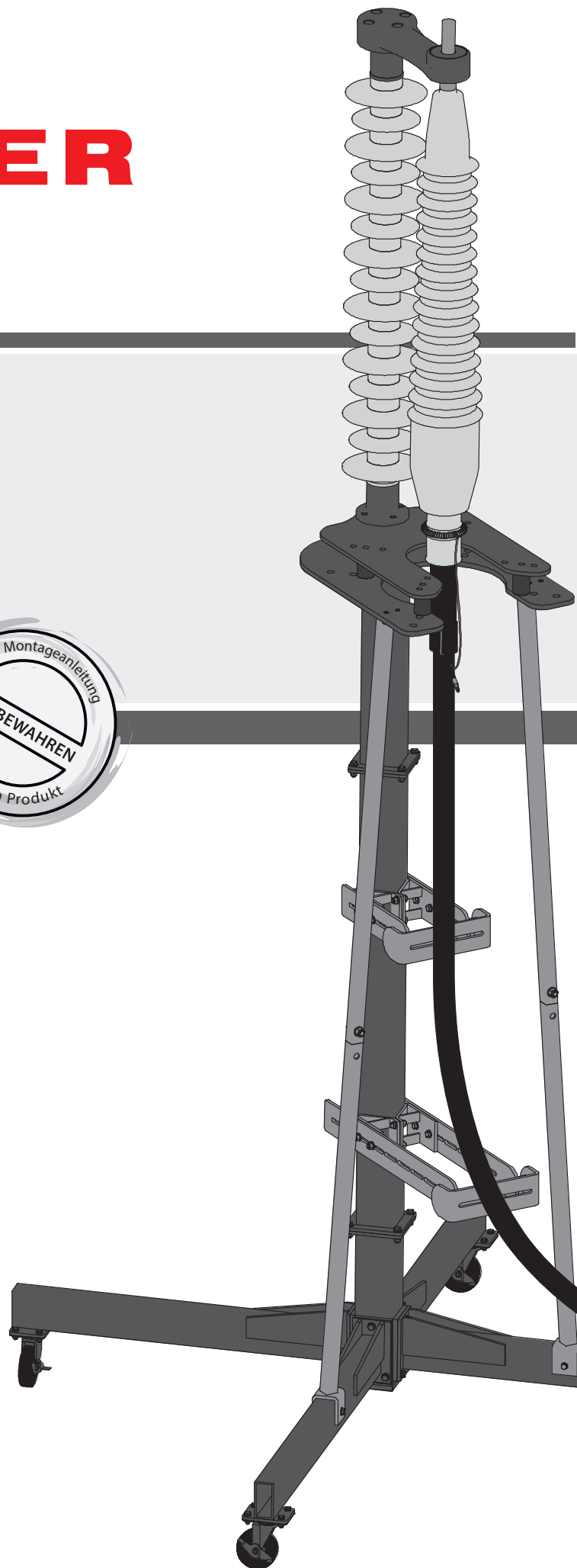


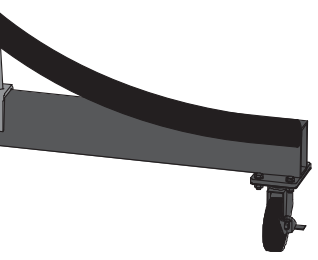
PFISTERER

IXOSIL HS-Endverschlussständer

MONTAGEANLEITUNG



THE POWER CONNECTION



Einführung	Seite 4	I
Allgemeine Hinweise	Seite 5	II
Sicherheit	Seite 7	III
Lieferung / Lagerung	Seite 10	IV
Zulässige Anwendungsbereiche	Seite 11	V
Technische Daten / Kabelschellen	Seite 12	VI
Montage	Seite 14	VII

1 Einführung

IXOSIL HS-Endverschlussständer

Der neue HS-Endverschlussständer dient als mobiler Ständer für alle im PFISTERER Produktportfolio geführten HS-Endverschlüsse von 72kV – 300kV (ESS, ESP, EST und DOC). Alle Endverschlüsse können einfach und ohne jeglichen Umbau des HS-Endverschlussständers montiert und wieder demontiert werden. Er eignet sich dank seiner Mobilität und hohen Kompatibilität mit unterschiedlichen Endverschlüssen für Laborprüfungen.

Er zeichnet sich aus durch:

- Höhen und tiefenverstellbaren Kabelhalterungen ermöglichen, die vorgeschriebenen Kabelbiegeradien einfach einzustellen.
- Kompatibel mit sieben Kabelschellengrößen, welche Kabeldurchmesser von 37mm-160mm abdecken.
- Universelle Befestigungsplatte des HS-Endverschlussständers für alle gängigen Befestigungsplatten im PFISTERER Portfolio.
- Die Rollen am HS-Kabelendverschlussständer erlauben es den Endverschluss einfach im Raum zu verschieben.

2 Allgemeine Hinweise

2.1 Informationen zur Montageanleitung

Diese Montageanleitung beschreibt den sicheren und sachgerechten Umgang mit dem beschriebenen Produkt. Die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen, sowie die für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden.

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten am Produkt die Montageanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit und die jeweiligen Sicherheitshinweise, vollständig lesen. Das Gelesene muss verstanden worden sein. Die Montageanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie ist in unmittelbarer Nähe des Produktes (z.B. Kontrollraum, Schaltwarte) jederzeit zugänglich aufzubewahren.

2.2 Inhalt der Montageanleitung

Jede Person, die damit beauftragt ist, Arbeiten am oder mit dem Produkt auszuführen, muss die Montageanleitung vor Beginn der Arbeiten am Produkt gelesen und verstanden haben. Dies gilt auch, wenn die betreffende Person mit einem solchen oder ähnlichen Produkt bereits gearbeitet hat oder durch den Hersteller geschult wurde. Die Kenntnis des Inhalts der Montageanleitung ist eine der Voraussetzungen, Personal vor Gefahren zu schützen sowie Fehler zu vermeiden und somit das Produkt sicher und störungsfrei zu betreiben. Dem Betreiber wird empfohlen, sich vom Personal die Kenntnisnahme des Inhalts der Montageanleitung nachweislich bestätigen zu lassen.

