

## DRIESCHER - Innenraum Vakuum-Leistungsschalter

- Bemessungs-Spannung  
12 kV bis 38,5 kV
- Bemessungs-Strom  
630 A bis 2500 A



# V12-

ELEKTROTECHNISCHE WERKE  
FRITZ DRIESCHER & SÖHNE GMBH

85366 Moosburg • Tel.: +49 8761 681-0 • Fax: +49 8761 681-137  
[www.driescher.de](http://www.driescher.de) [infoservice@driescher.de](mailto:infoservice@driescher.de)



## DRIESCHER - Innenraum Vakuum - Leistungsschalter



| Bemessungs-Spannung            | 12 kV |         | 24 kV * |         | 36 kV ** |         | 38,5 kV |
|--------------------------------|-------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|
| Bem.-Kurzschlussausschaltstrom | 25 kA | 31,5 kA | 25 kA   | 31,5 kA | 20 kA    | 31,5 kA | 20 kA   |
| Bemessungs-Strom               |       |         |         |         |          |         |         |
| 630 A                          | ●     |         | ●       |         | ●        |         | ●       |
| 1250 A                         | ●     |         | ●       |         | ●        |         | ●       |
| 1600 A                         |       | ●       |         | ●       |          |         |         |
| 2000 A                         |       | ●       |         | ●       |          |         |         |
| 2500 A                         |       | ●       |         | ●       |          | ●       |         |

\* die Ausführung mit der Bem.-Spannung 24 kV wurde mit einer Prüfspannung (Ein- und Ausprüfung) von 25 kV geprüft.

\*\* die Ausführung mit der Bem.-Spannung 36 kV wurde mit einer Prüfspannung (Ein- und Ausprüfung) von 38,5 kV geprüft.

## DRIESCHER - Innenraum Vakuum - Leistungsschalter

nach DIN EN 62271-100

### Inhalt:

- 2 Übersicht
- 3 Allgemeines, Betriebsbedingungen, Wartung
- 4 Aufbau und Wirkungsweise des Vakuum-Leistungsschalters
- 5 Darstellung des Aufbaus und der Wirkungsweise
- 6 Technische Daten, Typbezeichnung
- 7 Darstellung Auslöser, Motorantriebe
- 8 Auswahl-Tabelle Vakuum-Leistungsschalter 12 kV
- 9 Auswahl-Tabelle Vakuum-Leistungsschalter 24 kV
- 10 Auswahl-Tabelle Vakuum-Leistungsschalter 36 kV und 38,5 kV
- 11 Vakuum-Leistungsschalter  $I_r$  2500 A, 24 kV und 36 kV
- 12 Muster Schaltplan, Zubehör



### Allgemeines

Der vielfach bewährte DRIESCHER Vakuum - Leistungsschalter ist eine technische Weiterentwicklung der erfolgreichen Vakuum - Leistungsschalterserie 746.

Die dreipoligen Innenraum-Leistungsschalter sind für Bemessungs-Spannungen von 12 kV bis 38,5 kV

und Bemessungs-Ströme von 630 A bis 2500 A einsetzbar.

Alle diese aufgeführten Leistungsschalter werden in Fronteinbauweise geliefert.

### Betriebsbedingungen

Die Schalter sind für normale Betriebsbedingungen nach IEC 62271-1 (DIN VDE 0671 Teil 1), Klasse „Minus 5 Innenraum“ ausgelegt. Darüber hinaus ist eine sichere Funktion auch noch bei Minus-Temperaturen von -15° gewährleistet.

Der Höchstwert der Umgebungstemperatur ist 40°C; der Mittelwert über 24 Stunden höchstens 35°C.

Die Werte des Isoliervermögens sind - DIN VDE 0671 Teil 1 entsprechend - auf Meereshöhe NHN bezogen.

Bei Aufstellungshöhen bis 1.000 m kann die Isolationsminderung - durch das sinkende Isoliervermögen der Luft bedingt - vernachlässigt werden.

Bei Aufstellungshöhen > 1.000 m über NHN müssen die angegebenen Werte der Bemessungs-Stehwechselspannung und der Bemessungs-Stehblitzstossspannung korrigiert werden (z.B. reduziert sich das Isoliervermögen der Luftstrecken bei einer Aufstellungshöhe von 2.000 m über NHN ca. auf das 0,8-fache).

### Wartung

Die DRIESCHER Leistungsschalter sind sehr wartungsarm. Wir empfehlen eine jährliche Sichtkontrolle

und gelegentliches Säubern der Isolierteile. Lediglich die Antriebsmechanik sollte nachgefettet werden.

## Aufbau und Wirkungsweise des Vakuum-Leistungsschalters

Der DRIESCHER Vakuum-Leistungsschalter ist eine technische Weiterentwicklung unserer erfolgreichen Vakuum-Leistungsschalterserie 746. Der Vakuum-Leistungsschalter ist aus folgenden fünf (siehe auch Seite 5) präzise aufeinander abgestimmten Baugruppen aufgebaut:

Über die **Antriebsmechanik** ① wird der Bandfederkraftspeicher manuell oder motorisch gespannt. Bei Ausfall der Versorgungsspannung kann der Bandfederkraftspeicher mittels Antriebskurbel über die Antriebswelle gespannt werden.

