

Информацията по-долу е
заличена на основание чл.
45 и чл. 59, ал. 1 от ЗЗЛД



Техническо предложение

От: НК - Концепт ЕООД (наименование на участника)

За обособена позиция № 4: Преносим заземител за каб. шкаф до 1000 V

С представянето на нашата оферта заявяваме желанието си да участваме в обявената от възложителя обществена поръчка чрез откритата процедура № 390-EP-19-СВ-Д-З, с предмет: „Доставка на преносими заземители, изолационни щанги, и указатели за напрежение, по обособени позиции“

Декларираме, че сме запознати с поставените условия в документацията за участие в обществената поръчка, включително с техническите изисквания на възложителя, посочени в Техническа спецификация – EP YUG EAD – 29/3, Издание: 08.07.2019 и ги приемаме без възражения.

Декларираме, че сме запознати и приемаме условията в следните документи: Търговски условия, Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN, Клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN.

Заявяваме, че в случай че поръчката бъде възложена на нас, ние ще изпълняваме поръчката в съответствие с изискванията на Възложителя, както и при спазване на разпоредбите на международното и българското законодателство. При изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Заявяваме, че ако поръчката бъде възложена на нас, до подписване на договора нашата оферта, неразделна част от която е настоящето техническо предложение, ще представлява споразумение между нас и възложителя.

В случай, че нашето предложение бъде избрано, ние поемаме ангажимента да представим всички необходими документи за сключване на договор, съгласно чл. 112, ал. 1, т. 2 от ЗОП.

Ние приемаме, че изборът на Възложителя е единствено и изключително негово право и не подлежи на обжалване по целесъобразност.

Задължаваме се да не разпространяваме по никакъв повод и под никакъв предлог данните, свързани с поръчката, станали ни известни във връзка с участието ни в настоящата обществена поръчка.

При изпълнение на поръчката, предлагаме следните условия:

Мястото за изпълнение на поръчката - Централен склад на Възложителя, гр. Стара Загора, бул. "Славянски", до КЕЦ Загоре.

Срокът на доставка за конкретни заявки по договора е до: 60 (не повече от 60) календарни дни, след заявка

Гаранционният срок на предлаганите продукти е: 36 (не по-малко от 36) месеца, считано от датата на приемо-предавателния протокол.

Капацитет на доставка в рамките на срока на доставка е 30% (не по-малко от 30) % от офертираните количества



ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ:

Таблица № 1 – попълването на всички полета е задължително

	Минимални изисквания на възложителя	Предложение на Участника (Да/Не, въвеждане на конкретни размери/характеристики или информация, където е изискано)
1.	<p>Отговаря ли предлаганият от участника продукт (Преносим заземител за каб. шкаф до 1000 V) изцяло на заложените в цитираната по-горе в настоящото техническо предложение Техническа спецификация EP YUG EAD – 29/3, Издание: 08.07.2019 параметри, респективно спазена ли е Техническата спецификация във всичките ѝ точки?</p> <p>Ако „НЕ“, моля, опишете подробно несъответствията на предлагания от вас продукт с Техническа спецификация Техническа спецификация EP YUG EAD – 29/3, Издание: 08.07.2019</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[.....]</p>
2	Проверки и доказателства	
2.1	<p>Притежават ли предлаганите от участника продукти сертификати/протоколи за успешно издържана „типова проверка“ EN 61230, или еквивалентно/и, съгласно спецификация EP YUG EAD – 29/3, Издание: 08.07.2019, изготвени от независим орган за оценяване на съответствието (акредитирана лаборатория), или еквивалентен орган, или декларация за съответствие с изброените по-горе стандарти, издадена от производителя на предлаганите продукти? Моля приложете ги.</p> <p>В случай, че сертификатите/протоколите са издадени от еквивалентен орган, то моля представете доказателство за еквивалентността (равностойността).</p> <p><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[.....]</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</p> <p>[.....][.....][.....][.....]</p>
2.2	<p>Предоставени ли са каталози, съдържащи технически данни относно предлаганите изделия, включително чертежи, снимки, или алтернативен доказателствен материал, от които да е видно изпълнението на посочените в Техническа спецификация EP YUG EAD – 29/3, Издание: 08.07.2019 конкретни характеристики и параметри? Моля приложете ги.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>
2.3	<p>Приложена ли е инструкция за безопасна работа при експлоатация на български език за всяко изделие от обособената позиция, за която се отнася настоящото Техническо предложение? Моля приложете.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>
2.4	<p>Приложена ли е методика и срокове за периодични изпитания в периода на експлоатация на български език, съобразена с изискванията на специалните нормативни актове или указанията на производителя за всяко изделие от обособената позиция, за която се отнася настоящото Техническо предложение? Моля приложете.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>
2.5	<p>Притежава ли производственият център въведена и сертифицирана система за осигуряване на качеството по ISO 9001 или еквивалентен стандарт? Моля приложете заверено копие на валиден сертификат.</p> <p>Ако „НЕ“, моля, обяснете защо и посочете въведена ли е в производствения център равностойна система за осигуряване на качеството? Моля представете доказателство за еквивалентността</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[.....]</p>

	(равностойността). Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:	(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]
3	Съставни части на продукта	
3.1	Изделията от конкретната обособена позиция, за която се подава настоящото Техническо предложение, не съдържат вредни за околната среда материали и субстанции, които не могат да се оползотворят повторно и/или такива, които са опасни за здравето	<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

Таблица № 2 – попълването на полетата е пожелателно и служи за по-пълно представяне на участника

№	Обща информация за предлаганите продукти	Предложение на участника (Информация)
1	Данни за производител и производство:	
1.1.	Данни за производственото хале	Име на фирма: Профестер ГмбХ Страна: Германия Адрес: Германия, Гзеница (държава, населено място, улица, №): Лице за контакт: [REDACTED] (имена, телефонен Телефонен номер [REDACTED] e-mail: [REDACTED] Уеб сайт: [REDACTED]
2	Сервизни услуги, отнесени за продукта:	
2.1.	Лице за контакт (име, адрес, телефон, имейл):	[REDACTED]

За изпълнение на изискванията на Възложителя се счита положителен отговор (ДА) на изброените в Таблица № 1 точки, като при изисквания с числови параметри, предложението на участника трябва да е число, отговарящо на посочените в минималните изисквания на възложителя конкретни характеристики и параметри, както и прилагане на изискваните документи, включително каталози съдържащи технически данни относно предлаганите изделия, в това число чертежи, снимки, или алтернативен доказателствен материал, от които да е видно изпълнението на минималните изисквания на Възложителя.

По свое усмотрение участникът е в правото си да приложи допълнителни документи, като доказателства на зададените въпроси.

Ценово предложение на участник, чието техническо предложение не изпълнява някое/и от минималните изисквания на Възложителя няма да бъде разгледано, респективно участникът ще бъде отстранен от по-нататъшно участие в процедурата.

Дата **3.10.2019**

УЧАСТНИК:
(п

[REDACTED]

[REDACTED]



PFISTERER



Ръководство за обслужване
Триполюсно приспособление за
заземяване и съединяване
накъсо за мрежи с ниско напрежение
до 1000 V

PFISTERER Kontaktsysteme
GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 30
89547 Gerstetten-Gussenstadt
Германия
Телефон +49(0)7323 83 601
www.pfisterer.com



**Приспособленията за заземяване и съединяване
накъсо служат за сигурността на потребителите.
Непременно трябва да се съблюдава спазването
на това ръководство за обслужване.**

Запазени са правата на ръководството за обслужване, също и тези на възпроизводството под каквато и да било форма, независимо дали по фотомеханичен, печатен начин, върху каквито и да било носители на данни или също така в преведена форма.

Допечатването на това ръководство за обслужване, също и на извадки от него, се позволява само с писменото съгласие на Pfisterer Kontaktsysteme. Валидни са общите условия на продажба и доставка за изделия на електропромишлеността.

Запазваме си правото на изменения.

© 2008 Pfisterer Kontaktsysteme



Съдържание

1. Общо	
1.1. Област на приложение	4
1.2. Указания за безопасност	4
1.3. Контрол	4
2. Безопасност	
2.1. Отговорност на експлоатация	5
2.2. Обслужващ персонал	5
2.3. Лични предпазни средства	5
2.4. Работна област	5
2.5. Употреба	5
2.6. Съответствие	5
2.7. Остатъчен риск	5
3. Технически данни	
3.1. Съставни части	6
3.2. Издръжливост при късо съединение	6
3.3. Температурен обхват	6
4. Транспорт и съхраняване в склад	
4.1. Транспортен куфар	6
4.2. Съхраняване в склад	6
5. Област на приложение	
5.1. Годност	6
6. Начин на работа	
6.1. Установяване на отсъствието на напрежение в съоръжението	7
6.2. Свързване на заземяващата клема	7
6.3. Поставяне на заземяващите щепселни измерватели	7
6.4. Установяване на отсъствието на напрежение в точките на присъединяване	7
6.5. Закрепване на въжето за съединяване накъсо	7
6.6. Обяснение към заземителния патрон с електромагнитна, блокировка	7
7. Поддържане в изправност и изключване	
7.1. Добросъвестност / контрол	8
7.2. Проверка на винтовото съединение	8
7.3. Изключване	8

1. Общо

1.1. Област на приложение

Това приспособление за заземяване и съединяване накъсо се допуска за употреба само при съоръжения с ниско напрежение до 1000 V. Въз основа на специалното изпълнение на клемите Pfisterer указва изрично за риска от нахлуване в зоната на непосредствена опасност на съседни, намиращи се под напрежение проводници, чрез потребителя. Експлоатиращият е задължен да обърне внимание на потребителя за този риск и свързаните с него опасности.

1.2. Указания за безопасност



ОПАСНОСТ!

указва за непосредствена опасна ситуация, която може да доведе до смърт или тежки наранявания.



Внимание!

указва за евентуална опасна ситуация, която може да доведе до увреждане на приспособлението за заземяване и свързване накъсо или до дълготрайно увреждане на здравето.



УКАЗАНИЕ!

указва за важни информации, които улесняват потребителя в работата му или служат за по-добро разбиране.

