

www.dehn.de/vertrieb-de



Überspannungsschutz  
Blitzschutz / Erdung  
Arbeitsschutz  
DEHN schützt.®

DEHN + SÖHNE  
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Deutschland

Tel. +49 9181 906 0  
Fax +49 9181 906 1100  
info@dehn.de  
www.dehn.de



Informationen zu unseren eingetragenen Marken („Registered Trademarks“) finden Sie im Internet unter Short-Link: [de.hn/uem](https://de.hn/uem).  
Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.



DEHN schützt  
intelligente Energienetze



## Versorgungssicherheit heute und morgen durch Blitz- und Überspannungsschutz

### Sicherer Betrieb im Fokus – Lösungen für intelligente Energienetze

Für Energieversorgungsunternehmen, Ladesäulenhersteller und Flottenbetreiber steht der sichere Anlagenbetrieb an erster Stelle. Auch die Einhaltung normativer Vorgaben ist ein wichtiges Thema. Mit Produkten und Lösungen von DEHN lassen sich eine hohe Anlagenverfügbarkeit und die damit verbundene Versorgungssicherheit leicht umsetzen – das bestätigen unsere zufriedenen Kunden.

Elementar ist Blitz- und Überspannungsschutz im Bereich der Netz- und Versorgungssicherheit. Ein Ausfall der Stromversorgung ist für Firmen- wie für Privatkunden ein Riesensproblem. Ein Stromausfall kann zu hohen Kosten, zum Beispiel durch stillstehende Produktionsanlagen, und zu einer eingeschränkten Lebensqualität führen – ein Imageschaden für Netzbetreiber und Kommune.

Auch bei der Elektromobilität steht die Verfügbarkeit an erster Stelle. Ladesäulen müssen vor Ausfällen geschützt werden, damit der laufende Betrieb funktioniert. Ein Ausfall durch Blitz, Überspannung oder elektromagnetische Beeinflussung kostet den Ladesäulenbetreiber Geld, Zeit und Manpower.

Entscheiden Sie sich daher für ein umfassendes Schutzkonzept mit DEHN Lösungen für den Überspannungsschutz, den Blitzschutz und den Arbeitsschutz – aus einer Hand. Für eine hohe Verfügbarkeit und die damit verbundene Versorgungssicherheit.



- 1** Großkraftwerke
- 2** Windenergieanlagen
- 3** Photovoltaikanlagen
- 4** Übertragungsnetze (Hochspannung)
- 5** Intelligente Ortsnetzstationen (Verteilnetz)
- 6** Umspannwerke
- 7** Elektrische Batteriespeicher
- 8** Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge
- 9** LED-Straßenbeleuchtung und Smart Poles
- 10** Intelligente Messeinrichtungen

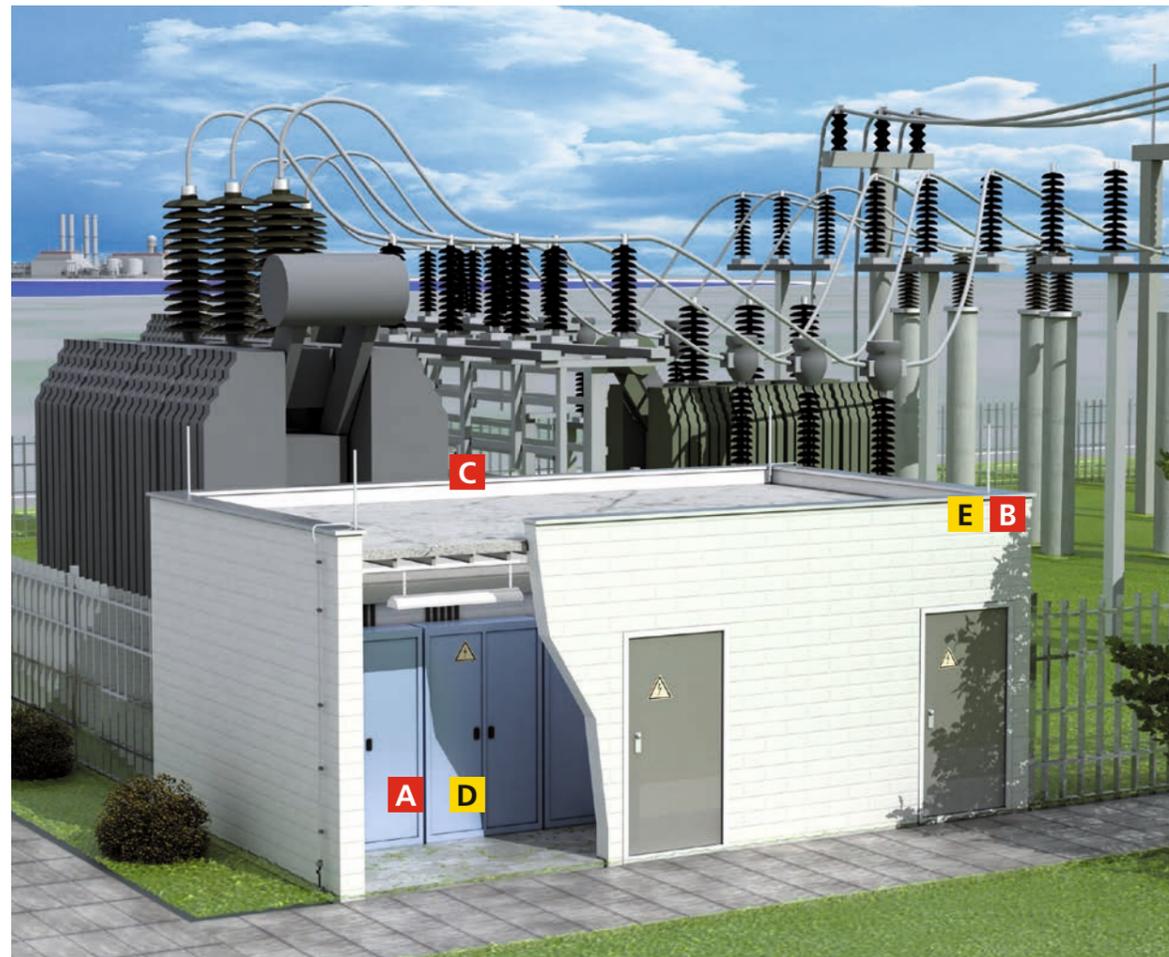
## Das Energienetz im Wandel

Im Energienetz der Zukunft ist die Energieerzeugung überwiegend dezentral. Verteilnetze nehmen den Ökostrom aus Photovoltaik- und Windenergieanlagen auf und transportieren ihn in alle Richtungen. Der resultierende multidirektionale Energiefluss stellt die Verteilnetzbetreiber vor neue Herausforderungen. Um die Netze weiterhin sicher betreiben zu können, müssen die Netze intelligent ausgebaut und gesteuert werden.