**Merkmal:**

- *Durch eine Überziehsperre in der Antriebsmechanik, ist ein Überziehen des Kraftspeichers nicht möglich*

Der **Bandfederkraftspeicher** ② ist aus drei Bandfedern und einer Endlagendämpfung aufgebaut. Dieser speichert die Energie (Anzeige), steuert präzise die Kraftübertragung und ermöglicht konstante Schaltgeschwindigkeiten.

**Merkmal:**

- *Die Energie wird für 3 Schaltungen gespeichert*
- *Die eingestellte Endlagendämpfung ermöglicht einen optimalen Schaltvorgang. Somit ist der Antrieb äusserst verschleißarm, der Wartungsaufwand dementsprechend gering, die Lebensdauer jedoch sehr hoch*

Über die **Schaltkassette** ③ ist der Leistungsschalter per Hand durch Betätigen der Druckknöpfe, oder durch elektrische Betätigung (Auslöser) schaltbar. Der Motor der Antriebsmechanik spannt den Bandfederkraftspeicher nach Betätigung sofort wieder. Die Schaltkassette beinhaltet neben den Auslösern auch die Verriegelungen.

**Merkmal:**

- *Die letztmögliche Schaltung ist immer eine AUS-Schaltung.*
- *Für weitere elektrische Betätigungen kann ein zweiter AUS-Auslöser eingebaut werden*

Die **elektrischen Bauteile** ④ mit Ihren Anzeigen (Schaltspielzählwerk, Schalterstellung) steuern den Leistungsschalter je nach Schaltplan (z. B. Kurzunterbrechung). Das 70-polige Steckerunterteil (11) ist an der Oberseite des Schalterrahmens angebracht. Ein Steckeroberteil (10) als Baugruppe mit Gehäuse, Zugentlastung, Kontaktstiften, usw. ist Bestandteil der Lieferung bzw. im entsprechendem Schaltfeld vorhanden.

Die im Schalterrahmen montierte **Schaltwelle** ⑤ überträgt die Schaltenergie über Isolierstäbe (8) auf die Vakuumschaltröhren.

**Vorteil des Schalterrahmens:**

- *Kompakte Bauform möglich*
- *Sehr leicht und stabil*

Die **hochwertigen Vakuumschaltröhren** sind in Duroplast-Isolierstoffpressteilen (9) untergebracht.

Der **Strom** im Schalterpol fließt vom oberen Anschluss (1) zum feststehenden Kontakt (2) der Vakuumschaltröhre.

Auf dem beweglichen Kontakt (3) der Vakuumschaltröhre ist das lamellierte Anschlussband (4) verschraubt. Die Feder (5) sorgt für den erforderlichen Kontaktdruck und kompensiert den im Laufe der Gesamtlebensdauer zulässigen Kontaktabbrand (M). Das pressgeschweißte Ende des Anschlussbandes bildet die untere Pol-Anschlussfläche (7), die sich auf dem Anschlussträger (6) abstützt.

**Vorteile:**

- *Die Vakuumschaltröhren sind vor extremen Umgebungsbedingungen und Beschädigungen geschützt*
- *Der gesamte Pol kann als Einheit abmontiert werden*

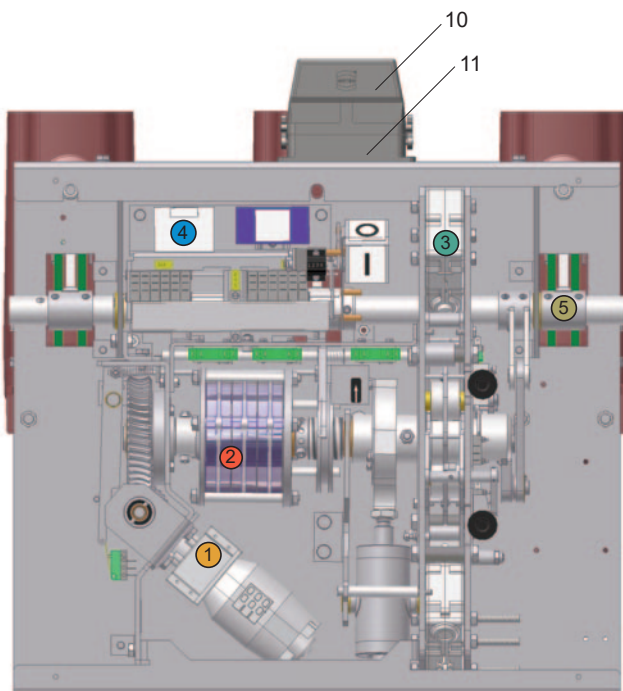
**Fazit:**

**Durch die Gliederung als Baugruppen und deren optimale Anordnung ist es uns gelungen eine sehr kompakte Bauform zu erreichen.**

**Damit ist dieser Leistungsschalter sehr flexibel einsetzbar und wird sämtlichen Kundenwünschen gerecht.**

**Diese bewährte, optimierte Mechanik erlaubt außerdem einen minimalen Wartungsaufwand und gewährleistet eine aussergewöhnlich hohe Lebensdauer.**