2.3 Zusatzmontageanleitungen

Je nach Lieferumfang (z.B. Sonderausführungen, Bestelloptionen) kann diese Montageanleitung durch Zusatzmontageanleitungen ergänzt werden, welche in gleicher Weise zu beachten und anzuwenden sind.

2.4 Urheberschutz

Die Montageanleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie ist ausschließlich für die am und mit dem Produkt beschäftigten Personen bestimmt.

Alle inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt und unterliegen weiteren gewerblichen Schutzrechten. Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar.

Weitergabe an Dritte sowie Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

Alle Rechte der Ausübung von gewerblichen Schutzrechten behalten wir uns vor.

2.5 Haftung und Gewährleistung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Montageanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die Montageanleitung ist in unmittelbarer Nähe des Produktes (z.B. Kontrollraum, Schaltwarte) jederzeit zugänglich für alle Personen, die am oder mit dem Produkt arbeiten, aufzubewahren.

Diese Montageanleitung ist vor Beginn aller Arbeiten am und mit dem Produkt sorgfältig durchzulesen! Für Schäden und Störungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Montageanleitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die textlichen und bildlichen Darstellungen entsprechen nicht unbedingt dem Lieferumfang. Die Abbildungen sind nicht maßstabsgerecht. Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder auf Grund neuester technischer Änderungen unter Umständen von den hier beschriebenen Angaben und Hinweisen, sowie den bildlichen Darstellungen abweichen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Technische Änderungen am Produkt im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

2.6 Garantie

Die Garantiebestimmungen sind dem Kaufvertrag und den allgemeinen Bestimmungen des Herstellers zu entnehmen.

Der Hersteller entscheidet endgültig über einen Garantieanspruch nach Rückgabe oder Rücksendung defekter Teile oder Besichtigung vor Ort.

2.7 Ersatzteile

Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.

Bei Verwendung nicht freigegebener Ersatzteile verfallen sämtliche Garantie-, Service-, Schadenersatz- und Haftpflichtansprüche gegen den Hersteller oder seine Beauftragten, Händler und Vertreter.

3 Sicherheit

Das Produkt ist zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebssicher. Es können jedoch von diesem Produkt Gefahren ausgehen, wenn es von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird.

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung



Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Verwendung des Produktes ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und/oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes sind ausgeschlossen.

Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.



3.2 Veränderung und Umbauten am Produkt

Zur Vermeidung von Gefährdungen und zur Sicherung der optimalen Leistung dürfen am Produkt weder Veränderungen noch An- und Umbauten vorgenommen werden, die durch den Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt worden sind.

3.3 Verantwortung des Betreibers

Das Produkt darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden. Die Angaben der Montageanleitung sind vollständig und uneingeschränkt zu befolgen!

Neben den angegebenen Sicherheitshinweisen und Anweisungen in dieser Montageanleitung sind die für den Einsatzbereich des Produktes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsvorschriften sowie die geltenden Umweltschutzbestimmungen zu beachten und einzuhalten.

Der Betreiber und das von ihm autorisierte Personal sind verantwortlich für den störungsfreien Betrieb des Produktes sowie für eindeutige Festlegungen über die Zuständigkeiten bei Montage und Instandsetzung des Produktes.

3.4 Gefahren, die vom Produkt ausgehen können

Das Produkt wurde einer Gefährdungsanalyse unterzogen. Die darauf aufbauende Konstruktion und Ausführung des Produktes entspricht dem heutigen Stand der Technik.

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung betriebssicher. Dennoch bleibt ein Restrisiko bestehen! Das Produkt arbeitet mit hoher elektrischer Spannung.



Gefahr durch elektrischen Strom!

Die elektrischen Energien können schwerste Verletzungen verursachen. Bei Beschädigungen der Isolation oder einzelner Bauteile besteht Lebensgefahr durch elektrischen Strom.

Vor Beginn der Arbeiten an elektrischen Anlagen ist folgendes zu beachten:

- 1 Freischalten.
- 2 Gegen Wiedereinschalten sichern.
- 3 Spannungsfreiheit feststellen.
- 4 Erden und Kurzschließen.
- 5 Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.

3.5 Arbeitssicherheit

Durch Befolgen der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Montageanleitung können Personen- und Sachschäden während der Arbeit mit und an dem Produkt vermieden werden. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Gefährdung von Personen und Beschädigung oder Zerstörung des Produktes führen.

Bei Nichteinhaltung der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Montageanleitung sowie die für den Einsatzbereich geltenden Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen sind jegliche Haftpflicht- und Schadenersatzansprüche gegen den Hersteller oder seinen Beauftragten ausgeschlossen.

3.6 Anforderungen an das Personal

Die Zuständigkeiten für die Arbeiten am und mit dem Produkt (Installation, Instandsetzung) müssen klar festgelegt und eingehalten werden, damit unter dem Aspekt der Sicherheit keine unklare Kompetenzverteilung besteht. Am und mit dem Produkt dürfen nur Personen arbeiten, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen. Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, die die Sicherheit von Personen, der Umwelt oder des Produktes beeinträchtigen.

Personen, die unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder die Reaktionsfähigkeit beeinflussenden Medikamenten stehen, dürfen am und mit dem Produkt grundsätzlich nicht arbeiten.

Bei der Personalauswahl sind die am Einsatzort des Produktes geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften zu beachten.

Das Personal ist verpflichtet, eintretende Veränderungen am Produkt, welche die Sicherheit beeinträchtigen, sofort dem Betreiber zu melden.