Mit dem Ausbau zum intelligenten Netz ist ein zunehmender Anteil an sensiblen elektronischen Komponenten verbunden. Das Risiko, dass Systemausfälle durch Blitz, Überspannung und elektromagnetische Beeinflussung die Energieversorgung lahmlegen, steigt. Mit modernen Schutzkonzepten lassen sich zentrale Einrichtungen und Anlagen der Energiewirtschaft schützen. Mehr dazu erfahren Sie in dieser Broschüre.

Thema	Seite
Umspannwerke	6-7
Intelligente Ortsnetzstationen	8-9
Elektrische Batteriespeicher	10-11
Ladeinfrastruktur und Elektrofahrzeuge	12-13
LED-Straßenbeleuchtung	14-15
Energieerzeugung	16
Smart Building und Smart Home	17
DEHN Arbeitsschutz: Sichere Wartungsarbeiten	18-19
DEHN Services: Mehr als nur Produkte	20-21
DEHN Vertrieb: Für Sie vor Ort	22-23

# DEHN schützt Umspannwerke



Umspannwerke sind ein zentraler Teil des elektrischen Versorgungsnetzes. Hier steht die technische Sicherheit an erster Stelle. Die Anlage muss dem Stand der Technik entsprechen. Für den Blitz- und Überspannungsschutz gelten die aktuellen normativen Anforderungen nach DIN VDE 0185-305 und DIN VDE 0101 <sup>1)</sup>.

Wichtig für die Planung des Blitz- und Überspannungsschutzkonzeptes ist eine Risikoabschätzung des lokalen Bedrohungspotentials. Dieses muss für jeden Fall gesondert betrachtet, analysiert und beurteilt werden. Nutzen Sie die Planungsdienstleistung DEHNconcept und lassen Sie ein

ganzheitliches Schutzkonzept erstellen. Es besteht aus Blitzschutz, Überspannungsschutz, Erdung und Potentialausgleich. Ein weiterer Vorteil für Sie: Weniger Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten bedeuten geringere Kosten. Ihr Betrieb läuft stabil und die Versorgungssicherheit steigt.

Infos finden Sie auch im Internet:

▶ ▶ ▶ Short-Link: [de.hn/is18se](https://de.hn/is18se)

<sup>1)</sup> DIN VDE 0185-305: Blitzschutz – Teil 1: Allgemeine Grundsätze  
DIN VDE 0101: Starkstromanlagen mit Nennwechselspannung über 1 kV

Anwendung	Typ	Art.-Nr.
<b>Energietechnik</b>		
<b>A</b>	Schutz der NSHV im Betriebsgebäude	<b>DEHNventil®</b> Modularer Kombi-Ableiter Typ 1 + Typ 2 auf Funkenstreckenbasis für dreiphasige TT- und TN-S-Systeme mit 230 / 400 V <b>951 315</b>
<b>B</b>	Schutz der LED-Außenbeleuchtung	<b>DEHNcord L</b> Typ 2-Ableiter. Universell einsetzbar in IP 65-Bauform <b>900 448</b>
<b>C</b>	Schutz von DC-Steuerleitungen	<b>DEHNGuard® SE DC</b> Typ 2-Ableiter für Gleichstromanwendungen bis 60 V DC <b>972 115</b>
<b>Informationstechnik</b>		
<b>D</b>	Schutz der Daten- und Kommunikationsleitungen	<b>BLITZDUCTOR® XT</b> Platzsparendes Kombi-Ableiter-Modul TYPE 1 mit LifeCheck® zum Schutz von 2 Doppeladern <b>Basisteil BXT BAS</b> <b>920 347</b> <b>920 300</b>
	Ableiterüberwachung	<b>DEHNrecord Alert MODBUS</b> Modbus TCP / RTU Kommunikationsmodul zur Einbindung von SPDs in ein Monitoringsystem <b>DEHNrecord Alert MCM</b> Überwachung von bis zu 10 BXT – Übermittlung des Status, der Busadresse und der Artikelnummern an die Kommunikationseinheit DEHNrecord Alert <b>910 694</b> <b>910 698</b>
<b>E</b>	Schutz von Fernmeldeleitungen	<b>DEHNrapid® LSA</b> <b>Blitzstrom-Ableiter (TYPE 1)</b> <b>Erdungsrahmen</b> <b>Überspannungs-Ableiter (TYPE 3)</b> TYPE 1-Kombi-Ableiter auf LSA-Plustechnik zum Schutz von 10 Doppeladern <b>907 401</b> <b>907 498</b> <b>907 470</b>
	Schutz von Ethernet-Anwendungen Schutz der IP-Außenkameras	<b>DEHNpatch M</b> <b>DEHNpatch outdoor</b> Universeller TYPE 2-Ableiter für Ethernet und strukturierte Verkabelungen bis 250 MHz <b>929 121</b> <b>929 221</b>
	Schutz von koaxialer Anschluss-technik	<b>DEHNgate G</b> TYPE 2-Ableiter mit SMA-Anschluss-technik <b>929 039</b>
<b>Anwendung</b>		
<b>Äußerer Blitzschutz</b>		
Isolierter äußerer Blitzschutz für Betriebsgebäude	<b>HVI®light-Leitung / DEHNcon-H</b> Isolierter Blitzschutz im Stützrohr mit Fangspitze <b>819 255</b>	
<b>Erdung und Potentialausgleich</b>		
	Betriebsgebäude	<b>Tiefenerder</b> NIRO V4A Stahl verzinkt <b>620 902</b> <b>625 151</b> <b>Anschlussklemme Tiefenerder</b> NIRO V4A Stahl verzinkt <b>620 915</b> <b>620 015</b>
		<b>Ringerder (30 x 3,5 mm Bandstahl)</b> NIRO V4A Stahl verzinkt <b>860 335</b> <b>810 335</b>
		<b>Industrie-Potentialausgleichsschiene</b> 12 Anschlüsse <b>472 237</b>
		<b>Kupferseil</b> verzinkt 70 mm <sup>2</sup> verzinkt 95 mm <sup>2</sup> verzinkt 120 mm <sup>2</sup> <b>832 202</b> <b>832 295</b> <b>832 320</b>
		<b>Verbindungsklemmen</b> <b>Parallelverbinder</b> Kupfer <b>306 101</b> <b>Kreuzklemme</b> Kupfer <b>321 047</b> <b>Kreuzklemme</b> NIRO V4A <b>319 209</b>
<b>Anwendung</b>		
<b>Typ</b>		
<b>Art.-Nr.</b>		

# DEHN schützt intelligente Ortsnetzstationen



Ein wichtiges Bindeglied an der Nahtstelle zwischen Mittel- und Niederspannung sind die Ortsnetzstationen. Verfügen diese über Kernkomponenten wie fernbedienbare Lasttrenn- und Leistungsschalter, regelbare Ortsnetztransformatoren, Fernwirktechnik, Kommunikations- und Steuereinrichtungen, spricht man von intelligenten Ortsnetzstationen.