## Darstellung des Aufbaus und der Wirkungsweise



### Grundausstattung:

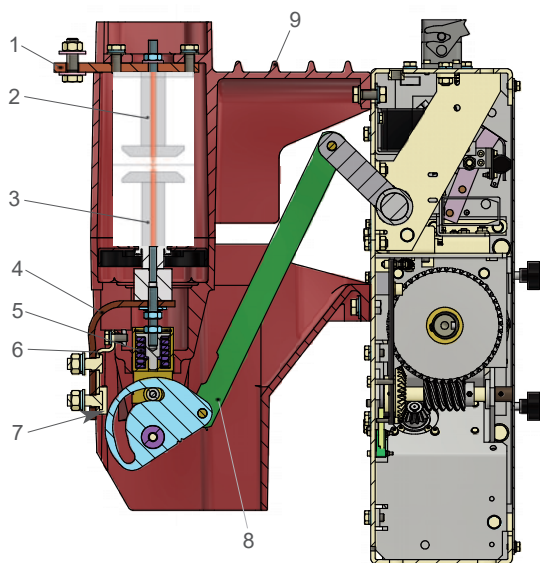
- Drucktaster zur vor Ort Ein- und Ausschaltung
- Anzeige der Schalterstellung EIN-AUS
- Anzeige des Spannzustandes des Bandfederkraftspeichers
- Schaltspielzählwerk

### Mögliche Ausstattung:

- Elektromotor
- Pump-Verhinderung
- Hilfsschalter für Motor, Steuerungen und Verriegelungen
- zusätzliche Auslöser (siehe Seite 7)

### Technische Merkmale:

- sehr hohe mechanische Lebensdauer durch die optimale Kraftübertragung der präzise aufeinander abgestimmten Baugruppen mit Endlagendämpfung
- hohe elektrische Lebensdauer
- flexibel einsetzbar durch die kompakte Bauform
- schnelle Nachrüstung möglich (z.B. Motorantrieb, Kurzunterbrechung (KU, AWE))
- Vorgängermodelle jederzeit austauschbar
- minimaler Wartungsaufwand





## Technische Daten

|                                                      |          |                              |                 |                      |                      |
|------------------------------------------------------|----------|------------------------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| Bemessungsspannung                                   | $U_r$    | 12 kV / 24 kV                | 36 kV / 38,5 kV | 24 kV                | 36 kV                |
| Bemessungsfrequenz                                   | $f_r$    | 50 Hz                        | 50 Hz           | 50 Hz                | 50 Hz                |
| Bemessungsstrom                                      | $I_r$    | 630 ... 2000 A <sup>8)</sup> | 630 ... 1250 A  | 2500 A <sup>8)</sup> | 2500 A <sup>8)</sup> |
| Bemessungs-Kurzzeitstrom                             | $I_k$    | 25 ... 31,5 kA               | 20 kA           | 31,5 kA              | 31,5 kA              |
| Bemessungs-Kurzschlussdauer                          | $t_k$    | 3 s                          | 3 s             | 3 s                  | 3 s                  |
| Bemessungs-Stoßstrom bis                             | $I_p$    | 50 ... 80 kA                 | 50 ... 80 kA    | 80 kA                | 80 kA                |
| Bemessungs-Stehblitzstoßspannung                     | $U_p$    | 75 kV / 125 kV               | 170 kV / 180 kV | 125 kV               | 170 kV               |
| Bem.-Kurzzeit-Stehwechselspannung                    | $U_d$    | 28 kV / 50 kV                | 70 kV / 80 kV   | 50 kV                | 70 kV                |
| Ausschaltzeit ca.                                    | ms       | 47                           | 53              | 46                   | 48                   |
| Lichtbogenzeit                                       | ms       | <12                          | <15             | <17                  | <16                  |
| Einschaltzeit ca.                                    | ms       | 51                           | 57              | 48                   | 47                   |
| Gleichstromkomponente                                | %        | <20                          | 23              | <20                  | 24                   |
| Bem.-Kurzschlussausschaltstrom                       | $I_{sc}$ | 25 ... 31,5 kA               | 20 kA           | 31,5 kA              | 31,5 kA              |
| Bem.-Kurzschlusseinschaltstrom                       |          | 63 ... 80 kA                 | 50 kA           | 80 kA                | 80 kA                |
| Bem.-Kabelausschaltstrom                             | $I_c$    | -                            | 50 A            | 189 A                | -                    |
| Mögliche Schaltspiele                                |          |                              |                 |                      |                      |
| - der Vakuumröhre bei Bemessungsstrom                |          | 30.000                       | 10.000          | 30.000               | 10.000               |
| - der Vakuumröhre bei Bem.-Kurzschlussausschaltstrom |          | 100                          | 100             | 100                  | 100                  |
| - des Schalterantriebes                              |          | 10.000                       | 10.000          | 10.000               | 10.000               |
| Bem.-Klasse für mech. Schalthandlungen               |          | M2                           | M2              | M2                   | M2                   |
| Verwendungsklasse                                    |          | S1                           | S1              | S1                   | S1                   |
| Bauweise                                             |          | in Gehäuse                   | in Gehäuse      | offen                | offen                |
| siehe Seite(n)                                       |          | 8 - 9                        | 10              | 11                   | 11                   |

8) bei Einsatz in geschlossenen, metallgekapelten Anlagen, sind zusätzliche Lüftungs- und Kühlungsmaßnahmen notwendig, ab 1600 A

