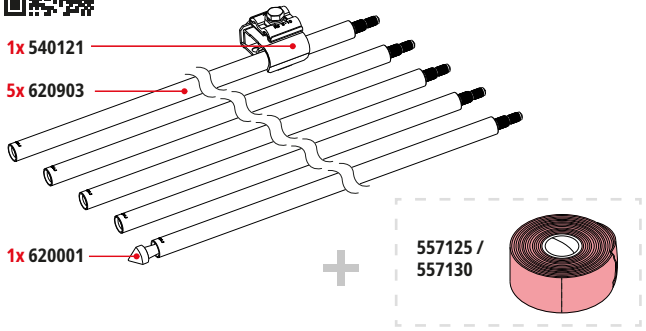
DEHN Earth rods set DIN 18014 / Tiefenerder Set DIN 18014

DE Montageanleitung
GB Installation instructions
IT Istruzioni di montaggio
FR Instructions de montage
NL Montagehandleiding
ES Instrucciones de montaje
PT Instruções de montagem
DK Monteringsvejledning
SE Monteringsanvisning
FI Asennusohje
GR Οδηγίες συναρμολόγησης
PL Instrukcja montażu
CZ Návod k montáži
TR Montaj kılavuzu
RU Инструкция по монтажу
CN 安装说明
HU Szerelési útmutató
JP 設置説明書

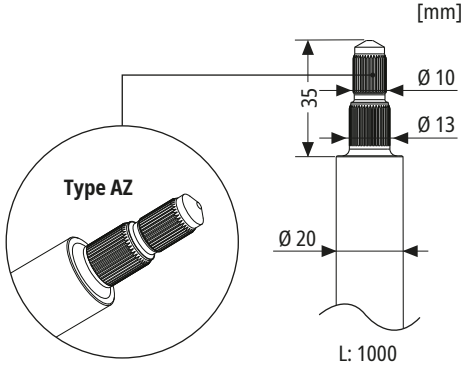
D18014

IEC 60417-6182: Installation, electrotechnical expertise

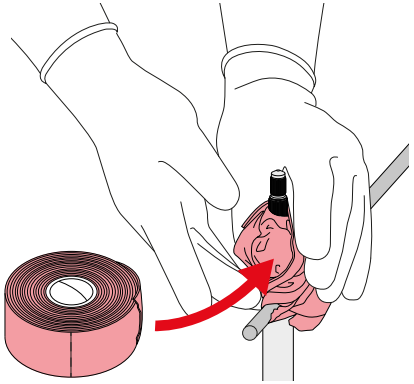
IEC 60417-6183: Installation, mechanical expertise

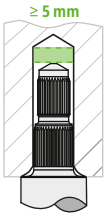


NIRO (V4A) (620903)



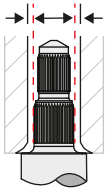
557125 / 557130





right / richtig

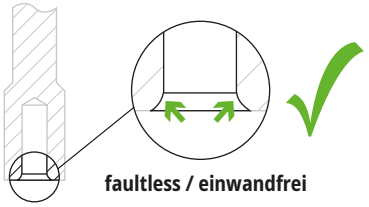
Hammer insert suitable for earth rod
zum Tiefenerder passender Hammereinsatz



