

# Brandprüfbericht

gültig für

**Schiebeschlitten 1,75kN und 4,0kN**

Dieses Dokument der MÜPRO dient nur zur Information und unterliegt nicht dem Änderungsdienst.  
Der gesamte Inhalt darf für werbliche oder andere Zwecke nur nach Genehmigung durch die MÜPRO verwendet werden.  
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.



MPA NRW • Außenstelle Erwitte • Auf den Thränen 2 • 59597 Erwitte

MÜPRO Services GmbH  
Hessenstrasse 11

D-65719 Hofheim

Ihr Zeichen : Kauer  
Ihre Nachricht vom : 21.12.2015  
Mein Zeichen : 210007030-1  
Telefon : (02943) 897-43  
Telefax : (02943) 897-33  
E-Mail : [koetter@mpanrw.de](mailto:koetter@mpanrw.de)

Datum : 13.04.2016

### **Gültigkeit des Prüfberichtes Nr. 210005877-2 vom 12.04.2011**

Sehr geehrte Damen und Herren,

aufgrund Ihrer Anfrage vom 21.12.2015 teilen wir Ihnen mit, dass die in dem Prüfbericht Nr. 210005877-2 vom 12.04.2011 über die

- Prüfung von MÜPRO Schiebeschleifen (4,0 kN und 1,75 kN) auf Brandverhalten nach DIN 4102-2; 1977-09

gemachten Aussagen weiterhin Gültigkeit besitzen, da sich die Beurteilungsgrundlagen zwischenzeitlich nicht geändert haben.

Die Gültigkeit des Prüfberichtes Nr. 210005877-2 vom 12.04.2011 in Verbindung mit dieser Mitteilung ist nicht begrenzt.

Dieses Schreiben ist eine Ergänzung zu dem Prüfbericht Nr. 210005877-2 vom 12.04.2011 und darf nur mit diesem als Nachweis verwendet werden.

Eine Rechnung der entstandenen Kosten wird nachgereicht.

Mit freundlichen Grüßen

Erwitte  
Im Auftrag

  
Dipl.-Ing. Heinrich Kötter  
Sachbearbeiter



Hausanschrift:  
Marsbruchstraße 186  
D-44287 Dortmund  
Telefon (02 31) 45 02-0  
Telefax (02 31) 45 85 49  
E-Mail: [info@mpanrw.de](mailto:info@mpanrw.de)

Bahnstation: Dortmund-Hbf.  
Telegramme: prüfam Dortmund  
Öffentliche Verkehrsmittel  
Stadtbahn U47 ab Hbf.  
Richtung Aplerbeck  
bis „Allerstraße“

Außenstelle Erwitte  
Auf den Thränen 2  
D-59597 Erwitte  
Telefon (0 29 43) 8 97-0  
Telefax (0 29 43) 8 97-33  
E-Mail: [erwitte@mpanrw.de](mailto:erwitte@mpanrw.de)

Bankverbindung  
Landeszentralbank Dortmund  
(BLZ 440 000 00)  
Kto. 440 018 15  
USt.-IdNr.: DE 124 728 648

---

# PRÜFBERICHT KURZFASSUNG

**Nr. 210005877-2**

**vom 12.04.2011**

---

**Auftraggeber:** MÜPRO Services GmbH  
Hessenstraße 11

D-65719 Hofheim-Wallau

**Auftragsdatum:** 08.11.2010

**Gültigkeitsdauer:** 12.04.2016

**Inhalt:** Auszug aus dem Prüfbericht Nr. 210005877-1 vom 12.04.2011 zum Tragverhalten von durch Zug belasteten MÜPRO Schiebeschlitten der Größe 4,0 kN und 1,75 kN aus verzinktem Stahl befestigt mit Gewindestangen  $\geq M 12$  bzw.  $\geq M 10$ .

**Brandprüfung:** Die MÜPRO Schiebeschlitten waren einer Brandbeanspruchung in Anlehnung an DIN EN 1363-1; 1999-10 am 24.11.2010 im MPA NRW zur Feststellung des Tragverhaltens und der Verformungen ausgesetzt.