**Bauformen:**

- V...BK-EA mit Bandfederkraftspeicher, Fronteinbau für Handbetätigung, EIN und AUS
- V...F-BK mit Bandfederkraftspeicher, Fronteinbau für Handbetätigung
- V...KUF mit Bandfederkraftspeicher und für Kurzunterbrechung (KU, AWE) geeignet, Fronteinbau mit Motoraufzug

**Bemessungsschaltfolge:**

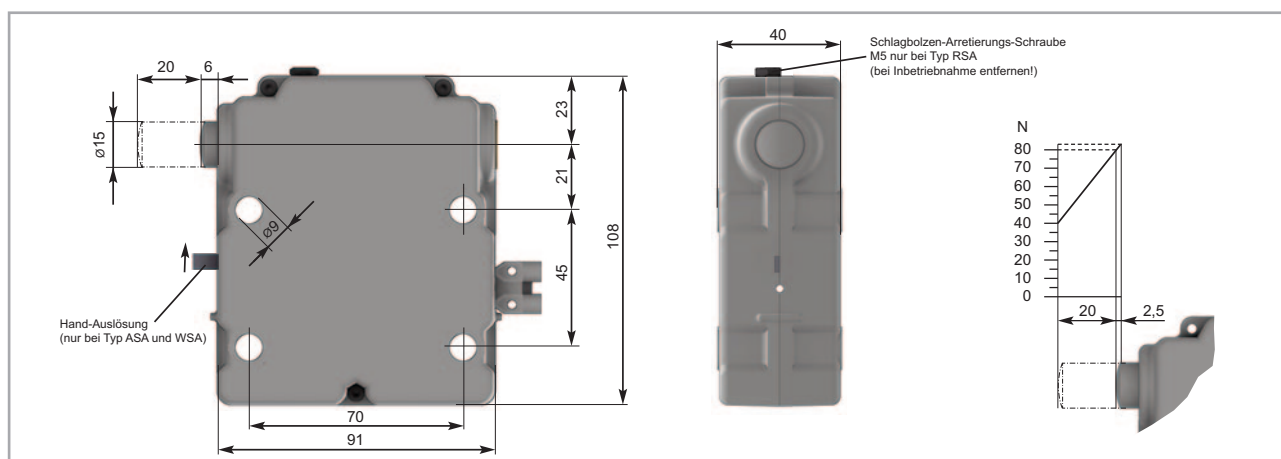
- O - 0,3s - CO - 15s - CO bei motorbetriebenen Schaltern
- O - 3 min - CO bei handbetriebenen Schaltern

## Typbezeichnung

**Beispiele:**

|                                                                           |                        |                        |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                                                                           | <b>V12-630-25 F-BK</b> | <b>V24-1250-25 KUF</b> |
| Vakuum-Leistungsschalter                                                  | V                      | V                      |
| Bemessungs-Spannung (12 kV bzw 24 kV)                                     | 12                     | 24                     |
| Bemessungs-Strom (630 A bzw. 1250 A)                                      | 630                    | 1250                   |
| Bemessungs-Kurzschlussausschaltstrom (kA)                                 | 25                     | 25                     |
| Bauweise für Fronteinbau                                                  | F                      | F                      |
| - mit Bandfederkraftspeicher                                              | BK                     |                        |
| Bauweise für Fronteinbau                                                  |                        | F                      |
| - mit Bandfederkraftspeicher und für Kurzunterbrechung (KU, AWE) geeignet |                        | KU                     |

## Darstellung der Auslöser



| Wechselstrom-Betätigung AC |                          |                             |                   | Gleichstrom-Betätigung DC |                             |                  |           |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------|-----------|
| Typ                        | Bemessungs-<br>strom (A) | Bemessungs-<br>spannung (V) | Verbrauch<br>(VA) | Teile-Nr.                 | Bemessungs-<br>spannung (V) | Verbrauch<br>(W) | Teile-Nr. |
| • Arbeitsstrom-Auslöser    |                          |                             |                   |                           |                             |                  |           |
| ASA                        |                          | -                           | -                 | -                         | 12                          | 56               | 772 04012 |
| ASA                        |                          | -                           | -                 | -                         | 24                          | 56               | 772 04024 |
| ASA                        |                          | -                           | -                 | -                         | 48                          | 88               | 772 04048 |
| ASA                        |                          | -                           | -                 | -                         | 60                          | 56               | 772 04060 |
| ASA                        |                          | 100/110                     | 105               | 772 03110                 | 110                         | 57               | 772 04110 |
| ASA                        |                          | 230                         | 110               | 772 03220                 | 220                         | 50               | 772 04220 |
| • Ruhestrom-Auslöser       |                          |                             |                   |                           |                             |                  |           |
| RSA                        |                          | -                           | -                 | -                         | 24                          | 10               | 772 05024 |
| RSA                        |                          | -                           | -                 | -                         | 48                          | 10               | 772 05048 |
| RSA                        |                          | 100/110                     | 19,5              | 772 05110                 | 60                          | 10               | 772 05060 |
| RSA                        |                          | -                           | -                 | -                         | 110                         | 10               | 772 05115 |
| RSA                        |                          | 230                         | 19,5              | 772 05220                 | 220                         | 10               | 772 05225 |
| • Wandlerstrom-Auslöser    |                          |                             |                   |                           |                             |                  |           |
| WSA                        | 0,5                      | -                           | 18                | 772 06005                 | -                           | -                | -         |
| WSA                        | 1,0                      | -                           | 18                | 772 06010                 | -                           | -                | -         |
| WSA                        | 5.0                      | -                           | 18                | 772 06050                 | -                           | -                | -         |