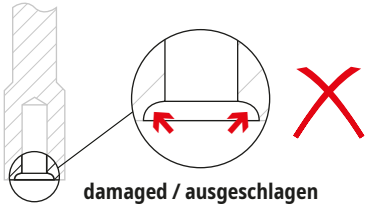
wrong / falsch

Hammer insert not suitable for earth rod
➔ bore-hole too large, no shoulder

Hammereinsatz passt nicht zum Tiefenerder
➔ Bohrung zu groß, kein Absatz



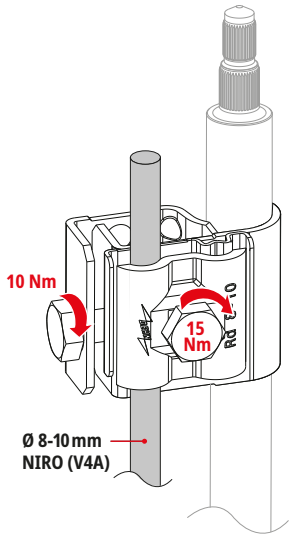
faultless / einwandfrei



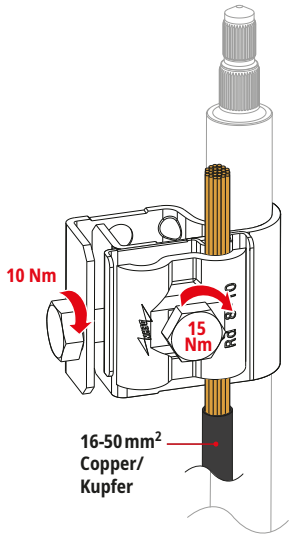
damaged / ausgeschlagen

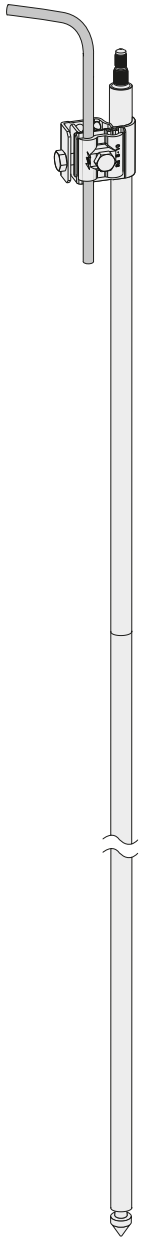
NIRO(V4A) 540121

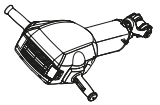
M8 (SW13)

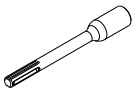


M8 (SW13)









Brand Fabrikat	Type Typ	Holder Aufnahme	Hammer insert Hammereinsatz
Wacker Neuson	BH 55	round/rund Ø 27 x 80 mm	620005 620009
	BH 65		
	BH 55nw		
	EH 50		
	EH 75		
	EH 22/400		
	EH 23/230		
	EH 24/042/200		
	BH 23		
	BHF 30		
Atlas Copco	Cobra 149 (Combi)	hexagon/ sechskant SW22 x 108 mm	620007
	Cobra 248		
	Pionjär 120		
	Pionjär 130		
	TEX 15 PE	hexagon/ sechskant SW25 x 108 mm	620008
	TEX 19 PE		
	TEX 23 PE		
	TEX 15 PE	hexagon/ sechskant SW28 x 160 mm	620019
	TEX 19 PE		
	TEX 23 PE		
	TEX 27 H		
	TEX 28 HE		
	TEX 22 PS		
	Cobra TT Cobra PRO	hexagon/ sechskant SW32 x 160 mm	620010
Chicago Pneu-matic	CP Red Hawk Rail CP Red Hawk Road		
	CP RED Hawk Drill	hexagon/ sechskant SW22 x 108 mm	620007
Milwau-kee	K 2628 H	hexagon/ sechskant SW28 mm	620029
Bosch	GSH 27 GSH 27 VC		
Hilti	TE 3000 AVR - until model 2021/ - bis Modell 2021		
	TE 1000 AVR TE 2000 AVR TE 2000-22 (Akku)	TE-S (hexagon/ sechskant SW22 mm)	620031
Other/Sonstige		SDS-Max (Ø 18 x 175 mm)	620030

© COPYRIGHT 2026 DEHN SE protected by ISO 16016

Überspannungsschutz
Blitzschutz/Erdung
Arbeitsschutz
DEHN schützt.

DEHN SE
Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Germany

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com

2341 / 09.26 / 3035452

Instruções de segurança PT

Os trabalhos de coleta apenas podem ser realizados por um técnico especializado qualificado e formado em proteção contra raios. Os elétrodos de terra e as ferramentas de coleta mencionadas devem ser utilizadas apenas no âmbito das disposições e condições mencionadas nestas instruções de montagem. Os elétrodos de terra e as ferramentas de coleta devem ser verificados quanto à integridade e estado correto. Em caso de danos ou outros defeitos, os elétrodos de terra e as ferramentas de coleta não podem ser utilizados! A adição de componentes sem marca ou sem tipo é inadmissível e anulará a garantia. Antes de coletar as hastes de ligação à terra, tenha atenção para evitar danos na posição de tubulações e cabos frequentemente enterrados. Esta medida de precaução também é necessária para proteger o pessoal da montagem. A velocidade de infiltração da ligação à terra é constantemente observada. Se for evitada uma infiltração adicional devido a condições desfavoráveis do solo (por ex., rocha), a martelagem mal sucedida (dentro de aprox. 2 minutos sem infiltração adicional detetável) pode ser interrompida. Não assumimos qualquer garantia por event. danos e quebras de pinos.