Bei DEHN finden Sie Systeme und Komponenten, um die empfindliche Elektronik intelligenter Ortsnetzstationen vor Blitz- und Überspannungsschäden zu schützen.

Damit sichern Sie eine ständige Verfügbarkeit, vermeiden wirtschaftliche Schäden und schonen Ihre Personalressourcen. Zudem gewährleisten Erdung und Potentialausgleich die Personensicherheit.

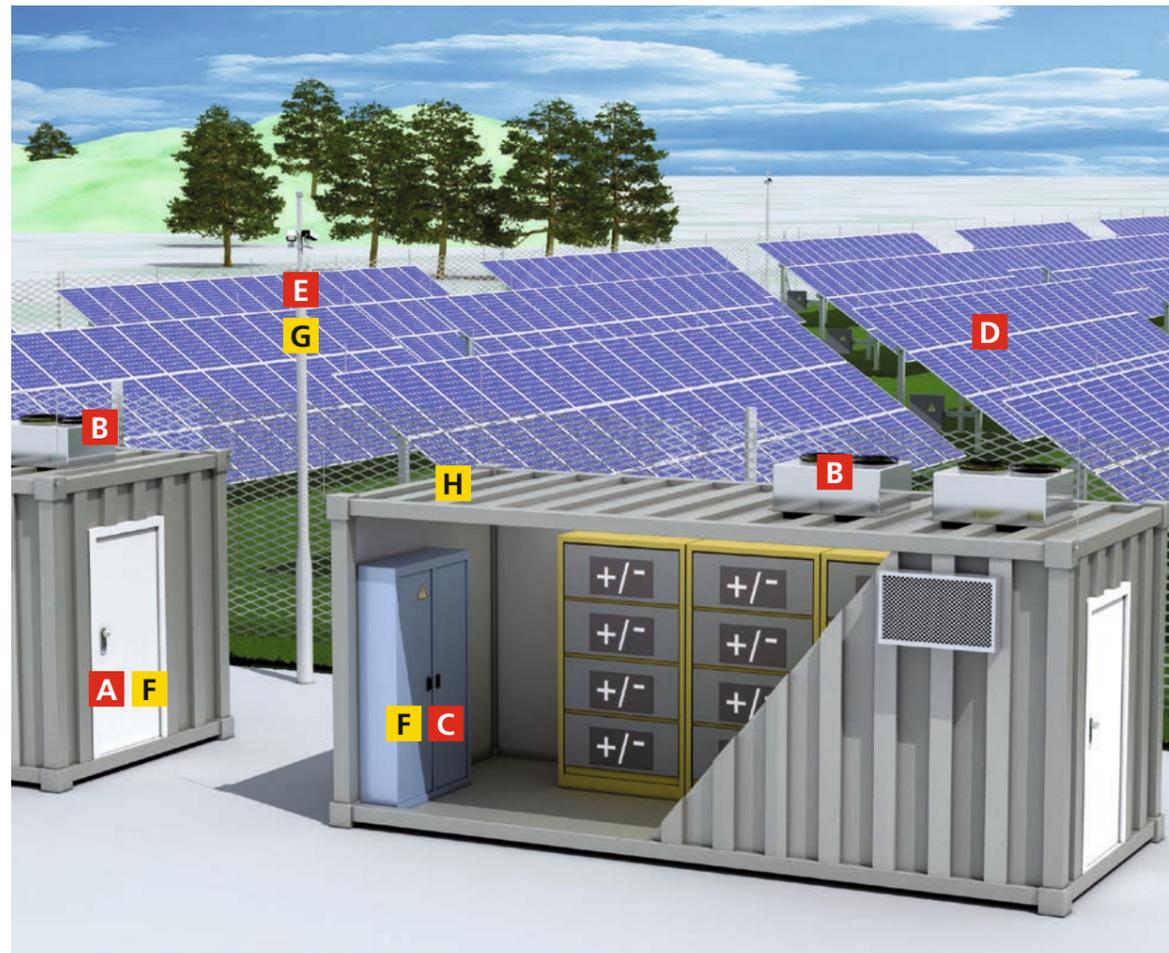
Infos finden Sie auch im Internet:

▶ ▶ ▶ Short-Link: [de.hn/is18se](https://de.hn/is18se)

Anwendung	Typ	Art.-Nr.	
<b>Energietechnik</b>			
<b>A</b>	Schutz der NSHV 	<b>DEHNvenCI</b> Kombi-Ableiter Typ 1 + Typ 2 mit integrierter Vorsicherung alternativ: <b>DEHNguard® M ACI</b> Typ 2-Ableiter mit integrierter Schalter-Funkenstrecken-Kombination; Vorsicherungsfrei einsetzbar alternativ: <b>VA NH00</b> Typ 2-Ableiter mit integrierter Vorsicherung in NH-00 Bauform.	<b>961 205</b> <b>952 341</b> <b>900 262</b>
<b>B</b>	Schutz der Monitoring- und Fernwirktechnik 	<b>DEHNrail</b> Typ 3-Ableiter. Zusätzlicher Schutz der Netzversorgung von Endgeräten	<b>953 405</b>
<b>C</b>	Schutz des Trafos auf der Mittelspannungsseite 	<b>DEHNmid</b> Mittelspannungs-Ableiter <b>Disconnecter</b> Abtrenneinheit für DEHNmid-Ableiter	<b>990 010</b> <b>994 003</b>
<b>Informationstechnik</b>			
<b>D</b>	Schutz der Daten- und Kommunikationsleitungen 	<b>BLITZDUCTOR® XT</b> Platzsparendes Kombi-Ableiter-Modul TYPE 1 mit LifeCheck® zum Schutz von 2 Doppeladern <b>BLITZDUCTOR® SP</b> Platzsparendes Überspannungs-Ableiter-Modul TYPE 2 zum Schutz von 2 Doppeladern <b>Basisteil BXT BAS</b>	<b>920 375</b> <b>926 375</b> <b>920 300</b>
	Schutz von Ethernet-Anwendungen 	<b>DEHNpatch</b> Universeller TYPE 2-Ableiter für Ethernet und strukturierte Verkabelungen bis 250 MHz	<b>929 121</b>
<b>E</b>	Schutz von coaxialer Anschluss-technik 	<b>DEHNgate G</b> TYPE 2-Ableiter mit SMA-Anschluss-technik	<b>929 039</b>