1.3. Контрол

С приспособленията за заземяване и съединяване накъсо трябва да се работи внимателно и преди всяка употреба те трябва да се проверяват за безупречното им състояние.

Функцията на електромагнитните блокировки трябва да се проверява поне два пъти в годината.

2. Безопасност

2.1. Отговорност



УКАЗАНИЕ!

Тези приспособления за заземяване и съединяване накъсо се прилагат в промишления сектор. Следователно експлоатиращият подлежи на законовите задължения за безопасност на труда. Експлоатиращият трябва да се погрижи за спазването на националната нормативна база по-специално с оглед на местните дадености, при които трябва да се заземява и съединява накъсо. В Германия това е стандартът DIN VDE 0105 част 100.

2.2. Обслужващ персонал



УКАЗАНИЕ!

Обслужването и поддръжката на приспособленията за заземяване и съединяване накъсо може да бъде извършвано само от специалисти електротехници или преминали електротехнически инструктаж лица в смисъла на валидните национални стандарти и нормативна база (Германия: DIN VDE 0105 част 100). Преди началото на работата трябва да се осигури изпълняващите лица да бъдат инструктирани за конкретните им задачи.

2.3. Лични предпазни средства



Внимание!

Преди пускането в експлоатация на приспособлението за заземяване и съединяване накъсо трябва да бъдат осигурени предписаните от експлоатиращия лични предпазни средства.

2.4. Работна област



Внимание!

При работи в състояние без приложено напрежение е необходимо в съответствие с DIN VDE 105 част 100 да се определи работната област. Накрая трябва да бъдат изпълнени изискванията за получаването и осигуряването на състояние без приложено напрежение при спазването на 5-те правила за безопасност.

2.5. Употреба



Използването на приспособления за заземяване и съединяване накъсо може да се осъществява само при изключени от напрежението, проверени за липса на приложено напрежение, електрически съоръжения и уредби.

Приспособления за заземяване и съединяване накъсо, както и техните фиксирани опорни точки, които вече веднъж са били подложени на натоварване с ток на късо съединение, трябва да бъдат изключени от повторна употреба.

2.6. Съответствие



Приспособления за заземяване и съединяване накъсо и принадлежащите към тях присъединителни клеми е разрешено да бъдат използвани само в електрически съоръжения и уредби, чийто ток на късо съединение е в съответствие с посочените данни.

2.7. Остатъчен риск



Приспособленията за заземяване и съединяване накъсо служат на основното предназначение да възпрепятстват опасните напрежения и електрически дъги. Въз основа на възникващите термични изменения при докосване след непосредствено станало късо съединение не може да бъде изключена опасността от изгаряния.

При възникване на електрическа дъга, респ. в случай на късо съединение, могат да бъдат освободени опасни пари. Незабавно трябва да бъде напусната засегнатата зона.

3. Технически данни

3.1. Съставни части



Триполюсното приспособление за заземяване и съединяване накъсо се състои от следните компоненти:

3 броя въжета за съединяване накъсо, 25 mm² / 0,2 Cu, прозрачни с присъединителен болт за заземителния патрон

1 брой звездна точка 25 / 25

1 брой заземително въже, 25 mm² / 0,2 Cu, прозрачно

В комплекта в куфара могат да бъдат закупени в зависимост от приложението и изискването следните компоненти като варианти:

- Заземителен патрон с електромагнитна блокировка
- Заземителен патрон размер 00; 1 - 3
- NEOZED приставки
- DIAZED приставки
- Заземителна щанга 350 mm
- MP-клема за плоска шина

3.2. Издръжливост при късо съединение

Това приспособление за заземяване и съединяване накъсо с 25 mm² въже за съединяване накъсо е подходящо за съоръжения и уредби с ток на късо съединение от **4,9 kA/1s**, респ. **7,0 kA/0,5s**.

3.3. Температурен обхват

Приспособлението е оразмерено конструктивно за температурен обхват между -25C° и +55C°

4. Транспорт и съхраняване в склад

4.1. Транспорт



За съхраняването и транспорта е предвиден подходящ куфар.

4.2. Съхраняване в склад

Куфарът за съхраняване с намиращото се в него приспособление за заземяване и съединяване накъсо би трябвало да се съхранява в сухи помещения.

5. Област на приложение

5.1. Годност



УКАЗАНИЕ!

Това приспособление за заземяване и съединяване накъсо е подходящо в мрежата с ниско напрежение за поставянето на:

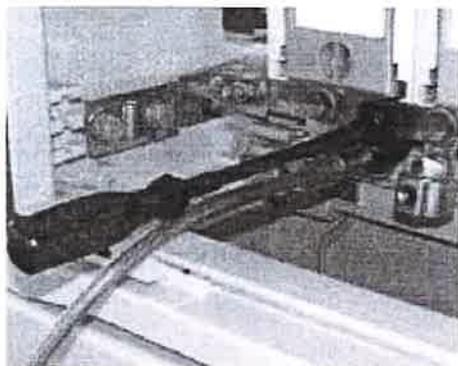
- Заземителни патрони размер 00; 1 - 3
- Заземителни патрони с електромагнитна блокировка
- DIAZED приставки
- NEOZED приставки

6. Начин на действие по „Заземяване и съединяване накъсо“

6.1. отсъствието на напрежение на разпределянето посредством подходящ индикатор на напрежението.

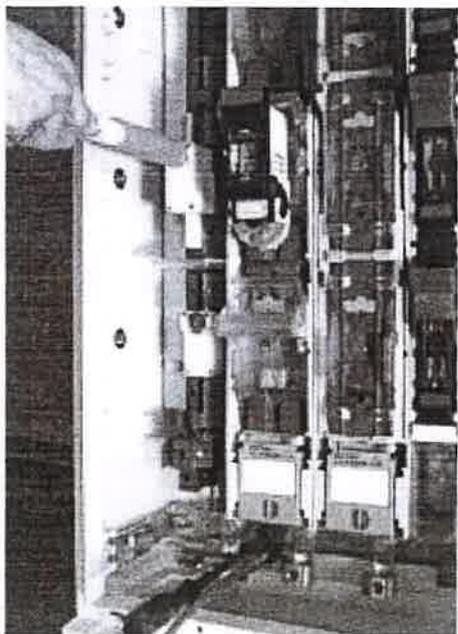


ОПАСНОСТ!



6.2. Свързване на заземителната клема на приспособлението за съединяване накъсо към заземителното съоръжение, респ. PEN-шината.

6.3. комплекта за присъединяване на заземителния патрон / щепселния измервател или на DIAZED / NEOZED-заземителните приставки с ръкохватката за заземяване.

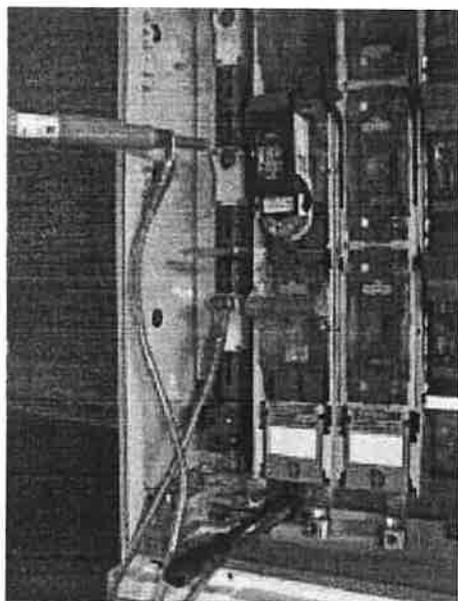


От съображения за безопасност заземителните патрони могат да бъдат поставяни само с ръкохватката за заземяване (364 778 002) на PFISTERER. При това ръкохватката за заземяване може да бъде докосвана само по обърнатата към приспособлението за съединяване накъсо сива ръкохватка.

6.4. отсъствието на напрежение в точките на присъединяване посредством подходящ индикатор на напрежението.



ОПАСНОСТ!



6.5. Въжетата за съединяване накъсо се закрепват към щепселните измерватели посредством вътрешния шестостен на ръкохватката за заземяване. Винтовете се затягат в съответствие със стандарта с 20 Nm.

Заземителните патрони могат да бъдат поставяни само с ръкохватката за заземяване (364 778 002) на PFISTERER.

Металната част на заземителния патрон трябва да бъде поставена в контактната част на подлежащата на заземяване или съединяване накъсо част от съоръжението или уредбата. Изваждането на приспособлението за заземяване и съединяване накъсо се извършва в обратна последователност.

6.6. Обяснение към заземителния патрон с електромагнитна блокировка



УКАЗАНИЕ!

При погрешно поставяне на заземителните патрони, т.е. когато металната част на заземителните патрони лежи към провеждащи напрежение контактни части, присъединителните части на въжетата за съединяване накъсо не могат да се вкарват навътре.

При поставянето на присъединителните части тук се затваря токовата верига на блокиращия магнит, а с това се възпрепятства вкарването на присъединителната част навътре. С това при погрешно поставяне на заземителния патрон не може да последва съединяване накъсо.

7. Поддържане в изправност и изключване от повторна употреба

7.1. Добросъвестност / контрол



С приспособленията за заземяване и съединяване на късо трябва да се работи с най-голяма добросъвестност. Те трябва да бъдат проверявани преди всяка употреба чрез визуален контрол. Всяко увреждане на обвивката на въжето или всяко показващо се оголено проводниково въже трябва да се разглежда като тежка повреда и трябва да изключва по-нататъшната му употреба.

7.2. Проверка на винтовото съединение

Винтовото съединение на звездната точка трябва да се провери за здравина. (Момент на затягане 56 Nm)

7.3. Изключване

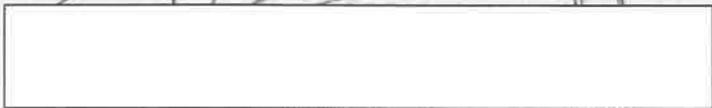


Приспособление, което е било подложено на ток на късо съединение, трябва да бъде изключено от по-нататъшната му употреба. По-нататъшна употреба е възможна само тогава, когато може да бъде доказано основно изследване, изчисляване и визуален контрол. Така не бива да се получават рекламации, както и трайни механични или термични увреждания.