Istruzioni di sicurezza IT

I lavori di messa a terra devono essere eseguiti esclusivamente da personale addestrato e specializzato nella protezione contro i fulmini. In linea di principio, i picchetti e gli strumenti di messa a terra devono essere utilizzati esclusivamente nel quadro delle specifiche e delle condizioni indicate nelle presenti istruzioni di installazione. Verificare l'integrità e lo stato impeccabile dei picchetti e degli strumenti di messa a terra. In caso di danni o eventuali difetti, i picchetti e gli strumenti di messa a terra non possono essere utilizzati! L'aggiunta di componenti di marca o di modelli prodotti da terzi è vietata e comporta il decadimento della garanzia. Prima di inserire le barre di messa a terra, osservare la posizione delle tubazioni e dei cavi interrati al fine di evitare eventuali danni. Questa precauzione è necessaria anche ai fini della sicurezza del personale di montaggio. La velocità di penetrazione dell'elettrodo di terra deve essere costantemente osservata. Se un'ulteriore penetrazione viene impedita da condizioni di terreno sfavorevoli (ad es. roccia) il martellaggio non riuscito (nessuna penetrazione percepibile entro ca. 2 minuti) deve essere interrotto. Non assumiamo nessuna garanzia per eventuali danni o rotture dei perni.

Avisos de seguridad ES

Los trabajos de introducción deben efectuarse solo por personal cualificado. Las picas de tierra y las herramientas de introducción tienen que utilizarse solo en el marco de las especificaciones y condiciones mencionadas en las presentes instrucciones de montaje. Es necesario comprobar que tanto las picas de tierra como las herramientas de introducción se encuentran en perfecto estado de funcionamiento. ¡En caso de que se observen daños u otros defectos en las mismas, no deben utilizarse! No está permitido añadir componentes ajenos al producto ya que invalidan la garantía del mismo. Antes de introducir las barras de toma de tierra hay que verificar la posición de tuberías y cables existentes en el entorno. Esa precaución es necesaria también para la protección del personal de montaje. La velocidad de penetración de la toma de tierra tiene que observarse constantemente. Si las condiciones del suelo desfavorables (p. ej. rocas) imposibilitan una penetración más profunda hay que detener el proceso (tiempo límite de percusión sin avance, dos minutos). No se asumen los datos que eventualmente pudieran producirse en los pernos por no respetar estas indicaciones.

Consignes de sécurité FR

Les travaux de piquage doivent exclusivement être réalisés par du personnel formé et qualifié, spécialisé dans la protection contre la foudre. En principe, seuls les piquets de terre et les outils de piquage détaillés dans le cadre des consignes et des conditions indiquées dans la présente notice de montage doivent être utilisés. Contrôler l'intégrité et l'état impeccable des piquets de terre et des outils de piquage. En présence de détériorations ou d'autres défauts, les piquets de terre et les outils de piquage ne doivent pas être utilisés ! L'ajout de composants de marque ou de modèle étranger est interdit et entraîne la caducité de toute réclamation au titre de la garantie. Avant le piquage des tiges, observer la position des canalisations et des câbles posés sous terre afin d'éviter des dommages. Cette mesure de précaution est également nécessaire pour la protection du personnel de montage. La vitesse de pénétration de l'électrode de terre doit être observée en permanence. Si une poursuite de la pénétration est empêchée par des conditions défavorables du sol (par ex. rocher), le martelage sans succès (plus de pénétration détectée durant 2 minutes environ) doit être interrompu. Nous n'accordons aucune garantie pour les éventuels dommages et casses de tourillons.

Safety Instructions GB

Driving in may only be carried out by qualified, trained lightning protection specialists. The earth rods and the indicated driving-in tools may only be used within the scope of the terms and conditions described in these installation instructions. The earth rods and driving-in tools must be checked to ensure they are complete and in good condition. In case of damage or other defects, the earth rods and the driving-in tools may not be used! The addition of other brands or components is not allowed and invalidates the warranty. Before driving in the earth rods, check the position of underground pipelines and cables to make sure they are not damaged. This cautionary measure also protects the employees executing the work. The penetration speed of the earth rod requires constant monitoring. If poor soil conditions (e.g. rock) do not allow further penetration (no deeper penetration within about two minutes) hammering-in must be stopped. We do not assume responsibility for broken pins and any other damage incurred.