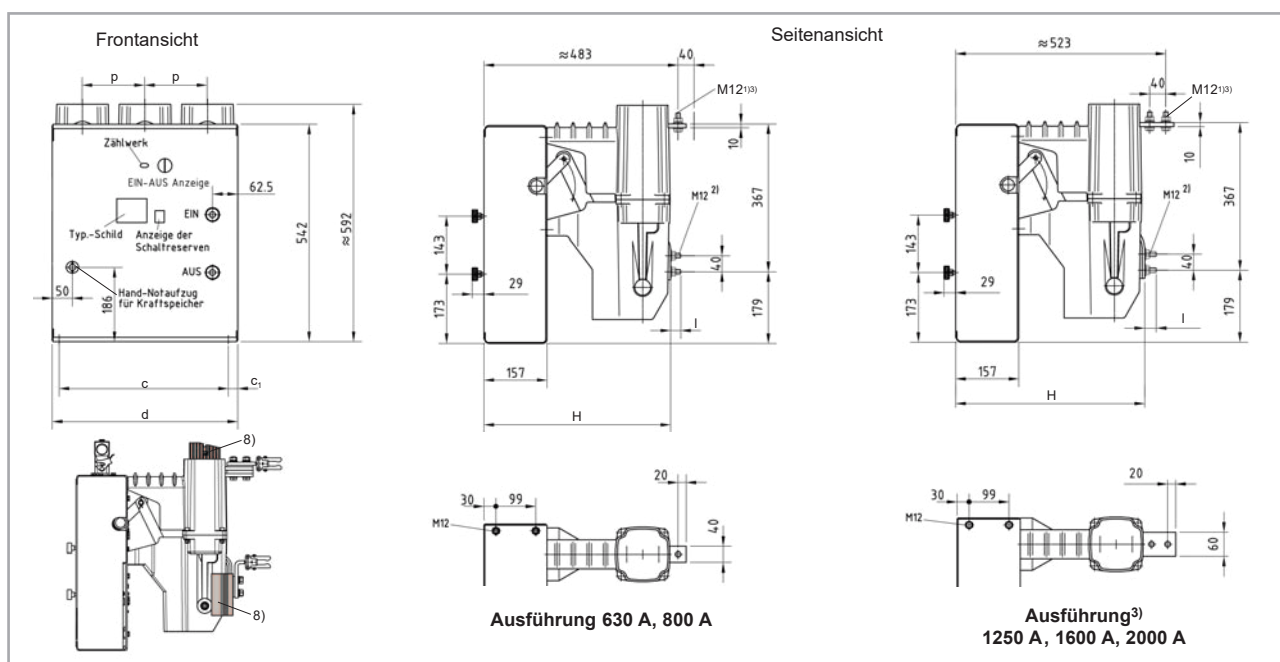
## Motorantriebe

Die Antriebsmotore können wahlweise für Wechsel- oder Gleichspannung geliefert werden.  
Die Antriebsmotoren arbeiten in Kurzzeitbetrieb (S2).

Die Versorgungsspannung darf -15% bis +10% von der Bemessungsversorgungsspannung abweichen.

| Motorspannung<br>(V) | Stromaufnahme<br>(A) | Verbrauch<br>(VA) | Verbrauch<br>(W) | Aufzugszeit (s) | Motorschutzschalter |     |
|----------------------|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|---------------------|-----|
|                      |                      |                   |                  |                 | A                   | (A) |
| 110 AC               | 2,2                  | 242               |                  | 8,2             | 2,5 - 4             | 2,5 |
| 230 AC               | 1,2                  | 276               |                  | 7,8             | 1 - 1,6             | 1   |
| 24 DC                | 8,8                  |                   | 211              | 9,3             | 6,3 - 10            | 9   |
| 48 DC                | 4,5                  |                   | 216              | 7,3             | 4 - 6,3             | 4,4 |
| 60 DC                | 4,5                  |                   | 270              | 5,7             | 4 - 6,3             | 4,6 |
| 110 DC               | 2,2                  |                   | 242              | 8,2             | 2,5 - 4             | 3   |
| 220 DC               | 1,3                  |                   | 286              | 8,8             | 1 - 1,6             | 1,1 |