**Anwendung:** Mit den festgestellten Verformungs-Messwerten an den MÜPRO Schiebeschlitten können die erforderlichen Mindestabstände  $a_{min}$  bei Installationen im Zwischendeckenbereich abgehängter, brandschutztechnisch relevanter Unterdecken-Konstruktionen zwischen der Oberseite der Unterdecke und der Unterseite der Schiebeschlitten entsprechend der Darstellung in der Abb. 1 und den Angaben in den Tabellen unter Abschnitt 2 bestimmt werden.

---

Die Gültigkeit dieses Prüfberichtes endet am 12.04.2016

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf den oben bezeichneten Prüfgegenstand. Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfberichtes ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.

Dieser Prüfbericht umfasst 5 Seiten und 1 Anlage.

## 1 Feuerwiderstandsdauer

Den MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN und 1,75 kN entsprechend den Darstellungen in der Anlage 1 aus verzinktem Stahl deckenseitig befestigt mit Gewindestangen  $\geq$  M12 bzw.  $\geq$  M10 jeweils der Festigkeitsklasse  $\geq$  4.6 in Verbindung mit Muttern und Scheiben können Feuerwiderstandsdauern (Tragverhalten der Schiebeschlitten in Zeit-Abhängigkeit) entsprechend den im Prüfberichtes Nr. 210005877-1 dargestellten Prüfergebnissen zugeordnet werden.

### 1.1 MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN

| Bezeichnung   | Feuerwiderstandsdauer<br>in Minuten |                      |                       |
|---|-------------------------------------|----------------------|-----------------------|
|   | 30-60<br>max. F<br>[kN]             | 90<br>max. F<br>[kN] | 120<br>max. F<br>[kN] |
| MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN<br>befestigt mit Gewindestangen<br>$\geq$ M12 | $\leq 1,700$                        | $\leq 1,055$         | $\leq 0,600$          |

Die Feuerwiderstandsdauern gelten nur für MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN.

### 1.2 MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN

| Bezeichnung  | Feuerwiderstandsdauer<br>in Minuten |                          |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
|  | 30-60<br>max. F<br>[kN]             | 90-120<br>max. F<br>[kN] |
| MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN<br>befestigt mit Gewindestangen<br>$\geq$ M10 | $\leq 0,800$                        | $\leq 0,575$             |

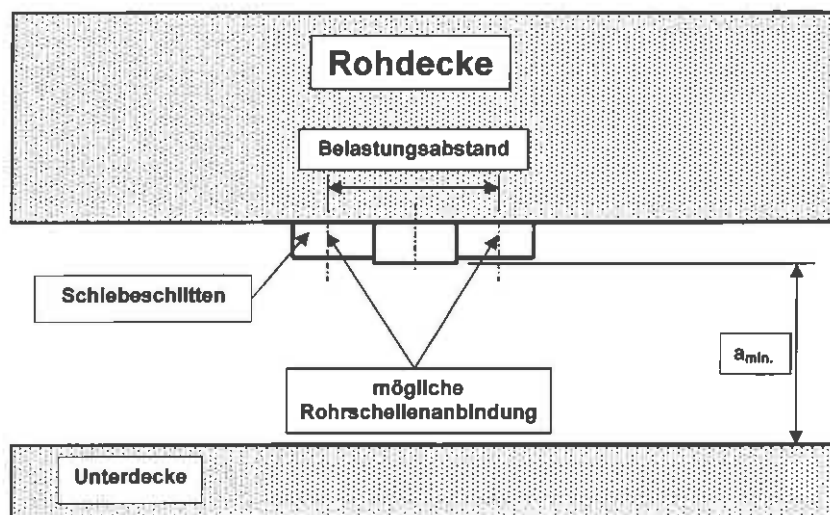
Die Feuerwiderstandsdauern gelten nur für MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN.

## 2 Verformung

Für direkt montierte Montage von MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN und MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN, die im Zwischendeckenbereich abgehängter, brandschutztechnisch relevanter Unterdecken-Konstruktionen angebracht werden sollen, wird aufgrund der im Prüfbericht Nr. 210005877-1 dokumentierten Prüfergebnisse jeweils ein auf der sicheren Seite liegender Mindestabstand  $a_{\min}$  zwischen der Oberseite der Unterdecke und der Unterkante der Schiebeschlitten entsprechend der Abbildung 1 und den Angaben in den Tabellen unter Abschnitt 2 angegeben. Durch Einhaltung der Mindestabstände  $a_{\min}$  wird die Unterdecke bei Brandbeanspruchung durch die temperaturbedingten Längenänderungen der MÜPRO Schiebeschlitten nicht beeinträchtigt.