Sicherheitshinweise DE

Die Eintreibarbeiten dürfen nur durch ein qualifiziertes, geschultes Blitzschutz-Fachpersonal durchgeführt werden. Die Erder und die angeführten Eintreibwerkzeuge sind grundsätzlich nur im Rahmen der in dieser Montageanleitung genannten Vorgaben und Bedingungen zu verwenden. Die Erder und Eintreibwerkzeuge sind auf Vollständigkeit und ordnungsgemäßen Zustand zu kontrollieren. Bei Beschädigungen oder sonstigen Mängeln dürfen die Erder und die Eintreibwerkzeuge nicht verwendet werden! Das Hinzufügen von fabrikat- oder typfremden Komponenten ist unzulässig und führt zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruches. Vor dem Eintreiben der Erderstäbe ist zur Vermeidung von Schäden auf die Lage unterirdisch verlegter Rohrleitungen und Kabel zu achten. Diese Vorsichtsmaßnahme ist auch zum Schutze des Montagepersonals erforderlich. Die Eindringgeschwindigkeit des Erders ist ständig zu beobachten. Wird ein weiteres Eindringen durch ungünstige Bodenverhältnisse (z. B. Fels) verhindert, so ist das erfolglose Hämmern (innerhalb von ca. 2 Minuten kein weiteres Eindringen erkennbar) abzubrechen. Für evtl. Beschädigungen und Zapfenbrüche übernehmen wir keine Garantie.

Veiligheidsinstructies NL

De indrijfwerken mogen alleen door een gekwalificeerd, opgeleid deskundig bliksembeschermpersoneel worden uitgevoerd. De aardelektrode en de aangevoerde indrijfwerktuigen mogen in principe alleen in het kader van de in deze montagehandleiding genoemde richtlijnen en voorwaarden worden gebruikt. De aardelektrode en indrijfwerktuigen moeten op volledigheid en reglementaire toestand worden gecontroleerd. Bij beschadigingen of overige gebreken mogen de aardelektrode en de indrijfwerktuigen niet worden gebruikt! Het toevoegen van fabrikaat- of typevreemde componenten is niet toegestaan en leidt tot het vervallen van de garantieaanspraak. Voor het indrijven van de aardelektrode moet om schade te voorkomen op de positie van ondergrondse geplaatste buisleidingen en kabels worden gelet. Deze voorzorgsmaatregel is ook ter bescherming van het montagepersoneel vereist. De indringsnelheid van de aarde moet voortdurend worden geobserveerd. Wordt een verder binnendringen door ongunstige bodemomstandigheden (bijv. rots) verhinderd, dan moet het onsuccesvol hameren (binnen de ca. 2 minuten geen verder binnendringen herkenbaar) worden afgebroken. Voor evt. beschadigingen en tapbreuken verlenen we geen garantie.

Sikkerhedsoplysninger DK

Nedføringsarbejde må kun udføres af kvalificeret, uddannet fagpersonale inden for lynafledere. Jordspyddene og det anførte nedføringsværktøj må principielt kun anvendes inden for rammerne af de definitioner og betingelser, der nævnes i denne monteringsvejledning. Man skal kontrollere, om jordspyddene og nedføringsværktøjet er komplette og i en korrekt tilstand. Ved beskadigelser eller andre mangler må jordspyddene og nedføringsværktøjet ikke anvendes! At tilføje komponenter af andre fabrikater eller typer er ikke tilladt og fører til, at garantien bortfalder. Inden jordspyddene nedføres, skal man være opmærksom på placeringen af underjordisk udlagte rørledninger og kabler for at undgå skader. Denne sikkerhedsforanstaltning skal også udføres for at beskytte monteringspersonalet. Jordelektrodens nedføringshastighed skal observeres konstant. Hvis en yderligere nedføring forhindres af ugunstige jordforhold (f.eks. klipper), skal man afbryde hamringen (hvis der inden for ca. 2 minutter ikke kan konstateres en yderligere nedføring). Vi hæfter ikke for mulige beskadigelser og tapbrud.