3.7 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Bei Arbeiten am und mit dem Produkt sind grundsätzlich zu tragen:



Arbeitsschutzkleidung, eng anliegende Arbeitskleidung (geringe Reißfestigkeit, keine weiten Ärmel, keine Ringe und sonstiger Schmuck usw.).



Sicherheitsschuhe für den Schutz vor schweren herabfallenden Teilen und Ausrutschen auf nicht rutschfestem Untergrund.

Bei Arbeiten in besonders gefährdeten Bereichen (abhängig von den örtlichen Gegebenheiten):



Schutzhelm für den Schutz vor herabfallenden und umherfliegenden Teilen und Materialien.

Beim Reinigen und Fetten sind zu tragen:

3.8 Warnhinweise



Warnhinweise sind in dieser Montageanleitung zusätzlich durch Warnsymbole gekennzeichnet.

4 Lieferung / Lagerung

4.1 Lieferumfang

Den Lieferumfang anhand der Packliste auf Vollständigkeit prüfen. Bei fehlenden Teilen sofort den Hersteller kontaktieren. Außerdem wird auf die Verkaufs- und Lieferbedingungen verwiesen.

Nach Anlieferung des Produktes Schäden infolge mangelhafter Verpackung oder durch Transport sofort dem Spediteur, der Versicherung und dem Lieferwerk melden. Für Minderung des entstandenen und Abwendung weiteren Schadens sorgen.

4.2 Verpackung

Vorwiegende Verpackungsmaterialien sind Holz, Pappe und Kunststoffe (Folien, Schaumstoffe). Zum Verpackungsmaterial gehören auch Materialien, die den Packstücken zum Feuchtigkeitsschutz beigegeben werden (z.B. Kieselgelbeutel).

Wenn keine entsprechende Vereinbarung über Rücknahme des Verpackungsmaterials getroffen wurde, verbleibt das Verpackungsmaterial beim Kunden.

Eine umweltgerechte und in Übereinstimmung mit den entsprechenden Entsorgungsvorschriften stehende Beseitigung muss gewährleistet sein. Gegebenenfalls Entsorgungsunternehmen mit der Entsorgung des Verpackungsmaterials beauftragen.

4.3 Lagerung

Für die Lagerung gelten folgende Vorschriften:

- Trocken lagern. Maximale relative Luftfeuchtigkeit: 60%. Dafür sorgen, dass die Packstücke nicht im Freien lagern. Darüber hinaus muss gewährleistet sein, dass der Boden des Lagerraums während der Lagerung trocken ist.
- Mechanische Erschütterungen und Beschädigungen vermeiden.

4.4 Entsorgung

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlegte Bestandteile nach sachgerechter Demontage der Wiederverwertung zuführen:

- Metallische Materialreste verschrotten.
- Plastikelemente zum Kunststoffrecycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.



Schmier- und andere Hilfsstoffe unterliegen der Sondermüllbehandlung und dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden!

5 Zulässige Anwendungsbereiche

Die hier angegebenen zulässigen Belastungen sind einzuhalten. Werden diese zulässigen Belastungen überschritten, ist dies mit dem Hersteller abzuklären andernfalls wird jegliche Haftung abgelehnt.

5.1 Gewichtsbeschränkung

- Max. Gewicht ohne Kabel = 550 kg
- Max. Gewicht mit Kabel = 600 kg

5.2 Höhenbeschränkung

- Max. Gesamthöhe (HS-Endverschlussständer + Endverschluss) = 7050 mm

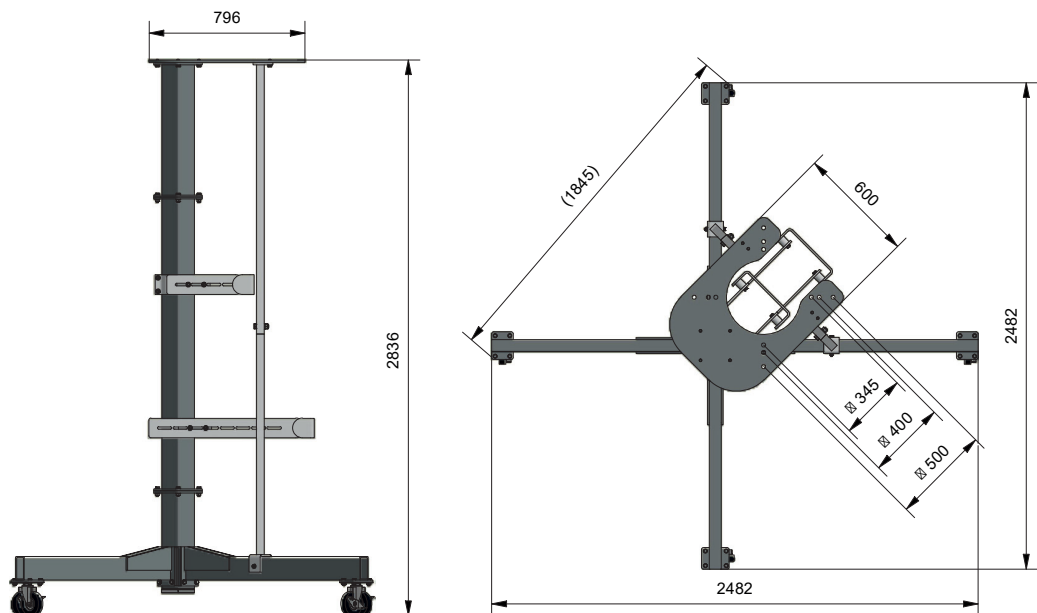
5.3 Anwendungsbereiche

- Nicht für die permanente Anwendung im Außenbereich geeignet.

V

6 Technische Daten / Kabelschellen

6.1 Technische Daten



VI

6.2 Kabelschellen und Gewindestangen Sets



Kabelschellen sind nicht im Lieferumfang und müssen separat bestellt werden.