Die Anwendung der MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN und die MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN im Zwischendeckenbereich abgehängter Unterdecken-Konstruktionen, für die eine Feuerwiderstandsklasse vorgeschrieben ist, zeigt die nachfolgende Darstellung.

**Abbildung 1**



Beim Anbringen zusätzlicher MÜPRO Rohrschellen an die v. g. MÜPRO Schiebeschlitten sind die jeweiligen Einbauhöhen und die Verformungen der MÜPRO Rohrschellen der zugrundeliegenden Prüfberichte zu berücksichtigen.

## 2.1 Verformung der MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN

Mindestabstände  $a_{\min}$  in mm für die Anwendung von MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN im Zwischendeckenbereich abgehängter, brandschutztechnisch relevanter Unterdecken-Konstruktionen entsprechend der Darstellung in der Abbildung 1 für Feuerwiderstandsdauern von 30 bis 120 Minuten.

|                     |      | zul. Belastung [kN] für Müpro Schiebeschlitten 4,0 kN<br>befestigt mit Gewindestangen $\geq$ M12 |       |       |
|---------------------|------|--|-------|-------|
|                     |      | 1,700  | 1,055 | 0,600 |
| $a_{\min}$ für F30  | [mm] | 60   | 43    | 42    |
| $a_{\min}$ für F60  |      | 136  | 101   | 78    |
| $a_{\min}$ für F90  |      |  | 140   | 106   |
| $a_{\min}$ für F120 |      |  |       | 128   |

## 2.2 Verformung der MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN

Mindestabstände  $a_{\min}$  in mm für die Anwendung von MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN im Zwischendeckenbereich abgehängter, brandschutztechnisch relevanter Unterdecken-Konstruktionen entsprechend der Darstellung in der Abbildung 1 für Feuerwiderstandsdauern von 30 bis 120 Minuten.

|                     |      | zul. Belastung [kN] für Müpro Schiebeschlitten 1,75 kN<br>befestigt mit Gewindestangen $\geq$ M10 |       |       |
|---------------------|------|---|-------|-------|
|                     |      | 0,800   | 0,575 | 0,350 |
| $a_{\min}$ für F30  | [mm] | 51  | 48    | 48    |
| $a_{\min}$ für F60  |      | 101   | 85    | 79    |
| $a_{\min}$ für F90  |      |   | 115   | 113   |
| $a_{\min}$ für F120 |      |   | 136   | 138   |

## 3 Besondere Hinweise

### 3.1 Einschränkungen

Die v. g. Beurteilungen zu dem MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN und dem MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN gelten nicht für die Anwendung bei Kabelanlagen, für die der Funktionserhalt nach DIN 4102-12: 1998-11 gefordert wird. Für derartige Anwendungen sind Nachweise auf Grundlage weiterer Brandprüfungen erforderlich.

### 3.2 Anwendung, nichtbrennbare Rohre

Die MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN und die MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN dürfen zur Befestigung von nichtbrennbaren Rohren verwendet werden.

### 3.3 Anwendung, brennbare Rohre

Bei Befestigung von brennbaren Rohren mit dem Außendurchmesser  $\leq 160$  mm durch die MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN und die MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN sind die Rohre zusätzlich über die gesamte Länge mit Rohrummantelungen in der entsprechenden Feuerwiderstandsklasse auf Grundlage Allgemeiner Bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse zu versehen.

### 3.4 Material der MÜPRO Schiebeschlitten

Das Material der MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN und der MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN darf auch aus Edelstahl in der Qualität z. B. A2, A4 bestehen.