При най-малкото съмнение в безопасното състояние на приспособлението за заземяване и съединяване на късо, трябва окончателно да бъде изключена повторната му употреба. В случай на съмнение трябва да се влезе в контакт с производителя.



040 158 002 03/08 H



PFISTERER

NK Connect Ltd.
Hr. Nikolai Kateliev

Dunav - Str. 24/G/7
9300 Dobritsch

BULGARIEN

PFISTERER GesmbH

Augasse 17
1090 Wien
Austria

Phone: +43 1 317 65 31-0
Fax: +43 1 317 65 31-12

www.pfisterer.com

Herwig Trost

Phone: +43 1 317 65 31-25
Fax: +43 1 317 65 31-12
herwig.trost@pfisterer.com

Wien, 4. Oktober 2019

Erdungsgarnituren, Spannungsprüfer, Phasenvergleichler

Sehr geehrter Herr Kateliev,

Bei den Erdungs- und KurzschlieÙvorrichtungen sind keine gesetzlichen Überprüfungsintervalle festgelegt. Bei den Spannungsprüfern und Phasenvergleichler empfehlen wir alle 6 Jahre eine Wiederholungsprüfung durchzuführen.

Mit freundlichen Grüßen
Pfisterer Gesellschaft m.b.H.



PFISTERER

Karl Pfisterer Elektrotechnische Spezialartikel GmbH & Co KG, D-70324 Stuttgart

Отдел „Изпитвания“

Триполюсен заземител и предпазител за защита от късо съединение

Тип	
Триполюсен заземител и предпазител от късо съединение	Реф. No. 368 403-009
Щифт с полусферична глава, диаметър 20 мм	Реф. No. 360 382-005
Универсална проводникова винтова клемма	Реф. No. 360 330-002

Изпитване за устойчивост при късо съединение с импулсен ток по-голям от 66,0 kA, краткотраен ток по-голям от 26,5 kA и електрически поток с продължителност повече от 0,5 сек.

Изпитвателна установка - според изпитвателна спецификация VDE 0683, Раздел 100, ноември 1996 г.
(съответстваща на немската версия на EN 61230:1995)

Образците издържаха успешно всички изпитвания и отговарят на всички изисквания за безопасност.

Дата на отчета от изпитванията:

7 май 1998 г.

No. U-05-980-044
(LV 98045/1)

Провеждане на изпитванията:

18 февруари 1998 г.

Място на изпитванията:

Forschungsgemeinschaft für Hochspannungs- und Hochstromtechnik e. V. (FGH), Mannheim-Rheinau

Автор на отчета:

г-н Хайт

Настоящият отчет съдържа 20 страници (вкл. 14 снимки).



Превод

FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT FÜR
HOCHSPANNUNGS- UND HOCHSTROMTECHNIK E.V. (FGH)
Mannheim-Rheinau, Hallenweg 40

Акредитирана изпитвателна лаборатория акред. по DIN EN 45001 за

DAT-P-020/92-01	Високоволтово оборудване и инсталации
DAT-P-020/92-12	Високоволтови кабели и аксесоари
DAT-P-020/92-21	Колебания в качеството на напрежението

Отчет от изпитванията
No. LV 98045/1

Реф.: 122-98/57 и 58

Уред: Триполусен заземител и предпазител за защита от късо
съединение, според Фиг.1 и страници 4 до ...
- триполусен заземител и предпазител от късо съединение
(Реф.No. 368 403-009)
- щифт с полусферична глава, диам. 20 мм
(Реф.No. 360 382-005)
- универсална проводникова винтова клема
(Реф.No. 360 330-002)

Производител: Karl Pfisterer GmbH & Co KG,
Inselstr. 140, D-70327, Stuttgart

Възложител: Karl Pfisterer GmbH & Co KG,
Inselstr. 140, D-70327, Stuttgart

Изпитвателни
спецификации: съгласно изискванията на клиента

Изпитвания: Изпитване на устойчивост при късо съединение на горе
посочения заземител и предпазител за защита от късо
съединение, с импулсен ток >66,0 kA, краткотраен ток
>26,5 kA и електрически поток с продължителност
повече от 0,5 сек.

Изпитванията бяха проведени върху два съвсем нови
изпитвателни образци.

Изпитвателната установка е показана на стр.5 и
съответства на фиг.4b от изпитвателна спецификация
0683, раздел 100, ноември 1996 г. (в съответствие с
немската версия на EN 61230:1995), с разстояние
между шините 0.5 м и разстояние между първия и
последния болт > 1 м.



Резултати от
изпитванията:

По време на двата теста нямаше прекъсване на тока.

Измерванията на напрежението не показаха наличието на разряди, които биха били индикация за волтова дъга по време на изпитванията.

След изпитванията, заземителят и предпазител при късо съединение беше разкачен и демонтиран без проблеми.

За повече информация вижте стр. 9.

Манхайм, 7 май 1998 г.

FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT FÜR
HOCHSPANNUNGS- UND HOCHSTROMTECHNIK

Отговорен за изпитванията:

(Хайт)

Място и дата на изпитванията: LVF Mannheim-Rheinau, 18 февруари 1998

Общ брой страници: 19



Kari Pfisterer Elektrotechnische Spezialartikel GmbH & Co KG, D-70324 Stuttgart

Fachbereich Versuch

Dreipolige Erdungs- und Kurzschließvorrichtung,

Ausführung:

Dreipolige E+K-Vorrichtung	Sach-Nr. 368 514-009
T-Bolzen	Sach-Nr. 360 386-002
Universal-Leiterschraubklemme	Sach-Nr. 360 333 002

Prüfung der Kurzschlußfestigkeit mit einem Stoßstrom größer 84 kA, einem Kurzzeitstrom größer 33,5 kA und einer Stromflußdauer größer 0,5 s

Prüfaufbau gemäß der Prfbestimmung VDE 0683 Teil 100, Nov. 1996
(entsprechend deutscher Fassung EN 61230:1995)

Die Prüfung wurde bestanden. Die sicherheitstechnischen Anforderungen werden voll erfüllt.

Datum des Versuchsberichts: 7. Mai 1998

Nr. U-05-980-046
(LV 98047/2)

Durchführung der Versuche am: 18. Februar 1998

Prüfungsort: Forschungsgemeinschaft für Hochspannungs- und Hochstromtechnik e. V.
(FGH), Mannheim-Rheinau

Bearbeiter des Berichtes: Herr Heit

Der Bericht enthält 20 Seiten (inklusive 14 Bilder).



Mannheim-Rheinau, Hallenweg 40

Akkreditiertes Prüflaboratorium gemäß DIN EN 45001 für die Bereiche

Prüfbericht

Nr.: LV 98047/2

Bezug: 122-98/62 und 63



DAT-P-020/92-01 Hochspannungsgeräte
und -anlagen
DAT-P-020/92-12 Hochspannungskabel
und -garnituren
DAT-P-020/92-21 Spannungsqualität Flacker

Gerät: Dreipolige Erdungs- und Kurzschließvorrichtung
gemäß Bild 1 sowie Blatt 4 bis 7:
- Dreipolige Erdungs- und Kurzschließvorrichtung (Sachnr. 368 514 009)
- T-Bolzen (Sachnr. 360 386 002)
- Universal-Leiterschraubklemme (Sachnr. 360 333 002)

Hersteller: Karl Pfisterer GmbH & Co. KG,
Inselstraße 140, D-70327 Stuttgart

Auftraggeber: Karl Pfisterer GmbH & Co. KG,
Inselstraße 140, D-70327 Stuttgart

Prüfbestimmungen: Nach Kundenspezifikation

Prüfungen: Prüfung der Kurzschlußfestigkeit obiger Erdungs- und Kurzschließvorrichtung mit einem Stoßstrom größer 84 kA, einem Kurzzeitstrom größer 33,5 kA und einer Stromflußdauer größer 0,5 s.

Die Prüfung wurde an zwei fabrikneuen Prüflingen durchgeführt.

Der Prüfaufbau ist auf Blatt 5 dargestellt;

er entspricht Bild 4b der Prüfbestimmung VDE 0683 Teil 100, Nov. 1996 (entsprechend deutscher Fassung EN 61230: 1995) mit einem Sammelschienenabstand von 0,5 m und einem Abstand Einspeisung bis Anschlußbolzen ≥ 1 m.

Prüfergebnis: Während den beiden Versuchen trat keine Unterbrechung des Stromes auf. Die Spannungsmessungen zeigen keine Unregelmäßigkeiten, die auf einen Lichtbogen während den Versuchen schließen lassen.

Nach den Versuchen konnten die Erdungs- und Kurzschließvorrichtungen normal gelöst und entfernt werden.

Weitere Einzelheiten sind auf Blatt 9 zusammengefaßt.

Mannheim, 7. Mai 1998
Wa



FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT FÜR
HOCHSPANNUNGS- UND HOCHSTROMTECHNIK E.V.

Versuchsleiter:

(Heit)

Ort und Datum der Prüfung: LVF Mannheim-Rheinau, 18. Februar 1998

Blätter gesamt: 19

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТВИЕ

Ние,
ПФИСТЕРЕР ГмбХ, 1090 Виена, Аугасе 17, декларираме, че
предлаганият продукт „Преносим заземител за кабелен шкаф до
1000 V“ е минал типова проверка и отговаря на стандарт EN 61230.
Моля, това да послужи пред ЕВН Груп за участие в ОП.

03.10.2019.

ПФИСТЕРЕР ГмбХ
Виена



INFOWARE LTD.