<b>Erdung und Potentialausgleich</b>			
	Erdungsanlage Steuererder	<b>Bandstahl</b> (30 x 3,5 mm) NIRO V4A Stahl verzinkt	<b>860 325</b> <b>852 335</b>
		<b>Kreuzklemmen</b> NIRO V4A Stahl verzinkt	<b>319 209</b> <b>319 201</b>
	Zur Integration im Stationsgebäude	<b>Tiefenerder</b> NIRO V4A Stahl verzinkt	<b>620 902</b> <b>625 151</b>
		<b>Anschlussklemme Tiefenerder</b> NIRO V4A Stahl verzinkt	<b>610 020</b> <b>610 010</b>
		<b>Korrosionsschutzbinde</b>	<b>556 130</b>
	Zur Integration im Stationsgebäude	<b>Erdungsfestpunkt</b> NIRO V4A	<b>478 011</b>
		<b>Anschlussklemme</b> für Erdungsfestpunkte	<b>478 129</b>
		<b>Industrie-Potentialausgleichsschiene</b> 12 Anschlüsse	<b>472 237</b>

# DEHN schützt elektrische Batteriespeicher



Blitzladungen gefährden die für die Lade- und Entlade-prozesse benötigte empfindliche Elektronik. Die entstehenden Überspannungen überschreiten die Spannungsfestigkeit der verbauten elektronischen Komponenten häufig um ein Vielfaches. Auch netzbedingte Spannungsspitzen können elektronische Bauteile beschädigen.

Ein umfassendes Schutzkonzept stellt sicher, dass die Batteriespeicher ihre Aufgaben, wie z.B. Peak Shaving, Energiemanagement sowie Einhaltung der Spannungs-qualität, zuverlässig erfüllen können.

Mit DEHN Blitz- und Überspannungsschutz lässt sich das Schadensrisiko deutlich verringern. Der Personaleinsatz für Wartung und Instandhaltung wird reduziert und das Betriebsergebnis wird verbessert.

Infos finden Sie auch im Internet:

▶ ▶ ▶ Short-Link: [de.hn/ew19elb](https://de.hn/ew19elb)

Anwendung	Typ	Art.-Nr.		
<b>Energietechnik</b>				
<b>A</b>		Schutz der AC-Einspeisung NSHV	<b>DEHNventil®</b> Kombi-Ableiter Typ 1 + Typ 2 auf Funkenstreckenbasis, für dreiphasige TT- und TN-S-Systeme mit 230 / 400 V	<b>951 315</b>
<b>B</b>		Schutz der Klimageräte	<b>DEHNgard® M</b> Typ 2-Ableiter	<b>952 315</b>
<b>C</b>		Schutz von DC-Versorgungsleitungen	<b>DEHNgard® ME DC</b> Kombi-Ableiter Typ 1 + Typ 2 für DC-Stromcharakteristik bis 950 V mit leistungsfähiger DC-Schaltvorrichtung DCD	<b>972 146</b>
			alternativ: <b>DEHNgard® SE DC</b> Typ 2-Ableiter für DC-Stromcharakteristik bis 900 V mit leistungsfähiger DC-Schaltvorrichtung DCD	<b>972 145</b>
<b>D</b>		Schutz von Photovoltaik-Stromversorgungssystemen	<b>DEHNcombo</b> Kombi-Ableiter Typ 1 für bis zu 1500 V DC	<b>900 067</b>
<b>E</b>		Schutz der LED-Außenbeleuchtung	<b>DEHncord L</b> Typ 2-Ableiter. Universell einsetzbar in IP 65-Bauform	<b>900 448</b>
<b>Informationstechnik</b>				
<b>F</b>		Schutz der Daten- und Kommunikationsleitungen	<b>BLITZDUCTOR® XT</b> Platzsparendes Kombi-Ableiter-Modul TYPE 1 mit LifeCheck® zum Schutz von 1 Doppelader <b>BLITZDUCTOR® SP</b> Platzsparendes Überspannungs-Ableiter-Modul TYPE 2 zum Schutz von 1 Doppelader <b>Basisteil BXT BAS</b>	<b>920 244</b> <b>926 244</b> <b>920 300</b>
		Schutz von Ethernet-Anwendungen	<b>DEHNpatch</b> Universeller TYPE 2-Ableiter für Ethernet und strukturierte Verkabelungen bis 250 MHz	<b>929 121</b>
<b>G</b>		Schutz der IP-Außenkameras	<b>DEHNpatch Outdoor</b> TYPE 2-Ableiter, z.B. für Außenanwendung	<b>929 221</b>
<b>H</b>		Schutz von koaxialer Anschluss-technik	<b>DEHNgate G</b> TYPE 2-Ableiter mit SMA-Anschluss-technik	<b>929 039</b>

Anwendung	Typ	Art.-Nr.	
<b>Äußerer Blitzschutz</b>			
	Isolierter äußerer Blitzschutz für Betriebsgebäude	<b>HVI®light-Leitung / DEHNcon-H</b> Isolierter Blitzschutz im Stützrohr mit Fangspitze	<b>819 255</b>
<b>Erdung und Potentialausgleich</b>			
	Erdungsanlage	<b>Bandstahl</b> (30 x 3,5 m) NIRO V4A Stahl verzinkt	<b>860 325</b> <b>852 335</b>
		<b>Kreuzklemmen</b> NIRO V4A Stahl verzinkt	<b>319 209</b> <b>319 201</b>
		<b>Industrie-Potentialausgleichsschiene</b> 12 Anschlüsse	<b>472 227</b>

# DEHN schützt Ladeinfrastruktur und Elektrofahrzeuge



Ein Gewitter kommt immer unverhofft. Was nur wenige Besitzer von Elektrofahrzeugen und Betreiber von Ladeinfrastruktur wissen: In den Ladesäulen sollte ein Blitz- und Überspannungsschutz vorhanden sein, damit die Ladesäule und das Elektrofahrzeug selbst während eines Gewitters beim Ladevorgang vor Schäden geschützt sind.