Artikelnummer	Ø-Bereich	Gewinde
880181320	21 - 35 mm	M10 / M12
880181321	33 - 49 mm	M10 / M12
880181322	47 - 72 mm	M10 / M12
880181323	63 - 87 mm	M12
880181324	75 - 100 mm	M12
880181325	100 - 130 mm	M12
880181326	130 - 160 mm	M12



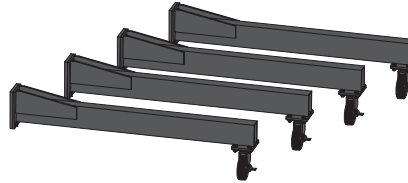
Gewindestangen Sets (bestehend aus Gewindestangen und Muttern) sind nicht im Lieferumfang und müssen separat bestellt werden.
Für die Befestigung einer Kabelschelle werden zwei Sets benötigt.

Artikelnummer	Länge	Gewinde
880190572	100 mm	M10
880190567	120 mm	M12
880180851	150 mm	M12

VI

7 Montage

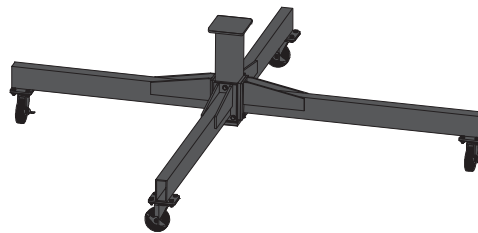
- 1 Die Rollen mit den Schrauben M10x30 mit Unterlegscheiben und Muttern an den Längsträgern befestigen.



- 2 Die Längsträger am Fußteil mit den Schrauben M12x25 mit Unterlegscheiben befestigen.



Die Markierungen am Fußteil und Längsträgern beachten.



- 3 Den Mittelteil auf dem Fußteil mit den Schrauben M12x40 mit Unterlegscheiben und Muttern befestigen.



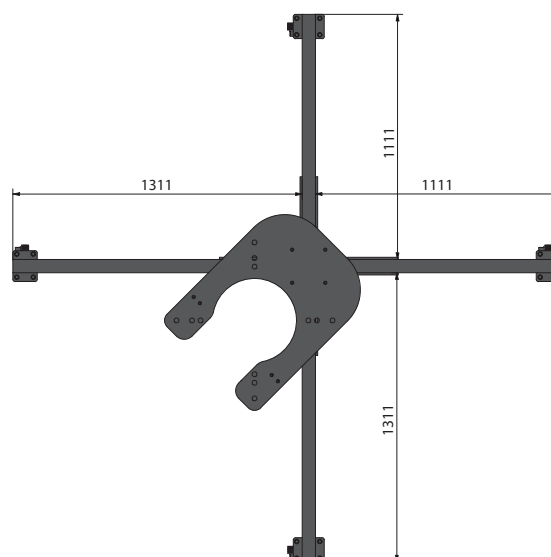
- 4 Den Kopfteil auf dem Mittelteil mit den Schrauben M12x40 mit Unterlegscheiben und Muttern befestigen.



- 5 Die Befestigungsplatte auf dem Mittelteil mit den Schrauben M12x30 mit Unterlegscheiben befestigen.



Darauf achten das die Öffnung der Befestigungsplatte zwischen den beiden Längsträgern (L = 1311 mm) liegt.



- 6 Die Stützen mit den Schrauben M16x65 mit Unterlegscheiben und Muttern zusammensetzen.
- 7 Die Stützen an den Längsträgern mit den Schrauben M10x100 mit Unterlegscheiben und Muttern befestigen.
- 8 Die Stützen an der Befestigungsplatte mit den Schrauben M12x30 mit Unterlegscheiben befestigen.



- 9 Die Befestigungselemente der Kabelschellenhalterungen mit den Schrauben M12x40 mit Unterlegscheiben und Muttern am Mittelteil befestigen.



VII

- 10** Die Träger der Kabelschellenhalterungen mit den Schrauben M12x40 mit Unterlegscheiben und Muttern an den Befestigungselementen befestigen.



- 11** Die Befestigungselemente für die Kabelschellen an den Trägern der Kabelschellenhalterungen mit den Schrauben M12x30 mit Unterlegscheiben befestigen.



VII

Beispielhafter Aufbau



VII

PFISTERER weltweit

PFISTERER Kontaktsysteme GmbH

Rosenstraße 44
73650 Winterbach
Deutschland
Telefon +49 7181 7005 0
Fax +49 7181 7005 565
info@pfisterer.com

Bahnhofstraße 30
89547 Gerstetten-Gussenstadt
Deutschland
Telefon +49 7323 83 0
Fax +49 7323 83 603
info@pfisterer.com

PFISTERER Switzerland AG

Erlistrasse 3
6403 Küssnacht
Schweiz
Telefon +41 41 499 72 72
connect@pfisterer.com

PFISTERER UPRESA S.A.U.

Calle Industria 90 – 92
08025 Barcelona
Spanien
Telefon +34 93 4367409
Fax +34 93 4367701
pfisterer.upresa@pfistererupresa.eu

PFISTERER s.r.l.

Via Filippo Turati 28
20026 Novate Milanese
Italien
Telefon +39 02 93158 11
Fax +39 02 93158 37
info.it@pfisterer.com

PFISTERER SAS

35 avenue d'Italie
68110 Illzach
Frankreich
Telefon +33 389 319029
Fax +33 389 319028
info.fr@pfisterer.com

PFISTERER Ltd.

2 – 4 Orgreave Place
Sheffield, S13 9LU
South Yorkshire
Vereinigtes Königreich
Telefon +44 114 4788500
info.uk@pfisterer.com

PFISTERER Sp. z o.o.

Ul. Poznańska 369
05-860 Plochocin
Polen
Telefon +48 22 72241 68
Fax +48 22 72127 81
info.pl@pfisterer.com

PFISTERER North America Inc.

130 Gilbert Street
LeRoy, NY 14482
USA
Telefon +1 240 482 4955
Fax +1 240 482 3599
info.us@pfisterer.com

PFISTERER S.A.