Säkerhetsanvisningar SE

Neddrivningen får endast utföras av personal kvalificerad och utbildad på området blixtskydd. Djupelektroden och de angivna verktygen för neddrivning är endast avsedda att användas i enlighet med de anvisningar och förutsättningar som anges i denna monteringsanvisning. Kontrollera att djupelektroden och verktygen för neddrivning är i funktionsdugligt skick och fullständiga. Vid skador eller andra brister får djupelektroden och verktygen för neddrivning inte användas! Det är förbjudet att lägga till komponenter av andra fabrikat eller andra typer. Om så sker upphör garantin att gälla. Kontrollera innan neddrivning av jordspetsen placeringen av nedgrävda rörledningar och kablar i syfte att undvika skador. Denna försiktighetsåtgärd krävs även för att skydda monteringspersonalen. Jordtagets neddrivningshastighet måste hela tiden observeras. Om neddrivningen hindras p.g.a. ogynnsamma markförhållanden (t.ex. sten) måste hamrandet avbrytas (om ingen neddrivning sker på ca 2 minuter). Vi övertar ingen garanti för eventuella skador och spetsbrott.

Turvallisuusohje FI

Maahan työntämistä saavat suorittaa ainoastaan pätevät, koulutetut ukkossuojaus-asiantuntijat. Syvämaadoittaja ja mainitut maahantyöntö työkalut ovat periaatteessa vain näiden asennusohjeiden puitteissa määritellyissä olosuhteissa ja ehdoilla käytettävissä. Syvämaadoitus ja maahan työntötyökalut on tarkistettava kaikkien osien ja hyvän kunnon suhteen. Vahingoittunutta tai muuten virheellistä maadoitustyöntötyökalua eikä asennustyökalua saa käyttää! Muun kuin brändiin kuuluvien tuotteiden tai tyypille vieraiden komponenttien käyttö ei ole sallittua ja johtaa takuun lakkaamiseen. Ennen syvämaadoituspuktken maahan asentamista on maan alla tapahtuvia asennettujen putkien ja kaapeleiden vahingoittumista vältettävä. Tämä varotoimi on myös tarpeen asennushenkilökunnan suojelemiseksi. Maadoituselektrodin läpäisykykyä seurataan jatkuvasti. Jos epäsuotuisat maaperäolosuhteet (esim. kallio) Estävä maahan tunkeutumista, on tulokseton vasarointi keskeytettävä (noin 2 minuutin kuluessa ei tunkeutumista ole enää tunnistettavissa). Mistä tahansa vahingoista ja käämityskatkoksista emme ota mitään takuuvastuita.

Υποδείξεις ασφαλείας GR

Οι εργασίες εισχώρησης δια κρούσεως επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από καταρτισμένο, εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό που προστατεύεται έναντι των κεραυνών. Οι διατάξεις τοποθέτησης εγκαταστάσεων γείωσης μεγάλου βάθους και τα αναφερόμενα εργαλεία εισχώρησης δια κρούσεως πρέπει, ουσιαστικά, να χρησιμοποιούνται μόνο στα πλαίσια των κατευθυντήριων γραμμών και των προϋποθέσεων που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες συναρμολόγησης. Οι διατάξεις τοποθέτησης εγκαταστάσεων γείωσης μεγάλου βάθους και τα εργαλεία εισχώρησης δια κρούσεως πρέπει να ελέγχονται ως προς την πληρότητα και την καλή τους κατάσταση. Σε περίπτωση ζημιών ή λοιπών ελαττωμάτων, οι διατάξεις τοποθέτησης εγκαταστάσεων γείωσης μεγάλου βάθους και τα εργαλεία εισχώρησης δια κρούσεως δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν! Η προσθήκη ασύμβατων με τον τύπο ή τη μάρκα συστατικών δεν επιτρέπεται και προκαλεί την ακύρωση της εγγύησης. Πριν από την εισαγωγή των ράβδων γείωσης πρέπει, με σκοπό την αποτροπή τυχόν ζημιών, να δοθεί προσοχή σε αγωγούς, σωλήνες και καλώδια που έχουν τοποθετηθεί υπόγεια. Αυτό το μέτρο προσοχής απαιτείται και για την προστασία του προσωπικού συναρμολόγησης. Πρέπει να παρατηρείτε διαρκώς την ταχύτητα διείσδυσης της εγκατάστασης γείωσης. Εάν αποτραπεί μια περαιτέρω διείσδυση λόγω μη ευνοϊκών συνθηκών του υπεδάφους (π.χ. την ύπαρξη βράχων) τότε πρέπει να ακυρωθεί η ανεπιτυχής σφυρηλάτηση (δεν είναι διακριτή καμία περαιτέρω διείσδυση εντός περ. 2 λεπτών). Για τυχόν ζημιές και θραύσεις στροφέων δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη.