### 3.5 Anwendung im Zwischendeckenbereich

Bei Verwendung der MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN und der MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN im Zwischendeckenbereich abgehängter Unterdecken-Konstruktion mit Feuerwiderstandsklasse wird jeweils ein Mindestabstand  $a_{\min}$  zwischen der Oberseite der Unterdecke und der Unterseite der MÜPRO Schiebeschlitten entsprechend der Abbildung 1 und den Angaben in den Tabellen unter Abschnitt 2 bestimmt.

Durch Einhaltung der Mindestabstände  $a_{\min}$  wird die Unterdecken-Konstruktion bei Brandbeanspruchung infolge der temperaturbedingten, vertikalen Verformungen nicht beeinträchtigt.



Beim Anbringen von MÜPRO Rohrschellen an die v. g. MÜPRO Schiebeschlitten sind die jeweiligen Einbauhöhen und die Verformungen der MÜPRO Rohrschellen der zugrundeliegenden Prüfberichte zu berücksichtigen.

### 3.6 Anwendung

Die in diesem Prüfbericht aufgeführten Beurteilungen gelten nur für die MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN und für die MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN unter Berücksichtigung der Randbedingungen aus den Technischen Datenblättern des Auftraggebers.

Die Beurteilungen in Abschnitt 1 und 2 der MÜPRO Schiebeschlitten 4,0 kN und die MÜPRO Schiebeschlitten 1,75 kN gelten nur in Verbindung mit Bauteilen, die mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie die v. g. MÜPRO Schiebeschlitten aufweisen.

### 3.7 Gültigkeitsdauer

Die Gültigkeitsdauer dieses Prüfberichtes endet am 12.04.2016.

Sie kann auf Antrag verlängert werden.