Sichern Sie Ihre Investitionen und schützen Sie sich vor kostspieligen Schäden am Laderegler, an der Batterie sowie an der Elektronik der Ladeeinrichtung (Steuerung und Kommunikation) – mit qualitativ hochwertigen, geprüften DEHN-Schutzlösungen. Besitzern von Elektrofahrzeugen bietet sich damit eine zuverlässige, sichere Möglichkeit,

ihre Fahrzeuge zu laden. Ladesäulen-Betreiber verschaffen sich durch die höhere Verfügbarkeit und durch den Schutz der Fahrzeuge einen Imagegewinn. Mit DEHN Blitz- und Überspannungsschutz erfüllen Sie gleichzeitig die aktuellen normativen Anforderungen <sup>1)</sup>, z.B. der DIN VDE 0100-722 und der DIN VDE 0100-443.

DEHN Blitz- und Überspannungsschutz:

- schützt die Ladeinfrastruktur
- schützt das E-Fahrzeug während des Ladevorgangs
- erhöht die Verfügbarkeit der Ladesäulen
- erfüllt die normativen Anforderungen

<sup>1)</sup> DIN VDE 0100-722: Errichten von Niederspannungsanlagen - Teil 7-722: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Stromversorgung von Elektrofahrzeugen

DIN VDE 0100-443: Errichten von Niederspannungsanlagen - Teil 4-44: Schutzmaßnahmen - Schutz bei Störspannungen und elektromagnetischen Störgrößen - Abschnitt 443: Schutz bei transienten Überspannungen infolge atmosphärischer Einflüsse oder von Schaltvorgängen

Infos finden Sie auch im Internet:

▶ ▶ ▶ [Short-Link: de.hn/is18em](https://de.hn/is18em)

Anwendung	Typ	Art.-Nr.
<b>Energietechnik</b>		
<b>A</b>		Schutz der NSHV <b>DEHNvenCI</b> Kombi-Ableiter Typ 1 + Typ 2 auf Funkenstreckenbasis alternativ: <b>DEHNguard® M ACI</b> Typ 2-Ableiter mit integrierter Schalter-Funkenstrecken-Kombination; Vorsicherungsfrei einsetzbar alternativ: <b>VA NH00</b> Typ 2-Ableiter mit integrierter Vorsicherung in NH-00 Bauform <b>961 205</b>  <b>952 341</b>  <b>900 262</b>
		Schutz von AC-gespeisten Ladesäulen <b>DEHNshield®</b> Kombi-Ableiter Typ 1 + Typ 2 auf Funkenstreckenbasis für dreiphasige TT- und TN-S-Systeme für 230 / 400 V, Hutschienenmontage alternativ: <b>DEHNshield® ZP</b> Kombi-Ableiter Typ 1 + Typ 2 für dreiphasige TT- und TN-S-Systeme; zum Aufrasten auf das 40 mm-Sammelschienenensystem <b>941 315</b>  <b>900 397</b>  <b>DEHNguard® ACI</b> Typ 2-Ableiter mit integrierter Schalter-Funkenstrecken-Kombination; vorsicherungsfrei einsetzbar alternativ: <b>DEHNguard®</b> Typ 2-Ableiter <b>952 341</b>  <b>952 315</b>
<b>B</b>		Schutz von DC-gespeisten Ladesäulen <b>DEHNguard® ME DC</b> Kombi-Ableiter Typ1 + Typ 2 für DC-Stromcharakteristik bis 950 V mit leistungsfähiger DC-Schaltvorrichtung DCD alternativ: <b>DEHNguard® SE DC</b> Typ 2-Ableiter für DC-Stromcharakteristik bis 900 V mit leistungsfähiger DC-Schaltvorrichtung DCD <b>972 146</b>  <b>972 145</b>
		Schutz der Daten- und Kommunikationsleitungen <b>BLITZDUCTOR® XT</b> Platzsparendes Kombi-Ableiter-Modul TYPE 1 mit LifeCheck® zum Schutz von 1 Doppelader <b>BLITZDUCTOR® SP</b> Platzsparendes Überspannungs-Ableiter-Modul TYPE 2 zum Schutz von 1 Doppelader <b>Basisteil BXT BAS</b> <b>920 244</b>  <b>926 244</b>  <b>920 300</b>
<b>C</b>		Schutz von Ethernet-Anwendungen <b>DEHNpatch</b> Universeller TYPE 2-Ableiter für Ethernet und strukturierte Verkabelungen bis 250 MHz <b>929 121</b>

Anwendung	Typ	Art.-Nr.
<b>Erdung und Potentialausgleich</b>		
	Schutz vor Schrittspannung <b>Gittermatte</b> NIRO 4VA <b>618 214</b>	
	<b>Verbindungsklemme</b> für Gittermatten <b>540 270</b>	
	<b>Tiefenerder</b> NIRO V4A Stahl verzinkt <b>620 902</b> <b>625 151</b>	
	<b>Anschlussklemme Tiefenerder</b> NIRO V4A Stahl verzinkt <b>610 020</b> <b>610 010</b>	
	<b>Korrosionsschutzbinde</b> <b>556 130</b>	

# DEHN schützt LED-Straßenbeleuchtung



Bei indirekten Blitzentladungen entstehen Überspannungen, die die Spannungsfestigkeit von LED-Leuchten um ein Vielfaches überschreiten. Dies kann zu Teil- und Komplettausfällen der LED-Module und zu defekten LED-Treibern führen. Netzbedingte Überspannungen können der Grund für eine vorzeitige Alterung der LED-Module sein.

Der Einsatz von leistungsfähigem Überspannungsschutz wirkt dem entgegen. Mit DEHN Ableitern lassen sich Ausfälle vermeiden – eine störungsfreie Beleuchtung sorgt für Sicherheit und zufriedene Anwohner. Zugleich kann mit Überspannungsschutz die Lebensdauer der LED-Leuchten verlängert werden – für einen nachhaltigen Investitionsschutz.

Gute Gründe für DEHN Blitz- und Überspannungsschutz:

- LED-Leuchten sind empfindliche elektrische Verbraucher mit einer geringeren Störfestigkeit als konventionelle Leuchten.
- Ein Schutzkonzept vermeidet Wartungseinsätze aufgrund von Überspannungsschäden.
- Mit DEHN Ableitern lassen sich Langlebigkeit und Verfügbarkeit der LED-Technik sicherstellen.
- DEHN Ableiter sind Qualitätsprodukte aus Deutschland, die zuverlässig vor Überspannungen schützen.