Zasady bezpieczeństwa PL

Czynności związane z wbijaniem mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani, przeszkoleni specjaliści od ochrony odgromowej. Uziomy wgłębnej wymienione narzędzia wbijające należy stosować wyłącznie w zakresie specyfikacji i warunków podanych w niniejszej instrukcji montażu. Uziomy wgłębne i narzędzia wbijające należy sprawdzić pod kątem kompletności i właściwego stanu. W przypadku uszkodzenia lub innych wad, uziomy wgłębne i narzędzia do wbijania nie mogą być używane! Dodanie komponentów innej marki lub innego typu jest niedopuszczalne i
spowoduje utratę gwarancji. Przed wbijaniem prętów uziomu należy, celem uniknięcia szkód, zwrócić uwagę na położenie ułożonych pod ziemią przewodów rurowych i kabli. Ten środek ostrożności jest również wymagany w celu ochrony personelu montażowego. Szybkość wbijania uziomu musi być stale obserwowana. Jeżeli dalsze wbijanie jest niemożliwe przez niekorzystne warunki glebowe (np. skały) należy przerwać nieudane uderzenia młotem (w ciągu około 2 minut, bez stwierdzenia dalszego wbijania). Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek uszkodzenia i złamanie trzpienia.

Bezpečnostní pokyny CZ

Zařízení hloubkového zemniče může provádět pouze dobře vyškolený a kvalifikovaný odborný personál v ochraně před bleskem s potřebným oprávněním. Hloubkový zemnič a uvedené zařízecí nástroje je možné používat pouze v rámci zadání a podmínek uvedených v tomto montážním návodu. Hloubkový zemnič a zařízecí nástroje se musí před použitím zkontrolovat na kompletnost a předepsaný stav. Při poškození nebo jiných nedostatcích nelze používat hloubkový zemnič a zařízecí nástroje! Přidávání cizích výrobních nebo typových komponent není dovoleno a vede k zániku nároku na záruku. Pro zabránění poškození podzemních inženýrských sítí (kabelů, potrubí atd.) je před zaražením zemnícím tyčí nutné přesně vytyčit jejich polohu. Toto preventivní opatření je potřebné také k ochraně montážního personálu. Rychlost zarážení je třeba neustále kontrolovat. Pokud dojde k zastavení zatloukání díky nepříznivým podmínkám v půdě (například při naražení na skálu), je zatloukání nutné během ca. 2 minut přerušit. Zříkáme se pak odpovědnosti za případné škody či ulomení spojovacího čepu.

Güvenlik bilgileri TR

Çakma çalışmaları sadece kalifiye, eğitimli yıldırım koruması personeli tarafından yapılabilir. Topraklama elektrotları ve belirtilen çakma aletleri genel olarak sadece bu montaj kılavuzunda belirtilen bilgiler ve koşullar dahilinde kullanılabilir. Topraklama elektrotları ve çakma aletleri, eksiksizlik ve düzgün olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Hasar veya başka kusurlar olduğunda, topraklama elektrotları ve Çakma aletleri kullanılmamalıdır! Farklı üretimde veya tipteki bileşenlerin eklenmesi yasaktır ve garanti talebinin sona ermesine yol açar. Topraklama çubuklarını çakmadan önce hasarları önlemek açısından yer altında döşenmiş boru hatları ve kablolar dikkate alınmalıdır. Bu güvenlik önlemi montaj personelinin güvenliği için de gereklidir. Topraklama elektrodunun giriş hızı, sürekli takip edilmelidir. Uygunsuz zemin koşullarından (örn. kaya parçası) dolayı başka bir giriş engellenirse, başarısız vurma işlemi (yakl. 2 dakika boyunca başka bir giriş algılanmadığında) iptal edilmelidir. Olası hasarlar ve tapa kırılmaları için garanti üstlenmiyoruz.

