna del prodotto. Lo scopo è aiutare i nostri clienti a ottenere prodotti da immettere in commercio il prima possibile. Il fatto che Spelsberg concentri tutti gli impianti di progettazione e produzione in un unico luogo vuol dire che è possibile trovare, produrre e anche testare rapidamente una soluzione. Ricordatevi sempre: quando si produce un dispositivo conforme alle norme UL, non basta che gli elementi che lo compongono soddisfino di per sé le specifiche UL. Invece, deve essere testato anche l'intero sistema conformemente alle norme principali applicate al contesto del suo campo di applicazione. Questo è un altro degli ambiti in cui Spelsberg è in grado di offrire servizi di qualità, poiché la propria gamma di prodotti non prevede solo contenitori vuoti, ma anche sistemi completi chiavi in mano. Ciò spiega anche come siamo in grado di produrre dispositivi conformi alle norme UL in base all'ordine del cliente, in modo facile e rapido.



Quadri di distribuzione
AK Air con tecnologia Air

Quadri di distribuzione AK con componenti per la ventilazione certificati IEC e UL adatti per essere utilizzati sul mercato globale

Durante la progettazione della nuova serie di quadri di distribuzione con il componente standard per la ventilazione AIR che impedisce la formazione di condensa sono state prese in considerazione sia le norme IEC sia le norme UL. Per questo motivo sono stati selezionati materiali resistenti ai raggi UV ed alle avverse condizioni atmosferiche. Sistemi di sigillatura ottimizzati per il "test della pioggia" UL e punti di fissaggio al di fuori dell'area di sigillatura sul contenitore.

Grazie alle loro dimensioni da AK 14 (1 scomparto) fino a AK 56 (4 scomparti), Spelsberg è in grado di offrire la dimensione adeguata per quasi tutte le applicazioni. L'espansione laterale dei contenitori grazie al connettore combinato permette di creare sistemi di maggiori dimensioni.

La morsettiere PE/N senza viti, le guide di cablaggio pre-installate e una vasta gamma di accessori sono tutti prodotti standard della gamma dei quadri di distribuzione compatti di alta qualità di Spelsberg. Questi semplificano la vita dell'installatore proprio come la distanza dalla guida a T di 150 mm e la possibilità di rimuovere le guide a T

senza utensili per inserire i cablaggi all'interno del contenitore. Le varianti AK-F dei quadri di distribuzione sono ideali per esigenze personalizzate del cliente grazie alle estremità dalle facciate aperte ed alle flange.

Rispetto ai contenitori standard, i contenitori AK-Plus e AK-F-Plus offrono più spazio per collegare le morsettiere o i controllers.

In totale sono disponibili 15 varianti di contenitori. Tutte le varianti di contenitori possono inoltre essere munite del logo UL-EU, che indica le certificazioni conformemente alle norme IEC EN 61439-2 e -3 e IEC TS 61439-7. Pertanto, il contenitore AK è adatto a tutti i tipi di applicazioni, sia come contenitore certificato VDE per installazioni elettriche domestiche e similari in luoghi fissi conformemente alla norma EN 60670-24, sia come combinazioni di interruttori certificati UL-EU a bassa tensione per usi interni o per applicazioni all'esterno come definito dalla norma IEC EN 61439. Per il mercato statunitense e canadese sono disponibili varianti certificate cULus di questi quadri di distribuzione.

Panoramica delle istituzioni coinvolte

In passato, tutte le aziende tedesche specializzate in prodotti elettrici dovevano sapere cosa significasse DIN VDE. Tuttavia, con la globalizzazione dei mercati, sono subentrate norme più internazionali. Oggi molte istituzioni in tutto il mondo cercano di raggiungere un'armonizzazione. Nel prossimo paragrafo vi presenteremo le istituzioni più importanti del settore.

UL

UL è un operatore internazionale indipendente nel campo della sicurezza. Ha più di 120 anni di esperienza. Più di 10.000 esperti sono al servizio della missione di UL, che è quella di promuovere il lavoro in sicurezza e ambienti vivibili per tutti. UL offre soluzioni di accesso al mercato per l'Europa, il Medio Oriente, il Nord America e il Sud America e il più alto livello di accettazione e riconoscimento dal punto di vista giuridico nell'industria delle tecniche di sicurezza per le costruzioni e la vita umana. UL collabora con produttori, progettisti, architetti, associazioni industriali e autorità internazionali per offrire soluzioni per una complessa catena di servizi internazionale. UL si avvale della ricerca e delle norme in vista di un miglioramento continuo conformemente ai requisiti di sicurezza in costante evoluzione. UL continua a creare nuovi schemi di certificazione e contribuisce allo sviluppo di standard decisivi per affrontare i nuovi rischi e innovazioni nei settori "sicurezza della vita" e sicurezza generale. I nostri ingegneri offrono assistenza tecnica, stime delle opzioni di produzione, garanzia di qualità, test di conformità e certificazioni per la sostenibilità e l'ambiente. Per maggiori informazioni su certificazioni, test, analisi, servizi di consulenza e formazione visitate il sito www.UL.com.

NFPA

NFPA è stata fondata nel 1896 come organizzazione no-profit. Il suo obiettivo è ridurre le fatalità, gli infortuni e i danni ai beni immobili causati da incendi, elettricità e altri pericoli. NFPA redige 300 norme e direttive. Anche UL partecipa a molti enti di normazione NFPA, tra i quali NFPA 70 e NEC (National Electric Code).