Infos finden Sie auch im Internet:

▶ ▶ ▶ Short-Link: [de.hn/is18led](http://de.hn/is18led)

Anwendung	Typ	Art.-Nr.	
<b>Energietechnik</b>			
<b>A</b> 	Installation im Leuchtenkopf	<b>DEHNcord L 2P</b> (für SK II-Leuchten) <b>DEHNcord L 2P</b> (für SK I-Leuchten) Kompakter Typ 2-Ableiter. Mit Abschaltfunktion des Laststromkreises im Fehlerfall des SPDs	<b>999 906</b> <b>900 446</b>
<b>B</b> 	Mastsicherungskasten mit integriertem Überspannungsschutz	<b>Mastsicherungskasten</b> EK480 mit integriertem DEHNcord	<b>900 443</b>
	Installation im Mastsicherungskasten	<b>DEHNcord L 3P</b> (mit Schutz der Steuerphase) <b>DEHNcord L 2P</b> Kompakter Typ 2-Ableiter. Mit Abschaltfunktion des Laststromkreises im Fehlerfall des SPDs. Bauart IP 20	<b>900 445</b> <b>900 446</b>
		<b>DEHNcord L 2P</b> (mit längeren Anschlussleitungen) Kompakter Typ 2-Ableiter. Mit Abschaltfunktion des Laststromkreises im Fehlerfall des SPDs. Bauart IP 20	<b>999 937</b>
		<b>DEHNcord L 3P</b> (mit Schutz der Steuerphase) <b>DEHNcord L 2P</b> Universelle Nachrüstvariante in IP 65-Bauform	<b>900 447</b> <b>900 448</b>
<b>C</b> 	Einsatz im Kabelverteilerschrank	<b>DEHNshield® ZP</b> Kombi-Ableiter Typ 1 + Typ 2 auf Funkenstreckenbasis, für dreiphasige TT- und TN-S-Systeme. Zum Aufrasten auf das 40 mm-Sammelschienensystem	<b>900 397</b>
		<b>DEHNshield®</b> (für TT- und TN-S-Systeme) Kombi-Ableiter Typ 1 + Typ 2 auf Funkenstreckenbasis, für dreiphasige TT- und TN-S-Systeme. Hutschienenmontage	<b>941 315</b>
		<b>DEHNgard® M</b> Typ 2-Ableiter	<b>952 315</b>
		<b>STAK 25</b> Zubehör: Stiftanschlussklemme zur EMV-orientierten Durchgangsverdrahtung (passend für DEHNshield® und DEHNgard®)	<b>952 589</b>
<b>Informations- und Kommunikationstechnik</b>			
	Schutz von DALI-Leitungen	<b>BT 24</b> TYPE 2-Ableiter in Bauform einer KNX-Busklemme	<b>925 001</b>

Anwendung	Typ	Art.-Nr.	
<b>Erdung und Potentialausgleich</b>			
	Erdung Kabelverteilerschränke	<b>Tiefenerder</b> NIRO V4A Stahl verzinkt	<b>620 902</b> <b>625 151</b>
		<b>Anschlussklemme Tiefenerder</b> NIRO V4A	<b>540 121</b>

## Von der sicheren Erzeugung...



Windenergieanlagen sind aufgrund ihrer Höhe zerstörerischen Blitzereignissen besonders ausgesetzt. Daher ist ein durchgängiges Blitzschutzsystem, bestehend aus äußerem und innerem Blitzschutz, Erdung und Potentialausgleich, unabdingbar. Nur so lassen sich blitzbedingter Anlagenstillstand und damit verbundene Ausfall- und Instandhaltungskosten stark reduzieren.

Entscheiden Sie sich für Sicherheit. Setzen Sie beim Blitz- und Überspannungsschutz auf DEHN und profitieren Sie von jahrzehntelanger Erfahrung. Nutzen Sie auch die DEHN Services, wie zum Beispiel

- Risikoanalysen
- Kundenspezifische Schutzkonzepte u. Produktlösungen
- Systemtests im DEHN Prüf- und Testzentrum.

Infos finden Sie auch im Internet:

▶ ▶ ▶ Short-Link: [de.hn/wea](https://de.hn/wea)



Überspannungen durch Gewitter sind eine der häufigsten Schadensursachen bei PV-Systemen. In vielen Fällen führen sie zur Zerstörung von Anlagenteilen wie Modulen, Wechselrichtern und der Anlagenüberwachung.

Hohe finanzielle Auswirkungen sind die Folge. Die Wiederbeschaffung eines defekten Wechselrichters, die Neuinstallation, der Ertragsausfall während des Anlagenstillstandes – all dies sind Faktoren, die den Break-Even-Point und damit auch die Gewinnzone weiter nach hinten verschieben.

Entscheiden Sie sich für ein professionelles, umfassendes Blitzschutzsystem, bestehend aus äußerem und innerem Blitzschutz. Sie erhöhen damit die Verfügbarkeit der Anlage und sichern langfristig Ihre Erträge.

Infos finden Sie auch im Internet:

▶ ▶ ▶ Short-Link: [de.hn/pv-systeme](https://de.hn/pv-systeme)

## ...bis zur sicheren Nutzung der Energie



Empfindliche, vernetzte Technik ist die Grundlage der modernen Arbeitswelt und smarter Gebäude. Gebäudeautomatisierung, KNX-Systeme, LED-Beleuchtung, sensible Sicherheits-, Daten- oder Kommunikationstechnik sind dafür nur einige Beispiele.

Blitzeinwirkung und Überspannungsschäden haben hier schwerwiegende Folgen. Sie gefährden Menschen und führen zu Schäden an Gebäuden und Technik. Mit der Folge, dass moderne Gebäude und ganze Arbeitsprozesse mitunter lahmgelegt sind. Unnötige Ausfälle und Gefahren, die sich durch ein Blitzschutzsystem vermeiden lassen. Dieses besteht aus äußerem Blitzschutz, Überspannungsschutz sowie Potentialausgleich und Erdung.

Infos finden Sie auch im Internet:

▶ ▶ ▶ Short-Link: [de.hn/bv-gebäude](https://de.hn/bv-gebäude)



Moderner Lebensstil definiert sich immer mehr über digitale Geräte: Intelligente Haustechnik, Einbruchsicherung, Smart-TV, E-Mobility, um nur einige zu nennen. Smarte Technik zuhause ist heute für viele selbstverständlich. Zugleich bedeutet sie aber auch, dass die Geräte sensibler werden und auf Störungen empfindlicher reagieren.