# Vakuum-Leistungsschalter Auswahltabelle 12 kV



| Typ               | Bem.-<br>spannung | Bem.-<br>strom       | Bem.-Kurzschluss-<br>ausschaltstrom | Polabstand<br>p in mm | c   | c <sub>1</sub> | d   | H     | I  | Gewicht<br>ca. in kg | Zeichn.-Nr. |
|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----|----------------|-----|-------|----|----------------------|-------------|
| V12-630-25 KUF    | 12 kV             | 630 A                | 25 kA                               | 155 <sup>5)</sup>     | 420 | 23             | 460 | 464,5 | 25 | 100                  | 094237-001  |
| V12-630-25 KUF    | 12 kV             | 630 A                | 25 kA                               | 210                   | 510 | 23             | 550 | 464,5 | 25 | 103                  | 096848-001  |
| V12-800-25 KUF    | 12 kV             | 800 A                | 25 kA                               | 155 <sup>5)</sup>     | 420 | 23             | 460 | 464,5 | 25 | 102                  | 097092-001  |
| V12-1250-25 KUF   | 12 kV             | 1250 A               | 25 kA                               | 155 <sup>5)</sup>     | 420 | 23             | 460 | 470,5 | 29 | 105                  | 096849-001  |
| V12-1250-25 KUF   | 12 kV             | 1250 A               | 25 kA                               | 210                   | 510 | 23             | 550 | 470,5 | 29 | 110                  | 096850-001  |
| V12-1600-31,5 KUF | 12 kV             | 1600 A <sup>8)</sup> | 31,5 kA                             | 250 <sup>5)</sup>     | 500 | 60             | 620 | 482,5 | 38 | 110                  | 119267-001  |
| V12-2000-31,5 KUF | 12 kV             | 2000 A <sup>8)</sup> | 31,5 kA                             | 250 <sup>5)</sup>     | 500 | 60             | 620 | 482,5 | 38 | 110                  | Auf Anfrage |

Die hier aufgeführten Vakuum-Leistungsschalter, Bauform KUF sind mit einem Motorantrieb bestückt und für Kurzunterbrechung (KU, AWE) geeignet. Generell sind alle Schaltgeräte auch in **Bauform F-BK**, also als handbetätigte Schalter erhältlich. Außerdem sind alle Typen auch als 1-polige Ausführung verfügbar.

1) Sechskantschraube M12x40 (ab 1600 A; M12x50) mit Mutter, Scheiben und Federring

2) Gewindebolzen (festsitzend) mit Mutter, Scheibe und Federring

3) bei 1250 A zwei Anschlussschrauben und eine Anschlussschiene, bei 1600 A zwei Anschlussschrauben und zwei Anschlussschienen !

4) Die jeweils letzte Ziffer der Teile-Nr. gibt die Motorspannung an:

747 xxxx1 = 230 V AC

747 xxxx2 = 110 V AC

747 xxxx3 = 220 V DC

747 xxxx4 = 110 V DC

747 xxxx5 = 60 V DC

747 xxxx6 = 48 V DC

747 xxxx7 = 24 V DC

5) entsprechende Zusatzisolierung erforderlich

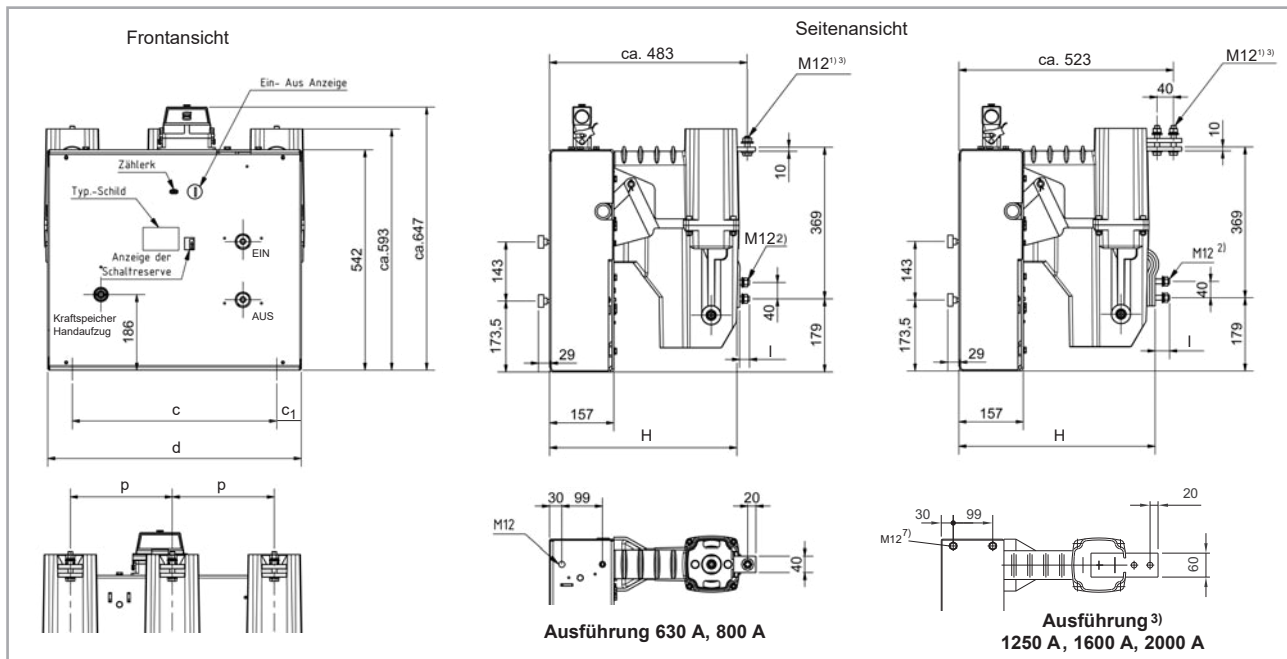
6) entsprechende Schienenabstützung erforderlich