HIGH-POWER LABORATORY

22 HATÁR STR. H-2310 SZIGETSZENTMIKLÓS

TEL.: (06)24-465-171

FAX: (06)24-442-139

E-MAIL: mihalkovics@infoware.hu

TEST REPORT

NO:

PAGE:

ZP 20/ 2005

1/15

SUBJECT: SHORT- TIME WITHSTAND CURRENT AND PEAK WITHSTAND CURRENT TEST OF A THREE-POLE EARTHING AND SHORT-CIRCUITING DEVICE		
NAME AND ADDRESS OF THE CLIENT: PFISTERER GMBH, ÖSTERREICH, WIEN, Augasse 17.	KIND OF THE TEST: Type test	
PLACE OF THE TEST: High-power Laboratory of INFOWARE LTD. (22. Határ Str. H-2310 Szigetszentmiklós)	DATE OF THE TEST: 02-03. 08. 2005	
PRESENT AT THE TEST IN CHARGE OF THE CLIENT: PFISTERER- Wien PFISTERER-Gussenstadt PFISTERER-Gussenstadt PFISTERER- Winterbach	TEST REPORT SENT TO: H. Schwarz, PFISTERER-Gussenstadt	
DATE OF ISSUE OF THE ORIGINAL TEST REPORT: 29. 08. 2005	DATE OF ISSUE OF A DUPLICATE COPY:	L.S.
THE TEST WAS CARRIED OUT BY: [Redacted] Test engineer	THE TEST WAS SUPERVISED AND APPROVED: [Redacted] Dr. Mihalkovics Head of the Laboratory	

DETAILS OF THE TEST OBJECT :

Manufacturer : Fa. Pfisterer Kontaktsysteme GmbH & Co KG
Rosenstrasse 44
73650 Winterbach, Germany

Type :	369 100-002 / Var. 0165
Short- circuiting cable cross section :	150mm ²
Earthing cable cross section :	50mm ²
Short-circuiting cables length (a):	0.75m
Short-circuiting cable length (b):	0.3m
Earthing cable length (c):	0.3m
Catalogue No. of the multipurpose conductor screw clamp :	Nr. 360 333 002
Catalogue No. of the Ø 25 ball pin :	Nr. 360 384 003
Rated peak /short-time withstand current / duration of short-circuit:	85 / 34kA - 1s



InfoWare Kft.
H-2310 Szigetszentmiklós, H-2310
Határ utca 22. sz. 11.
Tel: +36 24 465 171
Fax: +36 24 442 139
E-mail: mihalkovics@infoware.hu

Reproduction of this test report to a third person is not permitted without permission in writing of the client. The reproduction of this test report is allowed in its entirety without any change and in its original language. To any other publication the permission in writing of INFOWARE LTD. is necessary.

Results given in the test report are valid only for the tested devices / equipment.

1. SUMMARY OF THE TEST RESULTS

Considering the test parameters of

85.3kA / 37.4kA – 0.845s and
87.2kA / 38.3kA – 0.824s

the three-pole earthing and short-circuiting device of type 369 100 002 / Var 0165 has met the short-time withstand current and peak withstand current test requirements prescribed in clause 6.6.7 of EN 61230 .

NUMBERED SHEETS : 15	OSCILLOGRAMS : 3	PHOTOS : 11
FIGURES : -	DRAWINGS : 3	TABLES : 1

Standards in accordance with which the test was carried out :
EN 61230 – 1993: Live working. Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting.



2. COURSE OF THE TEST , SPECIFICATIONS AND THE APPLIED TEST PROCEDURE

The aim of the test was to carry out the short-time withstand current and peak withstand current test of the three-pole earthing and short-circuiting device according to clause 6.6 of EN 61230 with the parameters of 85kA / 34kA – 1s given by the manufacturer .

The assembly of the tested components is given by the enclosed drawings Nos. 369 100 002 , 360 333 002 and 360 384 003 .

The test circuit was arranged according to Fig. 4b of EN 61230: The phase distance between the (10x80) mm² flat copper conductors was P = 0,5m.

The arrangement of the test circuit and the assembly of the test object are shown on Photos Nos.1 and 2 .

3. COURSE OF THE TEST

The tests carried out are summarized in table .

The test object was supplied from below through the short-circuit current transformer with current ratio of 100 000/25A. During the first test the test object was replaced by a (10x80) mm² flat copper conductor. The „independent” short-circuit current is shown on the oscillogram No.050803-02 .

The channels on the oscillograms show in succession :

- the short-circuit current signal ,
- the voltage signal on the test object measured at a distance about 2m away from the connecting point on the current carrying conductor and about 4m away from the earthing point of the circuit .

Table

No. of the test	Oscill. No.	I _{PEAK} / I _{RMS} (kA)	Short-circuit duration (s)	I ² t (kA ² s)	Remark
1.	050803-02	89 / 38.7	0.385	-	„Independent” short-circuit current
2.	050803-07	85.3/37.4	0.845	1182	New connecting element
3.	050803-08	87.2/38.3	0.824	1209	New connecting element, short-circuiting cable unchanged

Photos Nos.1 and 2 show the test object prepared for the first short – circuit test. The test parameters are shown on the oscillogram No.050803-07 and in the table .

The test was successful: the requirements in clause 6.6.7 of EN 61230 have been satisfied. Condition of the test object after the test is shown on Photos Nos.3, 4 and 5.

The new test object, having new connecting elements and short – circuiting cable used during the previous test, prepared for the second short–circuit test is shown on the Photos Nos.6 and 7. The test parameters are shown on the oscillogram No. 050803-08 and in the table.

The test was successful: the requirements in clause 6.6.7 of EN 61230 have been satisfied. Condition of the test object after the test is shown on Photos Nos.8, 9, 10 and 11.



2. EQUIPMENT , MEASURING DEVICES USED DURING THE TEST

DESIGNATION	MANUFACTURER/TYPE	SERIAL NO.	CALIBRATION/INSPECTION DOCUMENT NO.
TRANSIENT RECORDER	HS COMPUTER / ITR-7068	001	MKJ05 L055
CURRENT TRANSFORMER 100 000/25A	SMIT NIJMEGEN / ASK SPEC	52.68692	MKJ05 L076
		52.68691	
		52.68693	
VOLTAGE DIVIDER 450 / 4.92V	EKM / RP1	121562	MKJ05 L051
		121568	MKJ05 L052
		113119	MKJ05 L053

The results of the measurements with the use of the given equipment and measuring devices are traceable to the national standards on the base of the above mentioned calibration/inspection documents .

Error of current measurement : $< \pm 1\%$
 Error of current measurement in the case of D.C.component : $< \pm 2\%$
 Error of the voltage measurement : $< \pm 1\%$