Je intensiver wir die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen, desto wichtiger ist es, das Wohngebäude bestmöglich abzusichern. Damit die smarte Gebäudetechnik und das Home Office zuverlässig verfügbar sind, die Heizung verlässlich läuft und der WLAN-Router durchgehend funktioniert.

Ob Neubau, Modernisierung oder Nachrüstung: Moderne Wohngebäude verlangen nach umfassendem Schutz!

Infos finden Sie auch im Internet:

▶ ▶ ▶ Short-Link: [de.hn/is18wg](https://de.hn/is18wg)

# Sichere Service- und Wartungsarbeiten

DEHN Arbeitsschutz



## Sicher auf der ganzen Linie...

Die Arbeit an elektrischen Anlagen wird immer anspruchsvoller. Erledigen Sie deshalb Ihre Tätigkeiten mit einem Equipment, das zuverlässig und sicher ist.

DEHN bietet Ihnen geprüfte Produkte und zuverlässige Dienstleistungen, die Sie vor Verletzungen durch Störlichtbögen schützen und die Verfügbarkeit Ihrer Anlagen sicherstellen. So sind Sie als Arbeitgeber auf der sicheren Seite.

## ... und im Job!

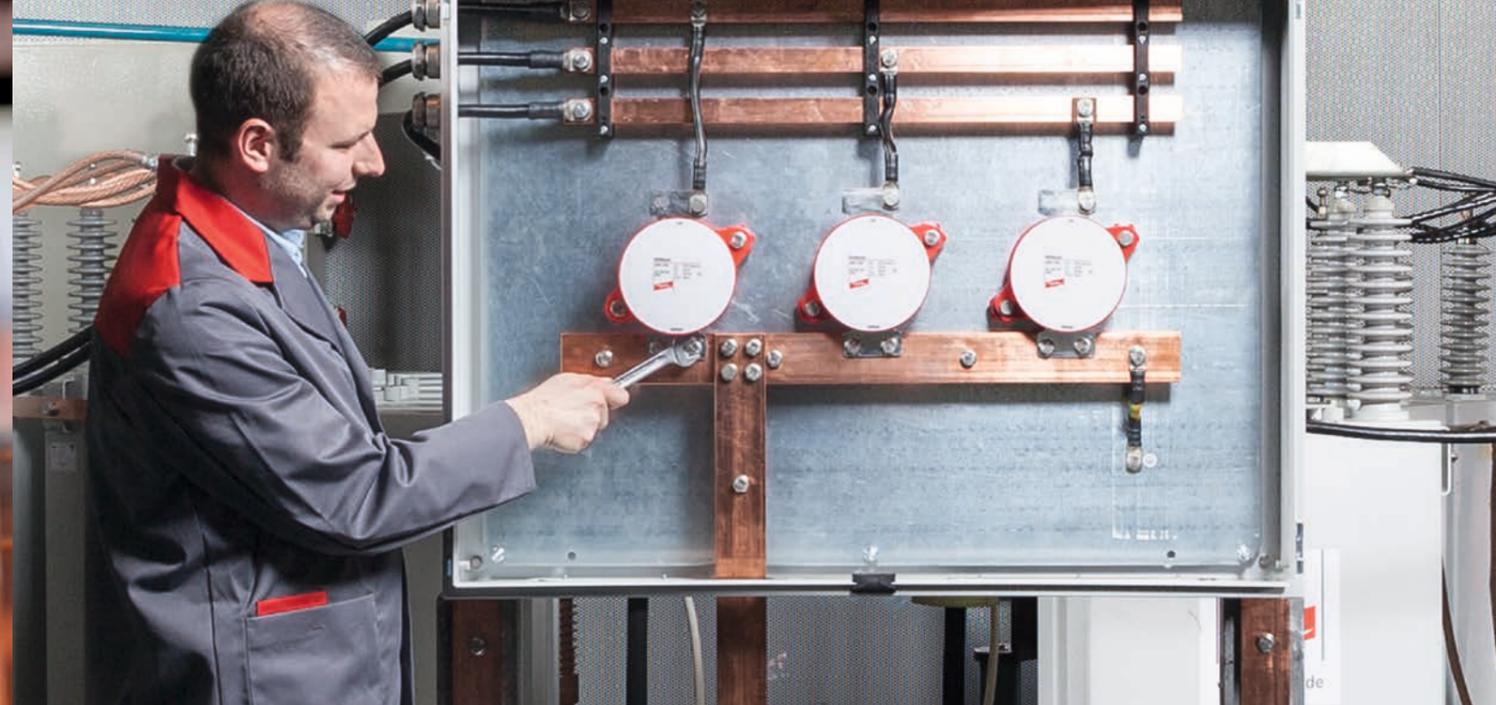
- Isolierende Betätigungsstangen
- Spannungsprüfer
- EuK-Vorrichtungen
- Abdeckmaterial und Isoliermatten
- Störlichtbogengeprüfte persönliche Schutzausrüstung

Infos finden Sie auch im Internet:

▶ ▶ ▶ Short-Link: [de.hn/it18as](https://de.hn/it18as)

Die 5 Sicherheitsregeln		Art.-Nr.
<b>1. Freischalten</b>		
	<b>Schaltstange</b> Nennspannung (U <sub>N</sub> ): 1...36 kV	763 611
	<b>Sicherungszange</b> Nennspannung (U <sub>N</sub> ): 1...36 kV	765 042
<b>2. Gegen Wiedereinschalten sichern</b>		
	<b>Isoliersperrelemente</b> Isoliermesser Sperrelement	785 640 785 642 785 637
<b>3. Spannungsfreiheit feststellen</b>		
	<b>Hochspannungsanzeiger HSA</b> Nennspannung (U <sub>N</sub> ): 110...420 kV, für Hochspannungsfreileitungen	767 539
	<b>Spannungsprüfer PHE 4</b> Nennspannung (U <sub>N</sub> ): 60...132 kV, für Schaltanlagen und Freileitungen	783 280
	<b>Spannungsprüferset</b> Nennspannung (U <sub>N</sub> ): 20 kV, für Schaltanlagen und Freileitungen; inkl. Transporttasche	767 724
<b>4. Erden und Kurzschließen</b>		
	<b>Erdungs- und Kurzschlieβvorrichtungen</b> Konfigurieren Sie einfach und flexibel die individuelle EuK-Vorrichtung für Ihre Anlage unter <a href="http://www.dehn.de/de/euk">www.dehn.de/de/euk</a>	
	<b>Erdungsstange</b>	761 016
<b>5. Abdecken und Abschränken</b>		
	<b>Isolierende Schutzplatte</b>	763 211
	<b>Isoliermatte</b> zur Standortisolierung	785 458