Av. Velez Sarsfield 464
C1282AFR Buenos Aires
Argentinien
Telefon +54 11 4306 3595
Fax +54 11 4362 2381
pfisterer@pfisterer.com.ar

PFISTERER Power Connection Systems

Beijing Co. Ltd.
Unit 1106, Landmark Tower 2
No.8 Dongsanhuan North Road
Chaoyang District
100004 Beijing
V.R. China
Telefon +86 10 6590 6272-0
Fax +86 10 6590 6105
info.cn@pfisterer.com

PFISTERER Middle East FZCO

P.O. box 371920
LIU K-13, DAFZ
12822 Dubai
Vereinigte Arabische Emirate
Telefon +971 4 336 8882
Fax +971 4 259238
info.ae@pfisterer.com

PFISTERER Korea Branch

Room 1930
Kwanghwamun Official Building
163 Shinmunro-1ga, Jongno-Gu
Seoul 110-999
Republik Korea
Telefon +82 2 3276 2630
Fax +82 2 3276 2635
info.kr@pfisterer.com

PFISTERER Delegate

Lambros Papadias
Efterpis 43
155 61 Holargos
Athens
Griechenland
Telefon +30 210 6207095
Fax +30 210 6541463
info.gr@pfisterer.com

PFISTERER Delegate

Isael Souza
Rua Coronel Domingos Ramos, 28,
Vila Leopoldina
CEP 05311-040 São Paulo, SP
Brasilien
Telefon +55 11 3647 9317
Fax +55 11 3647 9316
ipsouza@pfisterer.com.br

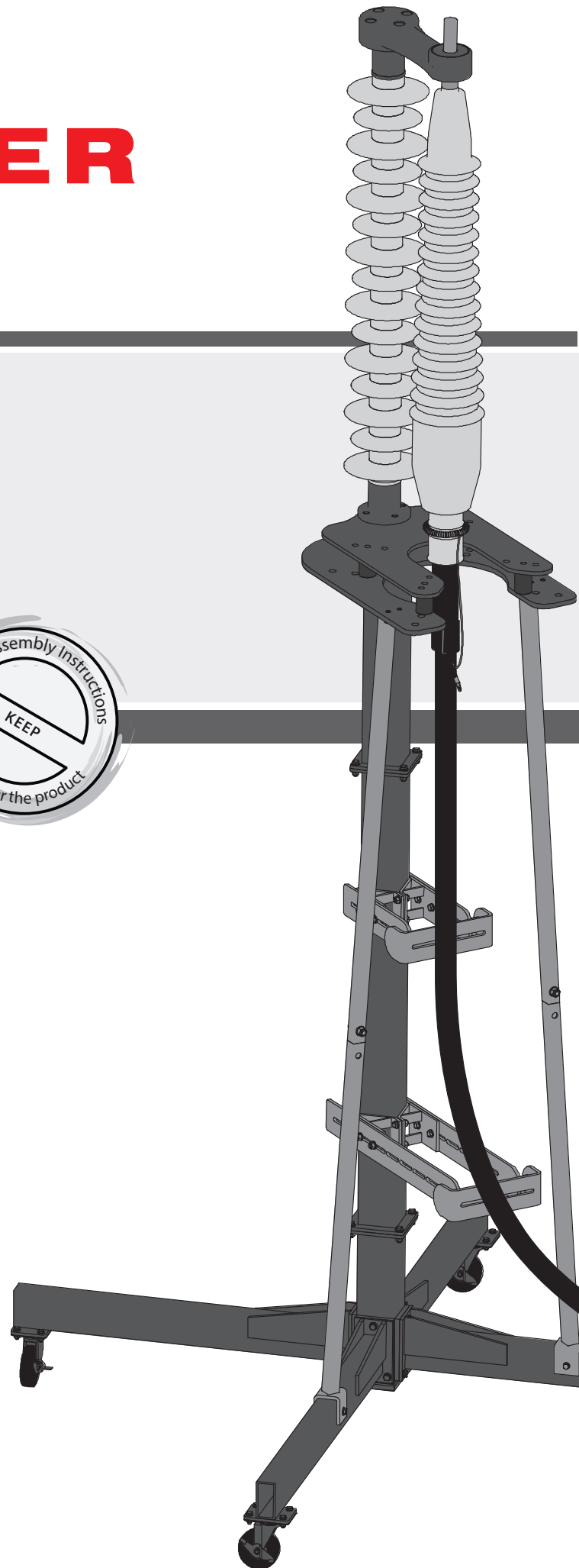
PFISTERER Delegate

ERSAN Consultancy and Trading Ltd.
Serdar Kaleli
Mustafa Kemal Mah.
Baris Sitesi, 2110 Sok. No. 19
06520 Cankaya-Ankara
Türkei
Telefon +90 312 436 6340
Fax +90 312 436 63 41
info.tr@pfisterer.com

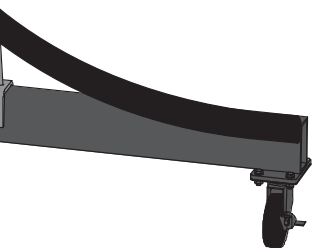
PFISTERER

IXOSIL HV Cable Termination Support

ASSEMBLY INSTRUCTIONS



THE POWER CONNECTION



Introduction	page 4	I
General Information	page 5	II
Safety	page 7	III
Delivery / Storage	page 10	IV
Areas of application	page 11	V
Technical Data / Cable clamps	page 12	VI
Cable Quality	page 14	VII

1 Introduction

IXOSIL HV Cable Termination Support

The HV cable termination support functions as a mobile support for all PFISTERER HV cable terminations from 72 kV up to 300 kV (ESS, ESP, EST, and DOC). The cable terminations can be easily assembled and disassembled on the termination support without any rebuild. Due to its mobility and high compatibility regarding the use for different cable terminations, it is suitable for laboratory tests.