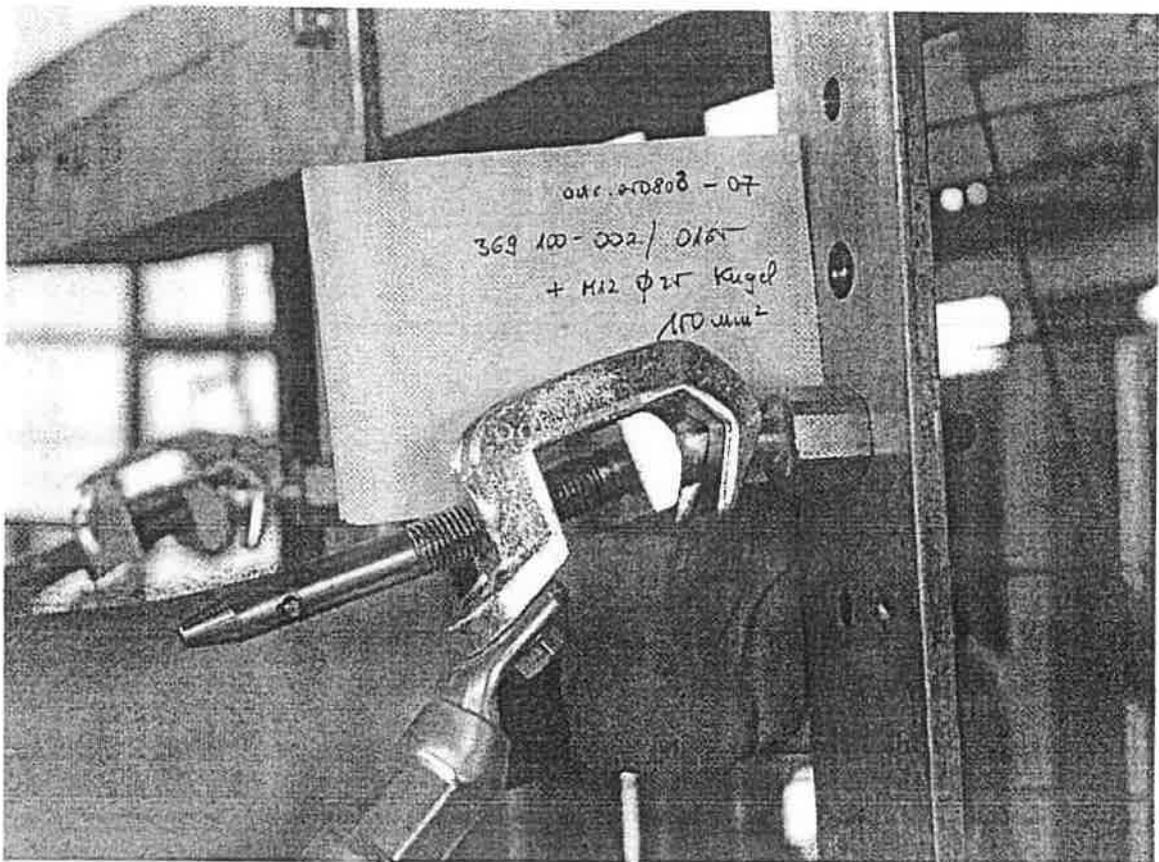


Photo 1



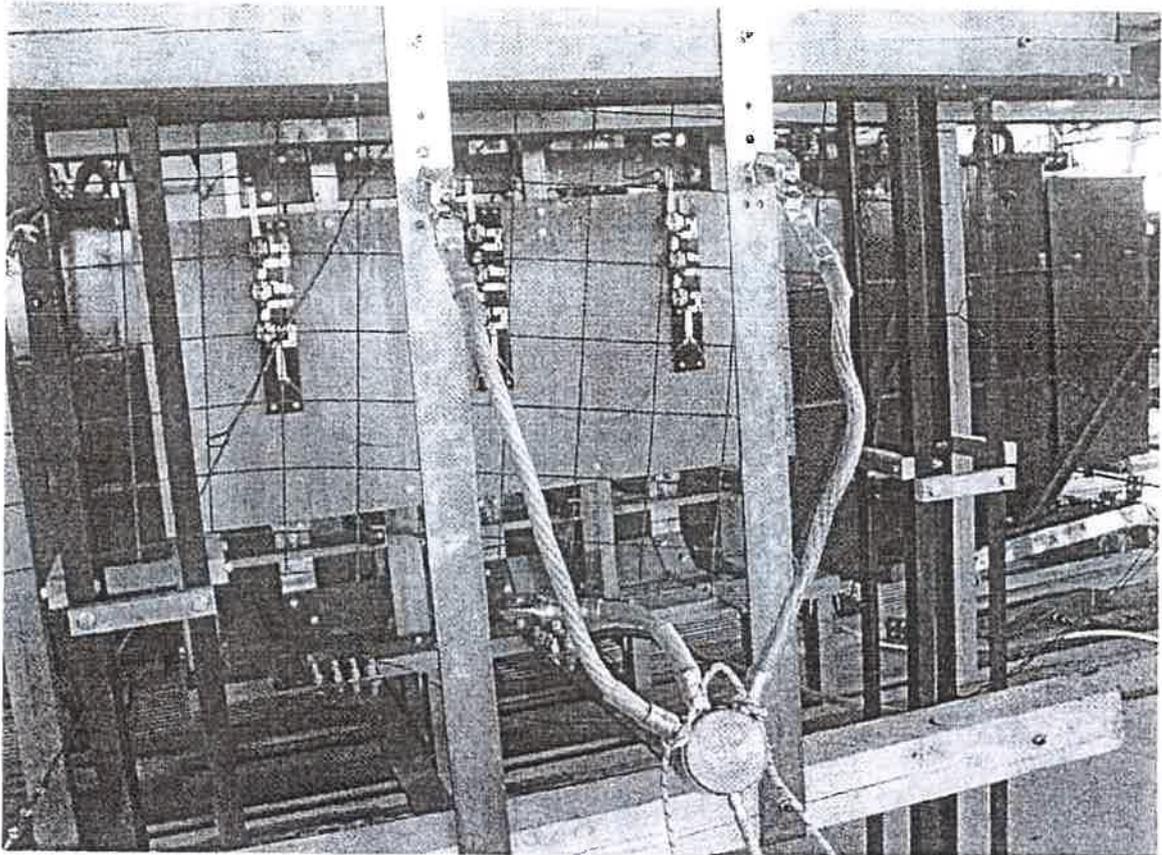


Photo 2

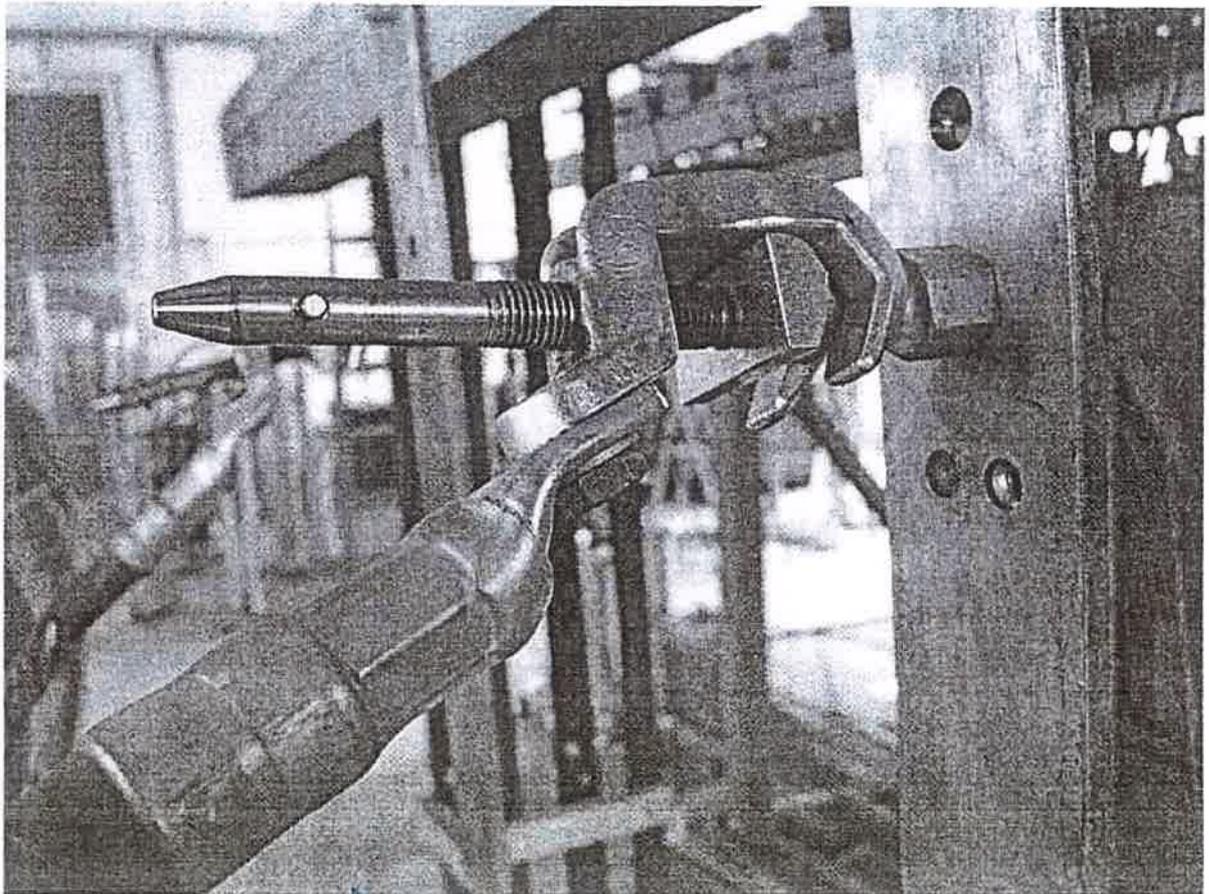


Photo 3



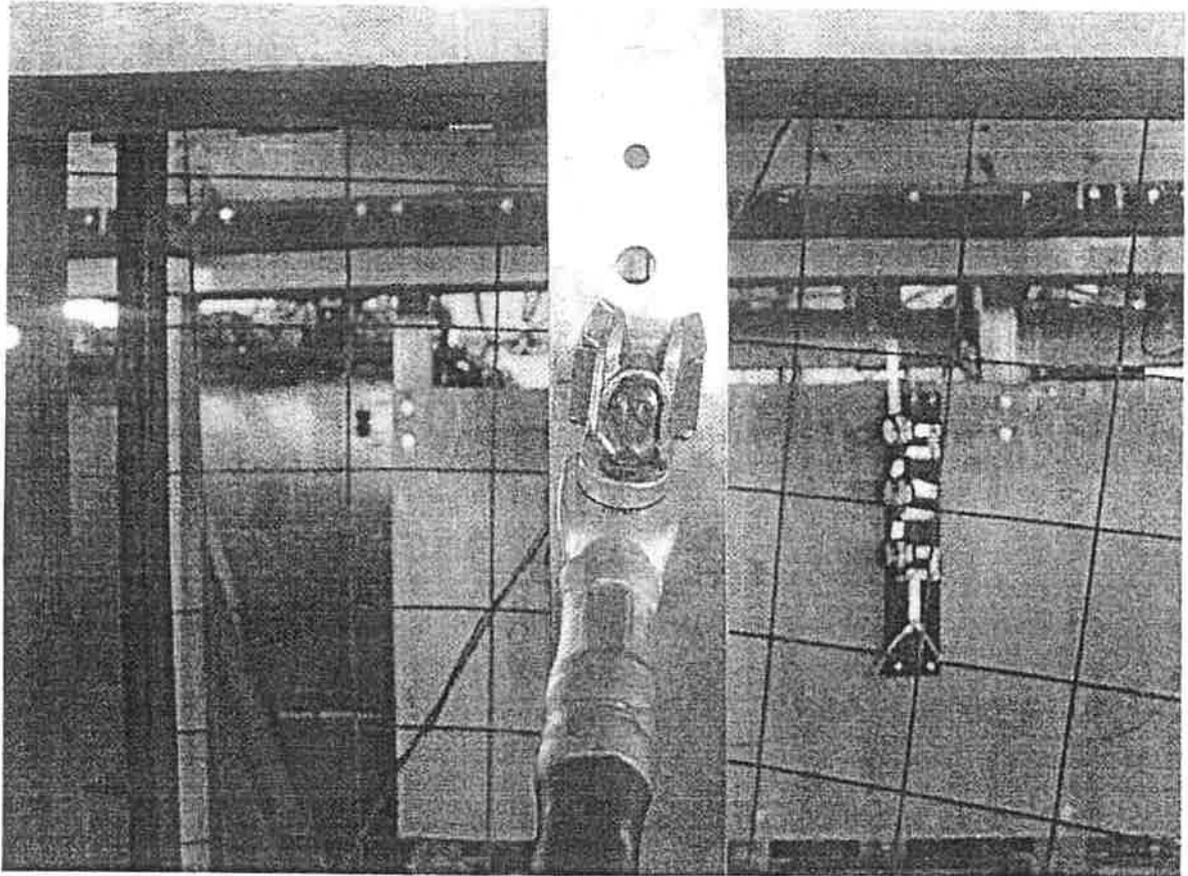


Photo 4

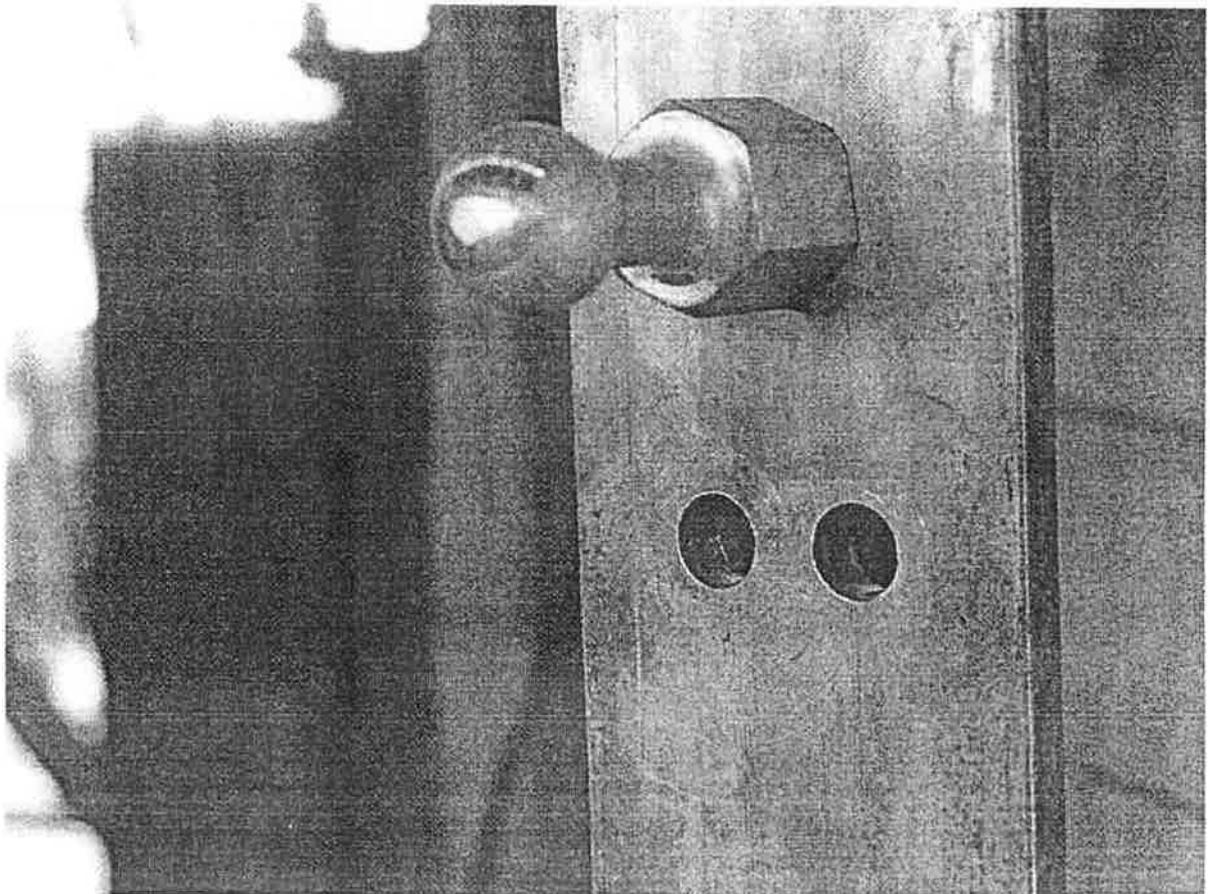


Photo 5

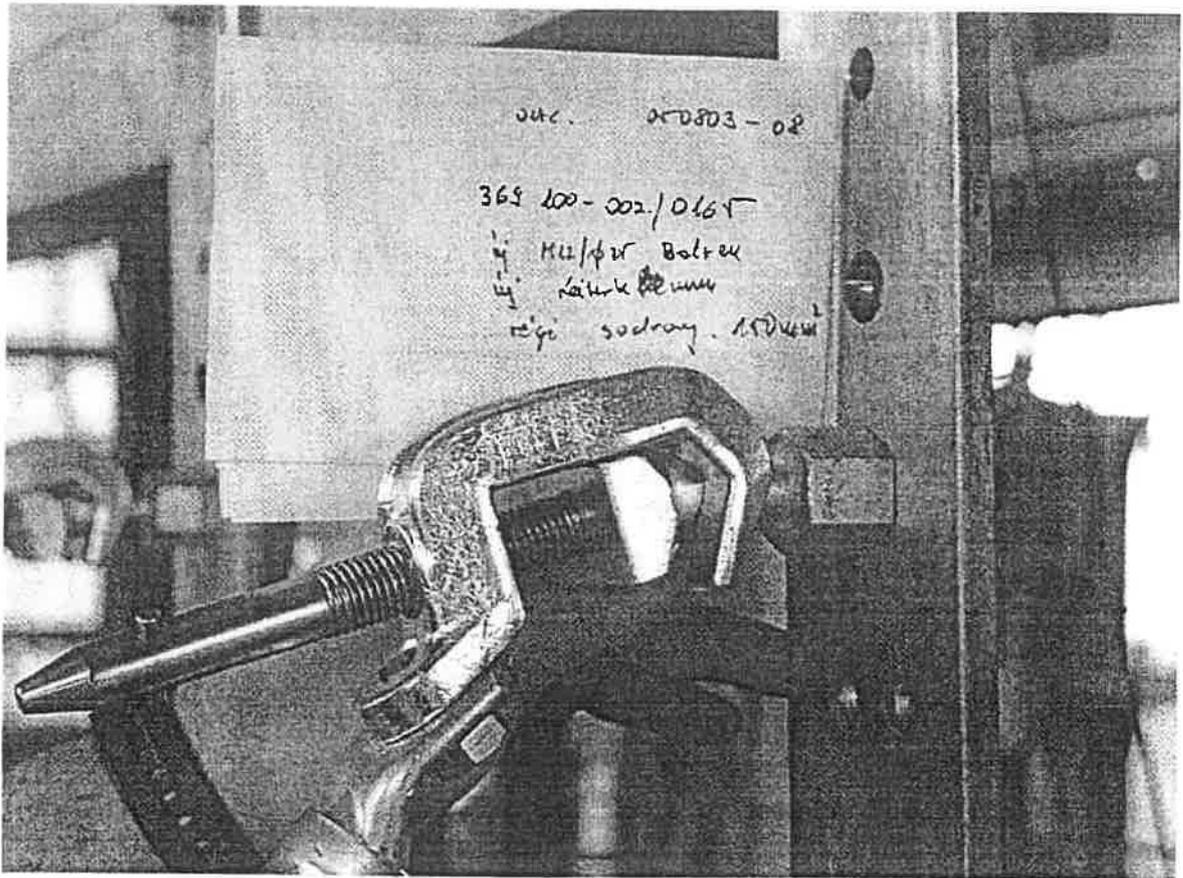


Photo 6

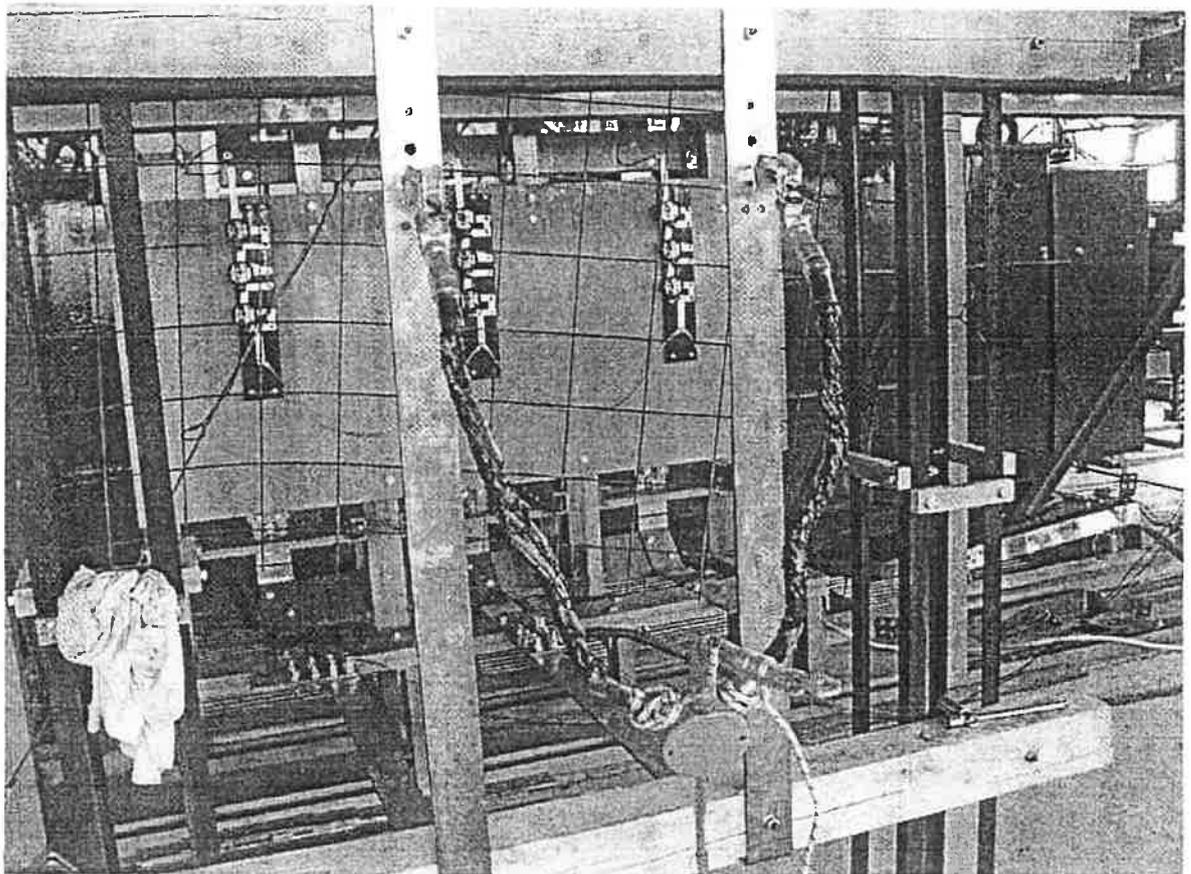


Photo 7

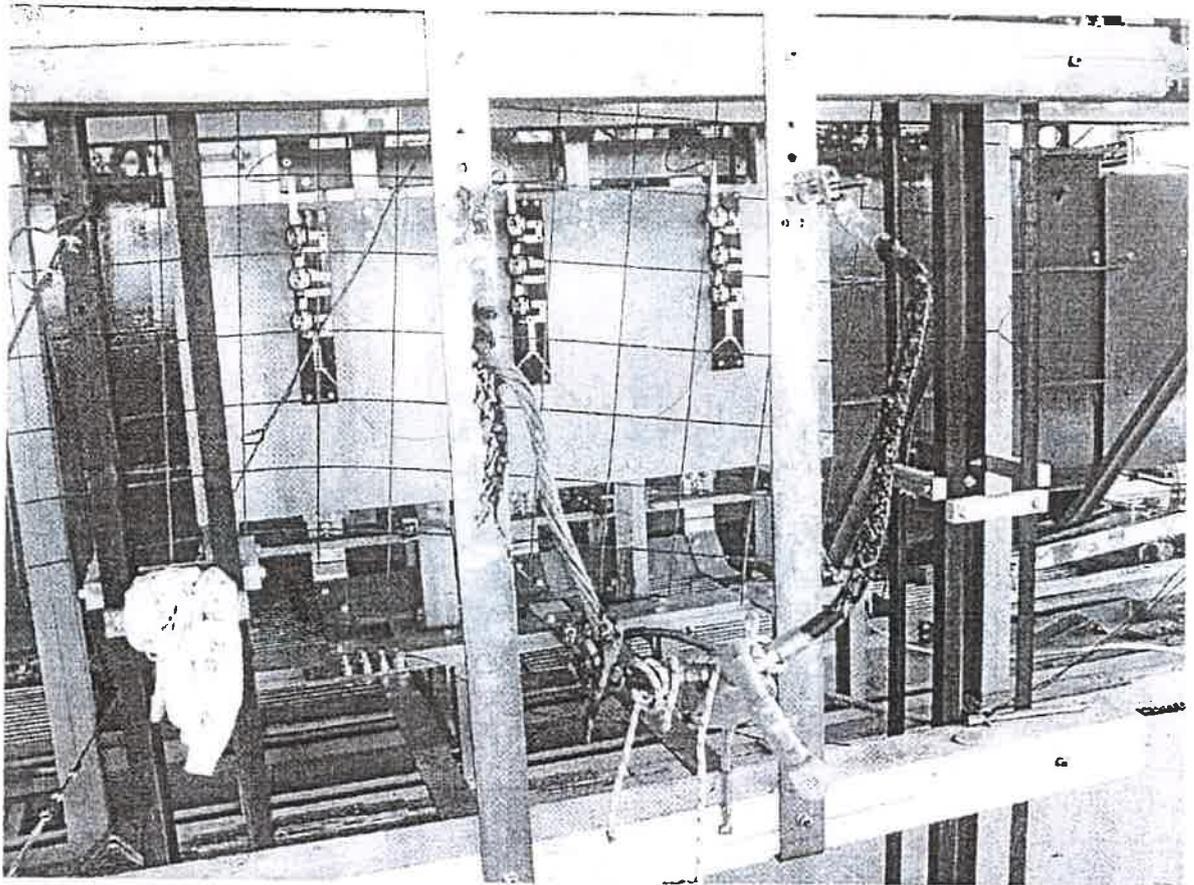


Photo 8

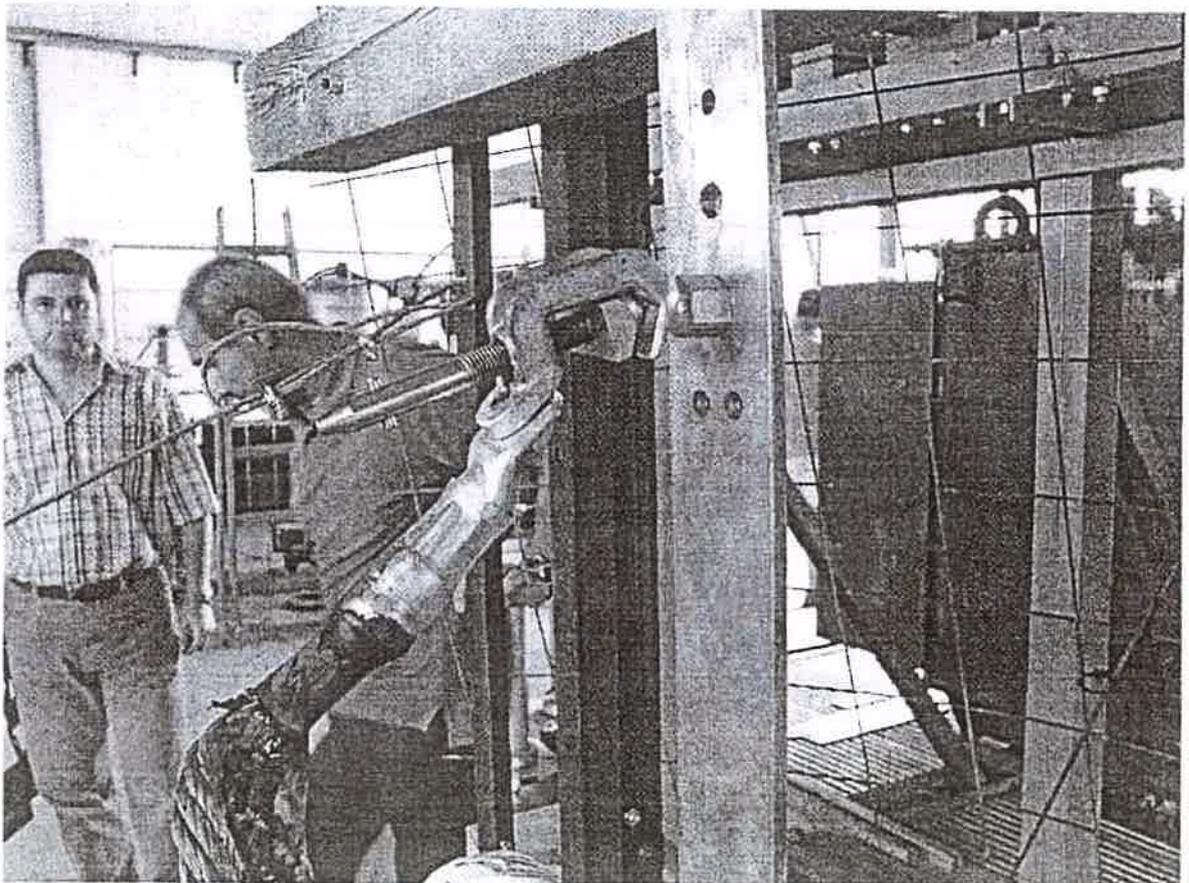


Photo 9



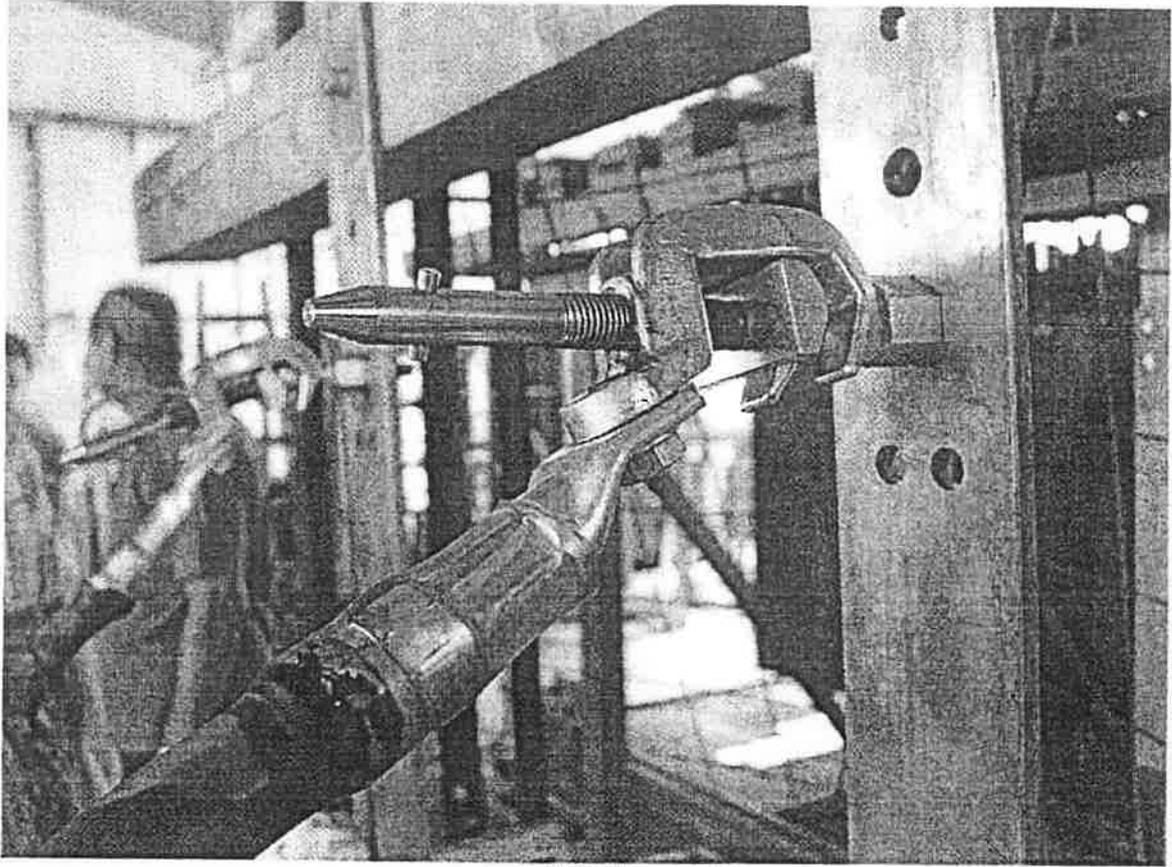