Anwendung		Art.-Nr.
<b>Warn- und Hinweisschilder-Set</b>		
	<b>Warn- und Hinweisschilder-Set</b>	700 050
<b>Drahtlose Inspektionskamera</b>		
	<b>Drahtlose Inspektionskamera</b> Überbrückungssicher bis 123 kV	766 390
<b>Passiver Störlichtbogenschutz DEHNcare</b>		
	<b>Elektriker-Schutzhelm</b>	785 705
	<b>Störlichtbogengeprüfter Schutzschirm</b> Klasse 2	785 722
	<b>Störlichtbogengeprüfter Schutzhandschuh</b> mit langer Stulpe	785 810
	<b>Schutzmantel</b>	785 756
	<b>Aufbewahrungsrucksack</b>	785 443



## Mehr als nur Produkte

Sichere Technik und umfassende Dienstleistungen – aus einer Hand. Als Ihr Partner stehen wir Ihnen mit Schutzlösungen und Know-How für alle Bereiche der Energiewirtschaft gerne zur Seite.

### Intelligent planen

Einfach und sicher planen, dabei unterstützt Sie die Software DEHNSupport Toolbox. Noch mehr Zeit sparen Sie mit DEHNconcept bei der Planung ganzheitlicher Schutzsysteme für intelligente Energienetze.



### Technik-Fragen schnell klären

Sie haben Fragen zur Technik und zur Anwendung? Nutzen Sie den persönlichen Kontakt zu unserem technischen Support – zu erreichen per Telefon: +49 9181 906 1750, E-Mail: [technik.support@dehn.de](mailto:technik.support@dehn.de)



### Fachwissen einfach erweitern

Holen Sie sich in den Seminaren der DEHNacademy, den Planerforen und den Technik-Treffs praxisnahe Infos. Speziell für Ihre Fragen und Anforderungen konzipiert ist das **EVU-Seminar** - neu im Programm der DEHNacademy. Infos finden Sie im Internet: [.de.hn/ew19evu](http://de.hn/ew19evu)



### Einen starken Partner haben

DEHN INSTATEC bietet Ihnen vielfältige Dienstleistungen rund um die Themen Strom, Elektrizität, Energie an. Die Leistungsbereiche umfassen Planung, Installation, Wartung und Services – wie zum Beispiel:

- Übernahme von Anlagenverantwortung nach DIN VDE 0105 Teil 100
- Arbeiten unter Spannung bis 36 kV
- Bereitschafts- und Störungsdienst



## Damit Sie kein Risiko eingehen

### DEHN Prüf- und Testzentrum

Profitieren Sie vom DEHN Expertenwissen und machen Sie Ihre Schutzlösung praxistauglich. Langfristig versprechen geprüfte Schutzkonzepte mehr Betriebssicherheit und eine höhere Verfügbarkeit Ihrer Anlagen. Lassen Sie Ihre Komponenten mit modernsten Methoden auf Blitzstromtragfähigkeit testen. Das DEHN Prüf- und Testzentrum bietet auf 800 m<sup>2</sup> Fläche Engineering- und Prüfleistungen an. Die Prüfanlage im Blitzstromlabor erzeugt Blitzströme bis zu 400 kA (10/350 µs) und ist damit eines der leistungsstärksten Prüffelder weltweit.

Übrigens: Das DEHN Prüf- und Testzentrum ist von der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAKKS) akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025.

### Unsere Prüfleistungen

- Störfestigkeitsprüfungen auf Systemebene nach DIN EN 62305
- Prüfung kundenspezifischer Anschlusseinheiten, z.B. Ladesäulen, LED-Straßenleuchten, Steuer- und Messeinrichtungen in intelligenten Ortsnetzstationen
- Prüfung der Störfestigkeit von Komponenten und Anlagen nach EN 61000-4-5
- Prüfung der Störfestigkeit von Telekommunikationsanlagen nach ITU-T und CCITT <sup>1)</sup>
- Blitzstromprüfungen von Niederspannungsschaltanlagen
- Weitere Tests und Prüfungen auf Anfrage

<sup>1)</sup> ITU-T: Telecommunication Standardization Sector, eine Einheit der International Telecommunication Union (ITU).

CCITT: Das Comité Consultatif International Téléphonique et Télégraphique ist ein technisches Komitee der ITU.



Bei Fragen zu Engineering- und Prüfleistungen im Bereich Utilities wenden Sie sich bitte an:

Business Development Manager  
**Tobias Kerschensteiner**

Telefon:  
**+49 9181 906 1474**

E-Mail:  
**tobias.kerschensteiner@dehn.de**



Wenn Sie sich fragen, was wirklich sicher ist, fragen Sie einfach uns

#### DEHN Vertrieb – Für Sie vor Ort

Nähe und bester Kontakt zu unseren Kunden ist uns besonders wichtig. Gerne beraten wir vor Ort oder auch im telefonischen Kontakt, per E-Mail und auf Messen.

#### Qualifizierter Außendienst

Bei technischen Fragen berät Sie Ihr persönlicher Ansprechpartner – ganz in Ihrer Nähe. Sparen Sie Zeit und nutzen Sie unser Expertenwissen.

Ihren Ansprechpartner finden Sie im Internet:

▶ ▶ ▶ Short-Link: [de.hn/adm](https://de.hn/adm)

#### Ansprechpartner im Stammhaus

Nutzen Sie auch unsere erfahrenen Kollegen in der Unternehmenszentrale, sei es im Vertrieb oder im Technischen Support.

Region / Branche / Thema	Telefon	E-mail
Vertrieb Region Nord/Ost	09181 906 2010	vertrieb.nordost@dehn.de
Vertrieb Region West	09181 906 2020	vertrieb.west@dehn.de
Vertrieb Region Süd	09181 906 2030	vertrieb.sued@dehn.de
Planer, Ingenieurbüros, Bauämter, Sachverständige, Gutachter, Versicherungen	09181 906 1740	technik.support@dehn.de
Elektrohandwerk	09181 906 1750	technik.support@dehn.de
DEHNSupport Toolbox	09181 906 1601	dehnsupport@dehn.de
Arbeitsschutz	09181 906 1510	technik.support@dehn.de
Bestellungen		bestellung@dehn.de