Technical characteristics:

- Height- and depth-adjustable cable holders that allow the adjustment of all common cable bend radii.
- Compatible with seven cable clamp sizes covering cable diameters from 37 mm up to 160 mm.
- Universal mounting plate of the HV cable termination support for all common mounting plates in the PFISTERER portfolio.
- The castors on the HV cable termination support allow the termination to be easily moved around.

2 General Information

2.1 Information regarding the assembly instructions

These assembly instructions describe the safe and proper use of the product described. The specified warnings and instructions, and the applicable local accident prevention regulations must be observed together with general safety regulations.

Before starting work on the product, read the assembly instructions all the way through, particularly the chapter on safety and specific safety precautions. It is vital that what is read is understood. The assembly instructions are a part of the product. It must be kept available and accessible in the immediate vicinity of the product (e.g. control room, switch room) at all times.

2.2 Contents of the assembly instructions

Any person who is tasked to perform work on or with the product must have read and understood the assembly instructions before commencing the work. This is the case even if the person has already worked with this or a similar product or has been trained by the manufacturer. Knowing the contents of the assembly instructions is one of the requirements for the protection of personnel from hazards and the avoidance of mistakes, and to operate the product safely and in a trouble-free manner. The operator is recommend to ensure that staff can demonstrate that they have taken note of the contents of these assembly instructions.

2.3 Additional assembly instructions

Depending on the scope of delivery (e.g. special versions or additional options that may have been ordered) these instructions may be supplemented by additional assembly instructions, which must be observed and applied in the same way.

2.4 Copyright protection

These assembly instructions are to be treated confidentially. It is exclusively intended for persons employed to use the product. All contents, text, drawings, images and other representations are protected under the Copyright Act and are subject to other intellectual property rights. Any misuse is punishable.

Any disclosure to third parties, including making copies of any type or in any form - even extracts - as well as the use and / or communication of the contents without written permission from the manufacturer is not allowed. Any infringements will lead to a claim for compensation. We reserve the right to assert further claims.

We reserve the right to exercise our intellectual property rights.

2.5 Liability and warranty

All information and data contained in these instructions were compiled taking account of the applicable standards and regulations, technological state-of-the-art and long standing expertise and experience.

These assembly instructions are to be kept in the immediate vicinity of the product (e.g. the control room, switch room) and be accessible at all times to all persons who work on or with the product. These assembly instructions are to be read carefully before starting work on and with the product! The manufacturer accepts no liability for any damage or malfunction resulting from non-compliance with these assembly instructions.

The text and illustrations do not necessarily represent the scope of delivery. The illustrations are not to scale. Due to fact that special versions or additional options may have been ordered, or innovative technical modifications may have been made, the actual scope of delivery can differ in some circumstances from the information and instructions described here. Pictorial representations may also differ. If you have any questions, please contact the manufacturer. We reserve the right to make technical modifications within the framework of improving performance characteristics and further development.

2.6 Guarantee

The warranty provisions are contained in the purchase agreement and the manufacturer's general terms and conditions.

The manufacturer shall make the final decision with a warranty claim as to whether the product or defective parts should be returned or a site visit is made.

2.7 Spare parts

Only use original spare parts from the manufacturer.

Where unapproved replacement parts are used, all warranty, service, compensation and liability claims against the manufacturer or its agents, distributors and representatives are no longer valid.

3 Safety

At the time of its development and manufacture, the product was built according to current, accepted rules of engineering and is safe to operate. However, the product can pose dangers if it is not used by professionally trained staff, or in an improper or unauthorised manner.

3.1 Intended use



Any use beyond the intended use and / or any other use of the product is prohibited and is considered not to be as intended. Any claims against the manufacturer and / or his authorised representative for damage resulting from improper use of the product are excluded. The operator is solely liable for all damages resulting from improper use.



3.2 Changes and modifications to the product

To avoid hazards and to ensure optimum performance, no changes nor extensions or alterations may be made to the product that are not expressly approved by the manufacturer.

3.3 Responsibility of the operator

The product may only be operated in a technically flawless and operationally reliable condition. The information given in the assembly instructions must be followed in its entirety!

In addition to the safety precautions and instructions given in this assembly instructions applicable to the area of use of the product, local accident prevention regulations and general safety must be observed and followed as well as regulations for the protection of the environment.

The operator and personnel authorised by him are responsible for trouble-free operation of the product and for clear definitions of the responsibilities for assembly and repair of the product.

3.4 Risks that may arise from the use of the product

The product has been subjected to a risk analysis. The construction and design of the product resulting from this work is state of the art. The product is operationally reliable when used for its intended purpose. However, a residual risk remains! The product works with high voltages.



Danger from electrical current!

Electrical power can cause very serious injury.

If the insulating part or components are damaged, there is a risk of fatal injury from the electrical current.

Before starting work on electrical systems, note the following:

- 1 Disconnect completely.
- 2 Fix against re-connection.
- 3 Verify absence of operating voltage.
- 4 Carry out earthing and short-circuiting.
- 5 Provide protection against adjacent live parts.

3.5 Safety in the workplace

Following the warnings and instructions given in this assembly instructions can prevent personal injury and damage to property while working with and on the product. Failure to follow these instructions may result in danger to persons and damage to or destruction of the product.

Failure to follow the warnings and instructions given in this assembly instructions or the accident prevention regulations applicable to the application, together with general safety regulations, shall void any liability and claims for damages against the manufacturer or his authorised representative.

3.6 Personnel requirements

The responsibilities working on and with the product (installation, maintenance) must be clearly defined and adhered to, so that there is no lack of clarity as regards safety when it comes to the division of responsibilities.

Only persons may work on and with the product who can be expected to do their job reliably. Do not perform any activity that may affect the safety of persons, the environment or the product.

Persons who are under the influence of drugs, alcohol or medication that affects their reactions are not allowed to work on and with the product under any circumstances.