Photo 10

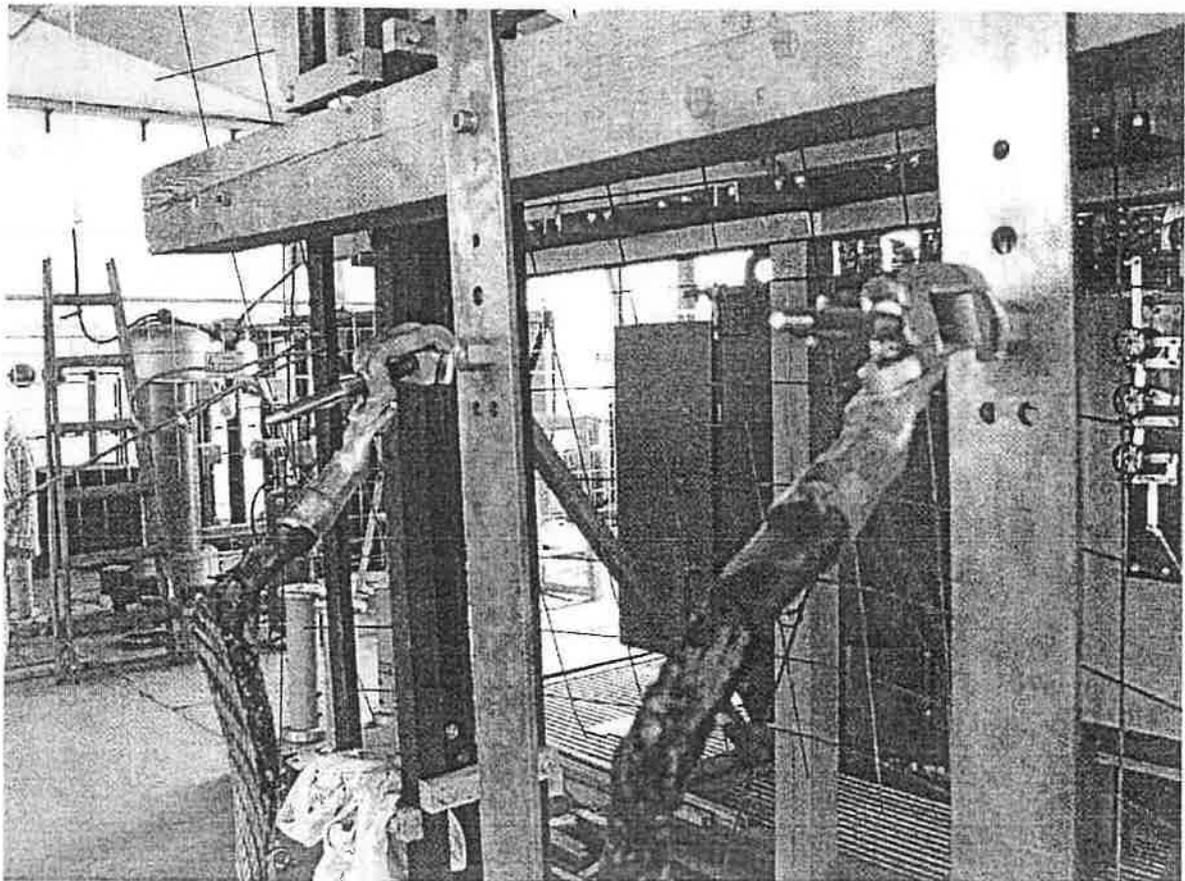
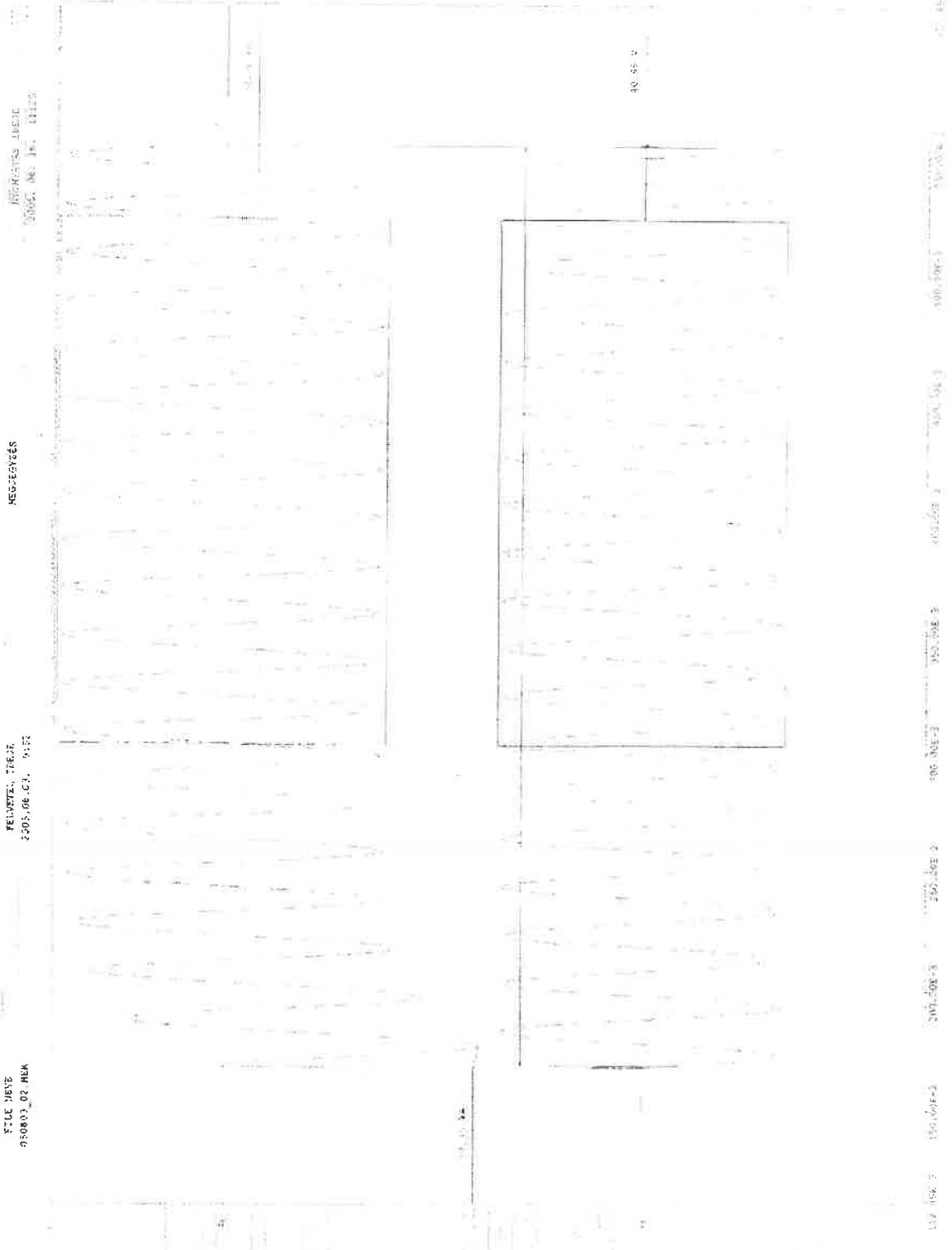
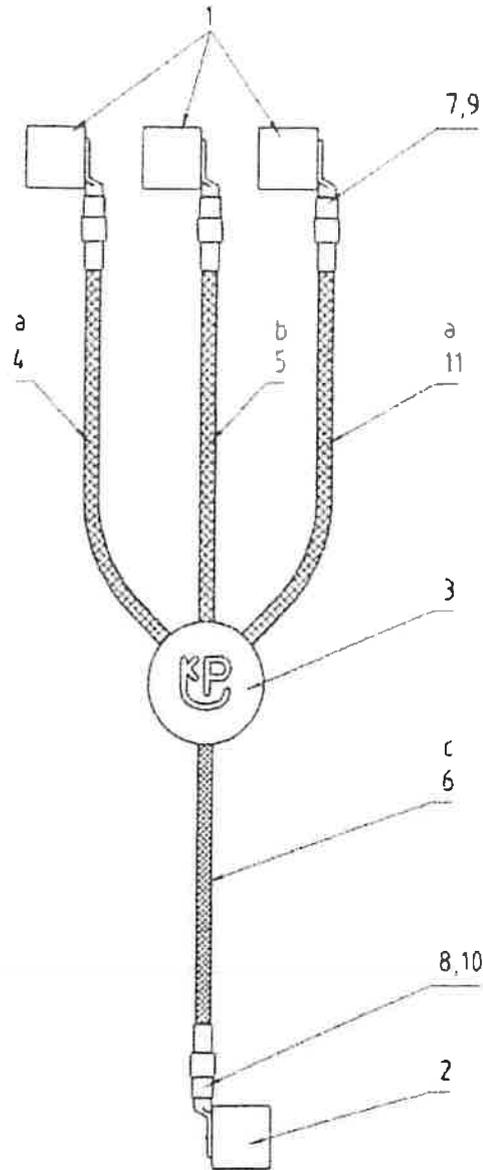


Photo 11



CAD-Zeichnung
Nicht manuell
ändern!



30 Gebrauchsanleitung

Ausführung nach Produktfigurator

369 100 002	
Stamm-Nr	Var
Sach-Nr / Ref -Nr	

Maßstab Scale 1:1	erst	gepr	Archiv	PFISTERER <small>Pfisterer Kaufmännische GmbH & Co. KG Rosengasse 24 D-13660 Unterbach</small>	Werkstoff Material
	Tag	02 09 04	06 09 04		06 09 04
Name	WIB	FER	FER	Ersatz für	Z 368097 v 26 01 1995
Nicht tolerierte Maße nach	Benennung/Title				Zeichnungsmodell-Nummer
	Dreipolige Erdungs- u. Kurzschließvorrichtung				369100002
				Zeichn.-Nr	369 100 002
				Draw-Nr	369 100 002

Ценово предложение

Към открита процедура № 390-EP-19-СВ-Д-З,
с предмет: „Доставка на преносими заземители, изолационни щанги, и указатели за напрежение, по обособени позиции”

за обособена позиция 4: Преносим заземител за каб. шкаф до 1000 V

От: НК-Контакт ЕООД
(наименование на участника)

Поз. №:	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лева, без вкл. ДДС	Стойност лева, без вкл. ДДС
1	Преносим заземител за каб. шкаф до 1000 V	бр.	93	1744,40	162 229,20
Обща стойност, в лева, без включен ДДС:					162 229,20

Забележки:

При разминаване между единичните цени, предложени от участника и общата стойност, се взема предвид единичната цена.

Посочените по-горе количества са прогнозни за период от 24 месеца, необвързващи за Възложителя и служат за изготвяне на ценово сравнение между участниците.

Дата 3.10.2019

Участник