Инструкция по безопасности RU

Работы по заглублению заземлителей могут выполняться только квалифицированным специалистом в области молниезащиты. Заземляющие электроды и ударные насадки должны использоваться согласно требованиям, описанным в данной инструкции по монтажу. Заземляющие электроды и ударные насадки перед монтажом необходимо проверить на наличие внешних повреждений. При обнаружении какого-либо повреждения или дефекта монтаж запрещен! Любое несанкционированное вмешательство или самостоятельная модификация устройства ведут к прекращению гарантийного срока. При монтаже заземляющих электродов необходимо соблюдать осторожность, чтобы не повредить проложенные под землей трубопроводы и кабели. Эти меры предосторожности также необходимы для защиты персонала, осуществляющего установку. Необходимо постоянно контролировать скорость заглубления заземляющего электрода в землю. Если дальнейшее проникновение сопровождается неблагоприятными условиями почвы (без продвижения вниз в течение двух минут, например, в скальных грунтах), то монтаж следует прекратить. При игнорировании этого требования на возможные повреждения цапфы гарантия не предоставляется.

Biztonsági útmutatások HU

A behajtási munkákat csak szakképzet, betanított villámcsapás-védelmi szakszemélyzet végezheti el. A földelőt és a felsorolt behajtószerszámokat alapvetően csak a jelen szerelési útmutatóban megadott útmutatások és feltételek betartásával lehet használni. Ellenőrizze a földelő és a behajtószerszámok hiánytalanságát és hibátlan állapotát. Sérülések vagy más hibák esetén a földelőt és a behajtószerszámokat tilos használni! Az eltérő gyártmányú, vagy típusú komponensek beszerelése tilos és a szavatosság megszűnéséhez vezet. A földelőrudak behajtása előtt, a károkozás elkerülése érdekében ügyeljen a föld alatti csővezetékek és kábelek elhelyezkedésére. Ez az elővigyázatossági intézkedés a szerelőszemélyzet védelme érdekében is szükséges. Folyamatosan felügyelje a földelő behatolási sebességét. Ha a kedvezőtlen talajadottságok (p. köves talaj) megakadályozzák a behajtást akkor (ha 2 perc elteltével nem vezet eredményre), fejezze be a kalapálást. Az esetlege sérülésekért és csaptörésekért nem vállalunk felelősséget.

安全提示 CN

捶入工作仅允许由有资质、受过培训的防雷专业人员来执行。使用接地棒和提及的捶入工具原则上必须遵守本安装说明书中所列出的规定和条件。应检查接地棒和捶入工具的完整性以及状态是否符合规定。在出现损伤或其他缺陷时，不得使用接地棒和捶入工具！不得添加种类或类型陌生的部件，因为这会造成失去保修诉求。在捶入接地棒之前，应注意地下铺设的管道和电缆，避免将其损伤。也需要采取此谨慎措施来保护安装人员。应持续观察接地器的进入速度。如果继续进入被不利的土壤条件（例如：岩石）阻挡，则应取消徒劳的锤打（在大约 2 分钟内可以看出不再继续进入）。我们对可能出现的损伤和轴颈断裂不提供保修。

安全上のご注意 JP

打ち込み作業は、訓練を受けた有資格の雷保護システム技能者のみ 行うことができます。接地棒および 上述の打ち込み工具は、原則的に本設置説明書に 記載された仕様および条件のみに従って 使用してください。接地棒と打ち込み工具に不備がないこと、 また正常な状態であるか点検してください。接地棒および 打ち込み工具に損傷やその他の欠陥がある場合は、 使用しないでください！他社製または 型式の異なる構成部品の追加取付けは認められていません。 これに従わないと保証請求が失効しますので、ご注意ください。接地棒を打ち込む前に 損傷を避けるために、地下に敷設された配管および ケーブルの位置を確認してください。この予防措置は 設置作業員を保護するためにも必要です。接地 電極の侵入速度を常に注視してください。好ましくない 土壌条件（岩など）により侵入させることができなくなった場合は、 無用な打ち込み（約2分以内にそれ以上侵入できないことが 認識できる）を止めてください。損傷やホゾの破損が生じても、 当社は保証を負いかねます。