When selecting personnel, the age and profession-specific regulations in force at the location where the product is used must be observed.

The personnel are obliged to immediately report any changes that occur in the product that may affect the safety of the operator.

3.7 Personal protective equipment (PPE)

During work on and with the product, the following must always be worn:



Protective clothing, tight-fitting work clothing (low tear resistance, no wide sleeves, no rings or other jewelry, etc.).



Safety shoes for protection against heavy falling objects and slipping on a not non-slip surface.

When working in high risk areas (depending on local conditions):



Helmet for protection from falling and flying parts and materials.

3.8 Warnings



In this assembly instructions, warnings are also indicated by warning symbols.

4 Delivery / Storage

4.1 Scope of delivery

Check the package contents against the packing list to ensure it is complete. If anything is missing, contact the manufacturer immediately. Please refer to the Terms and Conditions of Sale and Delivery.

After the product has been delivered, immediately report any damage due to faulty packaging or transport to the carrier, the insurer and the supplying factory. Take steps to mitigate any damage that has already occurred and prevent any further damage.

4.2 Packaging

The predominant packaging materials are wood, cardboard and plastics (films, foams). Packing materials include materials which are included in the package to protect from moisture (e.g. silica gel bags).

If no agreement to the contrary has been made regarding the return of the packaging material, the packaging material remains with the customer. Disposal must be environmentally sound and in accordance with the relevant waste disposal regulations. If necessary, hire a waste management company to dispose of the packaging material.

4.3 Storage

The following rules apply for storage:

- Store in dry conditions. Maximum relative humidity: 60 %. Ensure that the packages are not stored outdoors. In addition, ensure that the floor of the storage area is dry during the storage period.
- Avoid mechanical shock and damage.

4.4 Disposal

If no return or disposal agreement has been made, disassembled components should be disposed of as below:

- Scrap the metallic materials.
- Send plastic elements to plastic recycling.
- Sort and dispose of remaining components according to material type.



Lubricants and other additives are subject to special waste treatment and may only be disposed of by authorised companies!

5 Areas of application

The permissible loads specified here must be observed. If these permissible loads are exceeded, this must be clarified with the manufacturer, otherwise any liability will be rejected.

5.1 Weight limit

- Max. Weight without cable = 550 kg
- Max. Weight with cable = 600 kg

5.2 Height restriction

- Max. Total height (HS end closure stand + end closure) = 7050 mm

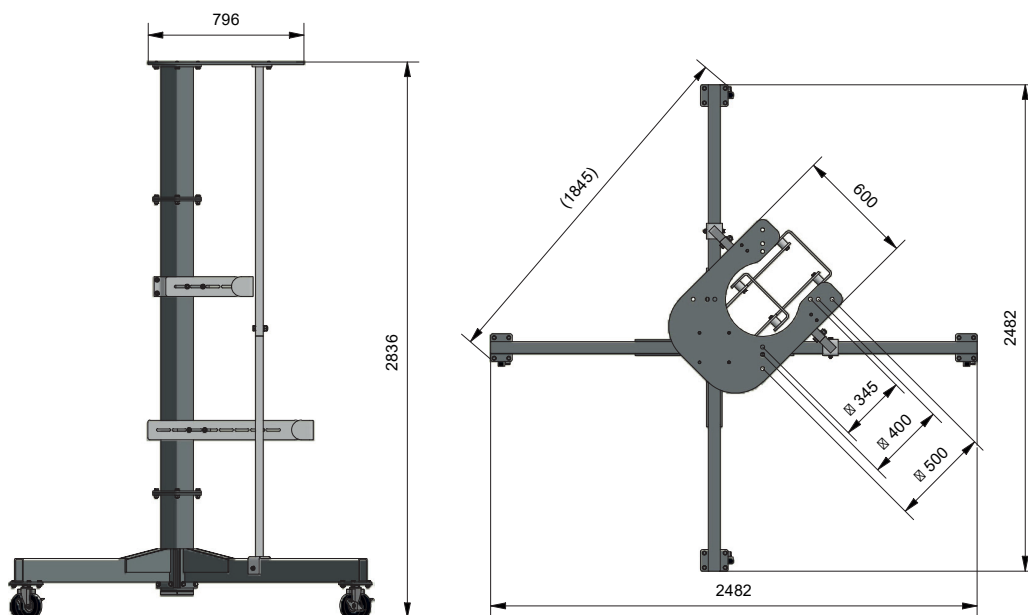
5.3 Areas of application

- Not for permanent outdoor use.

V

6 Technical Data / Cable clamps

6.1 Technical Data



VI

6.2 Cable clamps and threaded rod sets



Cable clamps are not in the scope of delivery and must be ordered separately.

Article number	Ø-range	Treath
880181320	21 - 35 mm	M10 / M12
880181321	33 - 49 mm	M10 / M12
880181322	47 - 72 mm	M10 / M12
880181323	63 - 87 mm	M12
880181324	75 - 100 mm	M12
880181325	100 - 130 mm	M12
880181326	130 - 160 mm	M12

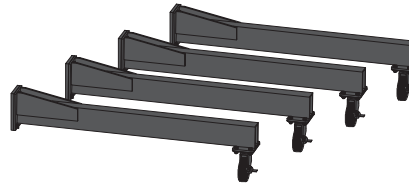


Threaded rod sets (consisting of threaded rods and nuts) are not in the scope of delivery and must be ordered separately. Two sets are required for fixing a cable clamp.

Article number	Length	Treath
880190572	100 mm	M10
880190567	120 mm	M12
880180851	150 mm	M12

7 Assembly

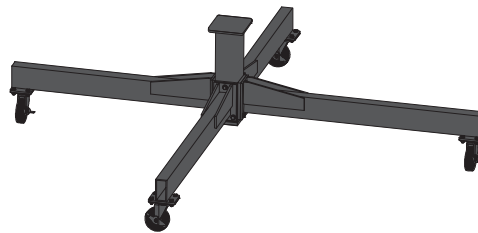
- 1 Fix the castors to the longitudinal members with the M10x30 screws with washers and nuts.