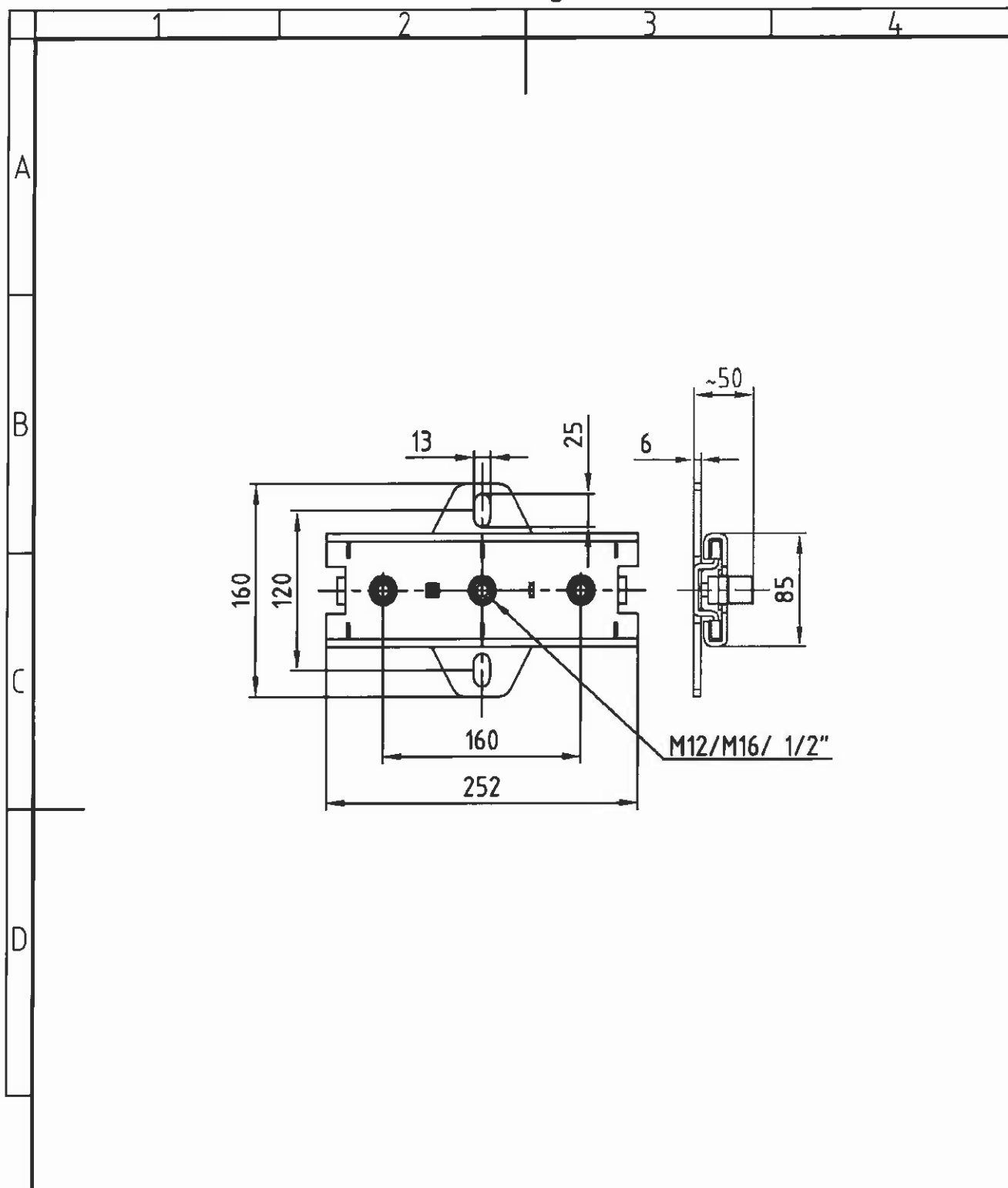
Erwitte, den 12.04.2011

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. Kötter  
Sachbearbeiter



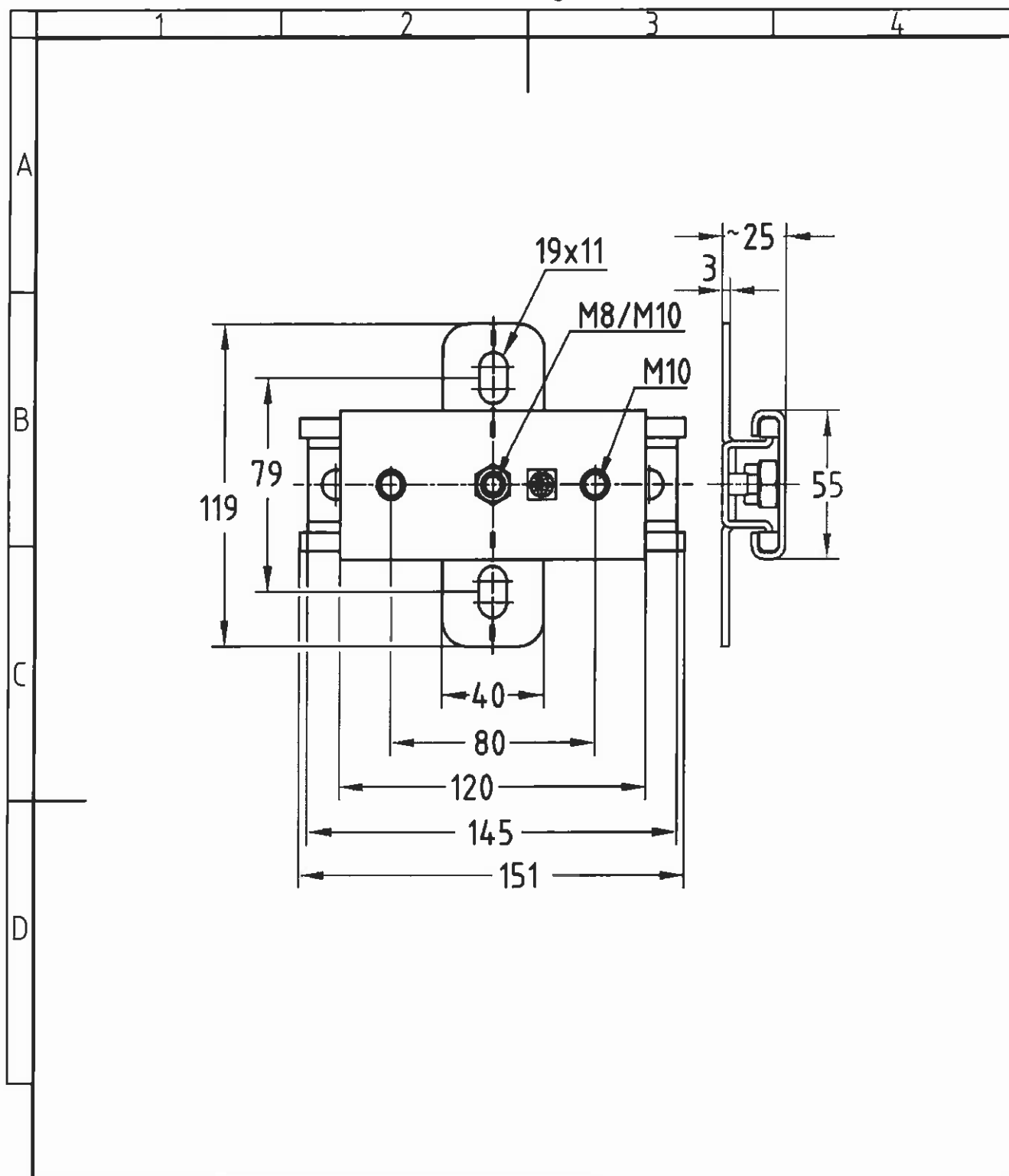
Abbildung 1



|   |                            |                        |                            |            |                    |   |   |
|---|----------------------------|------------------------|----------------------------|------------|--------------------|---|---|
| <b>MUPRO</b><br>Services GmbH<br>65719 Hofheim-Wallau<br>Hessenstraße 11<br>Germany   |                            | Maßstab/Scale<br><br>% | Oberfläche/Surface         |            | Werkstoff/Material | Allgemeintoleranzen/Tolerance<br>DIN ISO 2768-m   |   |
| Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design. |                            |                        |                            | Datum/Date | Name               | Bezeichnung / Description<br><br><b>Schiebeschlitten LK 4kN</b><br><br>Übersichtszeichnung<br>slide guide 4kN<br>general layout drawing |   |
|   |                            |                        | Bearbeitet/<br>Constructed | 07.04.2011 | DE-RD-IK           |   |   |
|   |                            |                        | Geprüft/<br>Checked        | 11.04.2011 | DE-PM-JK           |   |   |
|   |                            |                        | Freigegeben/<br>Released   | 11.04.2011 | DE-RD-IK           |   |   |
| d   |                            |                        |                            |            |                    | Zeichnungsnummer / Drawing no<br><br><b>DE-RD-11-300</b>  |   |
| c   |                            |                        |                            |            |                    |   |   |
| b   |                            |                        |                            |            |                    |   |   |
| a   |                            |                        |                            |            |                    |   |   |