CENELEC

Il Comitato Europeo di Normazione Elettrotecnica (CENELEC) è responsabile della normazione europea nell'ambito dell'elettrotecnica.

IEC

È La Commissione Elettrotecnica Internazionale. IEC è l'organizzazione internazionale di normazione per l'elettronica e l'elettrotecnica. La sede centrale è Ginevra. Originariamente il suo scopo era la standardizzazione delle unità dimensionali e oggi 70 paesi in tutto il mondo sono membri IEC.

VDE

VDE (Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) è una delle grandi associazioni europee di settori e professionisti che lavorano nell'ambito dell'elettrotecnica e delle tecnologie dell'informazione. A grandi linee, le norme DIN-VDE formulate dalla stessa organizzazione e dal DKE disciplinano tutto ciò che ha a che fare con elettricità e dati e sono rilevanti in molti settori, dai fornitori di energia elettrica alle aziende di produzione di costruzioni meccaniche. Particolare enfasi è data all'armonizzazione con le specifiche internazionali.

Servizi forniti dal laboratorio di Spelsberg

Il laboratorio presente nella sede centrale di Spelsberg nella città di Schalksmühle, in Westfalia, è dotato di standard all'avanguardia ed è in costante evoluzione. UL conduce un audit annuale come parte del programma Client Test Data Program per garantire che il lavoro continui a essere effettuato secondo elevati standard.

Panoramica del simbolo di certificazione UL:

Durante la designazione di prodotti certificati da UL per il mercato statunitense si fa sempre una distinzione tra dispositivi autorizzati, i dispositivi elencati e componenti autorizzati, definiti Componenti riconosciuti. Inoltre, esistono varianti per il mercato canadese e un simbolo di certificazione per il mercato europeo.

Laboratorio di Spelsberg - prodotti con certificazione UL:



TK PC



TG PC



AK Air

Panoramica delle norme

Per molti esperti del settore, le norme sono spesso percepite come codici per iniziati. Vengono sempre modificate e chi ha il tempo, oggigiorno, con tutte le attività quotidiane, di studiare montagne di carte? Spelsberg affronta la questione ogni giorno per assicurarsi di essere conforme alle specifiche dei mercati internazionali ed evitare di assumersi rischi legati alla sicurezza. Per noi i contenuti determinano l'intero processo.

UL 94	Norma di sicurezza Test sull'infiammabilità dei materiali plastici per componenti presenti all'interno di dispositivi ed elettrodomestici
UL 746C	Norma di sicurezza Uso di materiali polimerici nella valutazione delle attrezzature elettriche
UL 50/50E	Norma di sicurezza Contenitori per apparecchiature elettriche, considerazioni non ambientali / Contenitori per apparecchiature elettriche, considerazioni ambientali
UL 508	Norma di sicurezza Apparecchiature industriali di controllo Paragonabile alle norme IEC 60947-2, IEC 60947-4-1
UL 508 A	Norma di sicurezza Pannelli di controllo industriali paragonabili alle norme IEC 60204-1 e IEC 61439-2
CSA 22.2	Norma canadese di sicurezza Apparecchiature industriali di controllo
NFPA 70 NEC	NFPA 70 è una norma di sicurezza per le installazioni elettriche vincolante negli Stati Uniti d'America e ha valore giuridico. È paragonabile alla norma IEC 60364-1 oppure alla norma DIN VDE 0100
IEC 61439	Requisiti tecnici di sicurezza per combinazioni di interruttori a bassa tensione: 61439-1 Definizioni generali per le combinazioni di interruttori a bassa tensione 61439-2 Combinazioni di interruttori elettrici 61439-3 Installazione di distributori 61439-7 Distributori per porti, mercati, campeggi e punti di ricarica per veicoli elettrici
IEC 62208	Contenitori vuoti per combinazioni di interruttori a bassa tensione



Il **simbolo di certificazione UL** è il simbolo più utilizzato. I dispositivi muniti di questo simbolo (per es. lavatrici, computer, interruttori elettrici, estintori, cinture di sicurezza/boe ecc.) sono conformi a tutte le condizioni di sicurezza UL, sono universali e possono essere installati senza ulteriori istruzioni ovunque e senza limiti alle loro caratteristiche operative.



Simbolo di certificazione C-UL US: Questo simbolo, introdotto nel 1998, riguarda elettrodomestici che soddisfano le specifiche del mercato di Canada e USA. Questo simbolo di certificazione UL in Canada/USA è facoltativo. UL incoraggia i produttori a utilizzare il simbolo di certificazione combinato per i prodotti con entrambi i moduli di certificazione. Tuttavia, è possibile continuare a utilizzare uno dei due simboli di certificazione indipendente per Canada e USA.



Marchio UL-EU: I produttori, i cui prodotti sono destinati al mercato europeo, possono utilizzare il marchio UL-EU per indicare che sono conformi alle relative norme EN. Perciò, sono stati testati campioni rappresentativi e la produzione è soggetta al monitoraggio da parte di UL.

Bossard SA
Steinhauserstrasse 70
Casella Postale
CH-6301 Zugo

T +41 41 749 66 11
F +41 41 749 66 22

bossard@bossard.com
www.bossard.com

Bossard Italia S.r.l.
via Pablo Picasso, 36
IT-20025 Legnano (MI)

T +39 0331 9370 1
F +39 0331 4648 55

bossarditalia@bossard.com
www.bossard.it