- 2 Fix the longitudinal members to the foot section using the M12x25 screws with washers.



Observe the markings at the foot section and longitudinal members.



- 3 Fix the middle section on the foot section using the M12x40 screws with washers and nuts.



VII

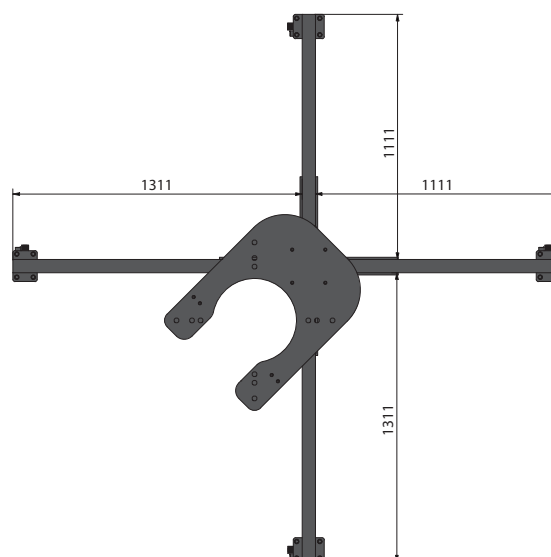
- 4 Fix the head section to the middle section using the M12x40 screws with washers and nuts.



- 5 Fix the mounting plate to the middle section using the M12x30 screws with washers.



Make sure that the opening of the mounting plate is between the two longitudinal members (L = 1311 mm).



VII

- 6 Assemble the supports using the M16x65 screws with washers and nuts.
- 7 Fix the supports to the longitudinal members using the screws M10x100 with washers and nuts.
- 8 Fix the supports to the mounting plate using the M12x30 screws with washers.



- 9 Fix the fixing elements of the cable clamp support to the centre section using the M12x40 screws with washers and nuts.



VII

- 10** Fix the supports of the cable clamp supports to the fixing elements using the M12x40 screws with washers and nuts.



- 11** Fix the fixing elements for the cable clamps to the supports of the cable clamp support using the M12x30 screws with washers.



VII

Exemplary structure



VII

PFISTERER worldwide

PFISTERER Kontaktsysteme GmbH

Rosenstraße 44
73650 Winterbach
Germany
Phone +49 7181 7005 0
Fax +49 7181 7005 565
info@pfisterer.com

Bahnhofstraße 30
89547 Gerstetten-Gussenstadt
Germany
Phone +49 7323 83 0
Fax +49 7323 83 603
info@pfisterer.com

PFISTERER Switzerland AG

Erlistrasse 3
6403 Küsnacht
Switzerland
Phone +41 41 499 72 72
connect@pfisterer.com

PFISTERER UPRESA S.A.U.

Calle Industria 90-92
08025 Barcelona
Spain
Phone +34 93 4367409
Fax +34 93 4367701
pfisterer.upresa@pfistererupresa.eu

PFISTERER s.r.l.

Via Filippo Turati 28
20026 Novate Milanese
Italy
Phone +39 02 93158 11
Fax +39 02 93158 37
info.it@pfisterer.com

PFISTERER SAS

35 avenue d'Italie
68110 Illzach
France
Phone +33 389 319029
Fax +33 389 319028
info.fr@pfisterer.com

PFISTERER Ltd.

2-4 Orgreave Place
Sheffield, S13 9LU
South Yorkshire
United Kingdom
Phone +44 114 4788500
info.uk@pfisterer.com

PFISTERER Sp. z o.o.

Ul. Poznańska 369
05-860 Plochocin
Poland
Phone +48 22 72241 68
Fax +48 22 72127 81
info.pl@pfisterer.com

PFISTERER North America Inc.

130 Gilbert Street
LeRoy, NY 14482
USA
Phone +1 240 482 4955
Fax +1 240 482 3599
info.us@pfisterer.com

PFISTERER S.A.

Av. Velez Sarsfield 464
C1282AFR Buenos Aires
Argentina
Phone +54 11 4306 3595
Fax +54 11 4362 2381
pfisterer@pfisterer.com.ar

PFISTERER Power Connection Systems

Beijing Co. Ltd.
Unit 1106, Landmark Tower 2
No.8 Dongsanhuan North Road
Chaoyang District
100004 Beijing
P.R. China
Phone +86 10 6590 6272-0
Fax +86 10 6590 6105
info.cn@pfisterer.com

PFISTERER Middle East FZCO

P.O. box 371920
LIU K-13, DAFZ
12822 Dubai
United Arab Emirates
Phone +971 4 336 8882
Fax +971 4 259238
info.ae@pfisterer.com

PFISTERER Korea Branch

Room 1930
Kwanghwamun Official Building
163 Shinmunro-1ga, Jongno-Gu
Seoul 110-999
Republic Korea
Phone +82 2 3276 2630
Fax +82 2 3276 2635
info.kr@pfisterer.com

PFISTERER Delegate

Lambros Papadias
Efterpis 43
155 61 Holargos
Athens
Greece
Phone +30 210 6207095
Fax +30 210 6541463
info.gr@pfisterer.com

PFISTERER Delegate

Isael Souza
Rua Coronel Domingos Ramos, 28,
Vila Leopoldina
CEP 05311-040 São Paulo, SP
Brazil
Phone +55 11 3647 9317
Fax +55 11 3647 9316
ipsouza@pfisterer.com.br

PFISTERER Delegate

ERSAN Consultancy and Trading Ltd.
Serdar Kaleli
Mustafa Kemal Mah.
Baris Sitesi, 2110 Sok. No. 19
06520 Cankaya-Ankara
Turkey
Phone +90 312 436 6340
Fax +90 312 436 63 41
info.tr@pfisterer.com