| No  | Änderungen / Modifications |                        | Datum/Date                 | Name       | ersetzt / replaced |   |  |



Abbildung 2



|  |                            |                    |                            |            |                    |  |  |
|--|----------------------------|--------------------|----------------------------|------------|--------------------|--|--|
| <b>MHPRO</b><br>Services GmbH<br>65719 Hofheim-Wallau<br>Hessenstraße 11<br>Germany  |                            | Maßstab/Scale<br>% | Oberfläche/Surface         |            | Werkstoff/Material | Allgemeintoleranzen/Tolerance<br>DIN ISO 2768-m  |  |
| Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design. |                            |                    |                            | Datum/Date | Name               | Bezeichnung / Description<br><b>Schiebeschlitten LK 1,75kN</b><br>Übersichtszeichnung<br>slide guide 1,75 kN<br>general layout drawing |  |
|  |                            |                    | Bearbeitet/<br>Constructed | 07.04.2011 | DE-RD-IK           |  |  |
|  |                            |                    | Geprüft/<br>Checked        | 11.04.2011 | DE-PM-JK           |  |  |
|  |                            |                    | Freigegeben/<br>Released   | 11.04.2011 | DE-RD-IK           |  |  |
| d  |                            |                    |                            |            |                    | Zeichnungsnummer / Drawing no.<br><b>DE-RD-11-200</b>  |  |
| c  |                            |                    |                            |            |                    |  |  |
| b  |                            |                    |                            |            |                    |  |  |
| a  |                            |                    |                            |            |                    |  |  |
| No   | Änderungen / Modifications |                    | Datum/Date                 | Name       |                    | ersetzt / replaced.  |  |