7) Einpressmuttern M12 oben und unten zur Schalterbefestigung, siehe auch c bzw. c<sub>1</sub>

8) bei Einsatz in geschlossenen, metallgekapelten Anlagen, sind zusätzliche Lüftungs- und Kühlungsmaßnahmen notwendig



## Vakuum-Leistungsschalter Auswahltable 24 kV



| Typ               | Bem.-<br>Spannung | Bem.-<br>Strom       | Bem.-Kurzschluss-<br>ausschaltstrom | Polabstand<br>p in mm | c   | c <sub>1</sub> | d   | H     | l  | Gewicht<br>ca. in kg | Zeichn.-Nr. |
|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----|----------------|-----|-------|----|----------------------|-------------|
| V24-630-25 KUF    | 24 kV             | 630 A                | 25 kA                               | 225 <sup>5)</sup>     | 540 | 23             | 580 | 464,5 | 25 | 107                  | 096851-001  |
| V24-630-25 KUF    | 24 kV             | 630 A                | 25 kA                               | 250                   | 500 | 60             | 620 | 458   | 25 | 110                  | 096852-001  |
| V24-630-25 KUF    | 24 kV             | 630 A                | 25 kA                               | 275                   | 640 | 20             | 680 | 458   | 25 | 113                  | 126973-001  |
| V24-800-25 KUF    | 24 kV             | 800 A                | 25 kA                               | 225 <sup>5)</sup>     | 540 | 23             | 580 | 464,5 | 25 | 109                  | 103305-001  |
| V24-800-25 KUF    | 24 kV             | 800 A                | 25 kA                               | 250                   | 500 | 60             | 620 | 464,5 | 25 | 112                  | 096855-001  |
| V24-1250-25 KUF   | 24 kV             | 1250 A               | 25 kA                               | 225 <sup>5)</sup>     | 540 | 23             | 580 | 470,5 | 29 | 113                  | 096856-001  |
| V24-1250-25 KUF   | 24 kV             | 1250 A               | 25 kA                               | 250                   | 500 | 60             | 620 | 472   | 27 | 118                  | 126974-001  |
| V24-1250-25 KUF   | 24 kV             | 1250 A               | 25 kA                               | 275                   | 640 | 20             | 680 | 472   | 27 | 123                  | 103310-001  |
| V24-1600-31,5 KUF | 24 kV             | 1600 A <sup>8)</sup> | 31,5 kA                             | 250                   | 500 | 60             | 620 | 478,5 | 35 | 120                  | 098808-001  |
| V24-1600-31,5 KUF | 24 kV             | 1600 A <sup>8)</sup> | 31,5 kA                             | 275                   | 640 | 20             | 680 | 478,5 | 35 | 125                  | 098809-001  |
| V24-2000-31,5 KUF | 24 kV             | 2000 A <sup>8)</sup> | 31,5 kA                             | 250                   | 500 | 60             | 620 | 478   | 35 | 122                  | 126975-001  |
| V24-2000-31,5 KUF | 24 kV             | 2000 A <sup>8)</sup> | 31,5 kA                             | 275                   | 640 | 20             | 680 | 476,5 | 38 | 127                  | 098812-001  |

Die hier aufgeführten Vakuum-Leistungsschalter, Bauform KUF sind mit einem Motorantrieb bestückt und für Kurzunterbrechnung (KU, AWE) geeignet. Generell sind alle Schaltgeräte auch in **Bauform F-BK**, also als handbetätigte Schalter erhältlich.

Außerdem sind alle Typen auch als 1-polige Ausführung verfügbar.

1) Sechskantschraube M12x40 (ab 1600 A; M12x50) mit Mutter, Scheiben und Federring

2) Gewindebolzen (festsitzend) mit Mutter, Scheibe und Federring

3) bei 1250 A zwei Anschlussschrauben und eine Anschlussschiene, bei 1600 A zwei Anschlussschrauben und zwei Anschlussschienen !

4) Die jeweils letzte Ziffer der Teile-Nr. gibt die Motorspannung an:

747 xxxx1 = 230 V AC

747 xxxx2 = 110 V AC

747 xxxx3 = 220 V DC

747 xxxx4 = 110 V DC

747 xxxx5 = 60 V DC

747 xxxx6 = 48 V DC

747 xxxx7 = 24 V DC

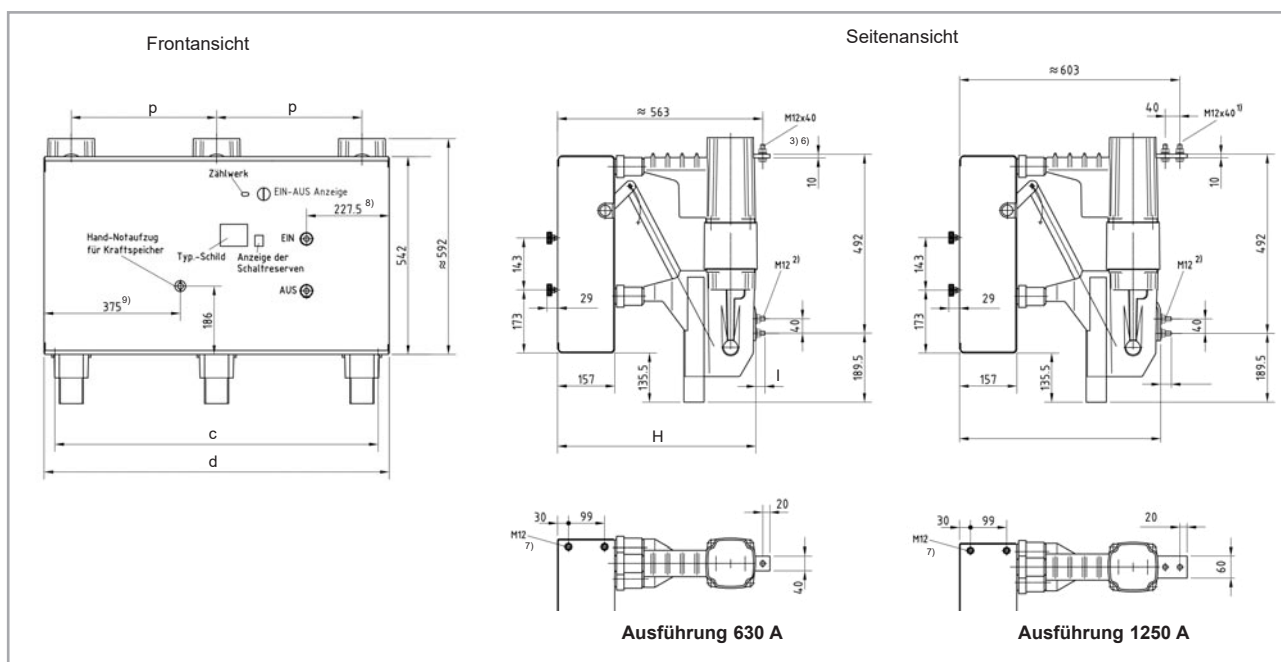
5) entsprechende Zusatzisolierung erforderlich

6) entsprechende Schienenabstützung erforderlich

7) Einpressmuttern M12 oben und unten zur Schalterbefestigung, siehe auch c bzw. c<sub>1</sub>

8) bei Einsatz in geschlossenen, metallgekapelten Anlagen, sind zusätzliche Lüftungs- und Kühlungsmaßnahmen notwendig

# Vakuum-Leistungsschalter Auswahltabelle 36 kV und 38,5 kV



| Typ             | Bem.-<br>spannung | Bem.-<br>strom | Bem.-Kurzschluss-<br>ausschaltstrom | Polabstand<br>p in mm | c   | d   | H     | I  | Gewicht<br>ca. in kg | Zeichn.-Nr. |
|-----------------|-------------------|----------------|-------------------------------------|-----------------------|-----|-----|-------|----|----------------------|-------------|
| V36-630-20 KUF  | 36 kV             | 630 A          | 20 kA                               | 275 <sup>5)</sup>     | 640 | 680 | 544,5 | 25 | 122                  | 096859-001  |
| V36-630-20 KUF  | 36 kV             | 630 A          | 20 kA                               | 370 <sup>5)</sup>     | 500 | 860 | 544,5 | 31 | 125                  | 120382-002  |
| V36-630-20 KUF  | 36 kV             | 630 A          | 20 kA                               | 400                   | 890 | 950 | 544,5 | 25 | 130                  | 096861-001  |
| V36-1250-20 KUF | 36 kV             | 1250 A         | 20 kA                               | 275 <sup>5)</sup>     | 640 | 680 | 550,5 | 29 | 126                  | 096860-001  |
| V36-1250-20 KUF | 36 kV             | 1250 A         | 20 kA                               | 370 <sup>5)</sup>     | 500 | 860 | 552   | 31 | 130                  | 120382-001  |
| V36-1250-20 KUF | 36 kV             | 1250 A         | 20 kA                               | 400                   | 890 | 950 | 550,5 | 29 | 134                  | 096862-001  |
| V36-630-20 KUF  | 38,5 kV           | 630 A          | 20 kA                               | 275 <sup>5)</sup>     | 640 | 680 | 544,5 | 25 | 125                  | 096863-001  |
| V36-630-20 KUF  | 38,5 kV           | 630 A          | 20 kA                               | 400                   | 890 | 950 | 544,5 | 25 | 133                  | 096865-001  |
| V36-1250-20 KUF | 38,5 kV           | 1250 A         | 20 kA                               | 275 <sup>5)</sup>     | 640 | 680 | 550,5 | 29 | 129                  | 096864-001  |
| V36-1250-20 KUF | 38,5 kV           | 1250 A         | 20 kA                               | 400                   | 890 | 950 | 550,5 | 29 | 137                  | 096866-001  |

Die hier aufgeführten Vakuum-Leistungsschalter, Bauform KUF sind mit einem Motorantrieb bestückt und für Kurzunterbrechung (KU, AWE) geeignet. Generell sind alle Schaltgeräte auch in **Bauform F-BK**, also als handbetätigte Schalter erhältlich. Außerdem sind alle Typen auch als 1-polige Ausführung verfügbar.

1) Sechskantschraube M12x40 (ab 1600 A; M12x50) mit Mutter, Scheiben und Federring

2) Gewindebolzen (festsitzend) mit Mutter, Scheibe und Federring

3) bei 1250 A zwei Anschlussschrauben und eine Anschlussschiene, bei 1600 A zwei Anschlussschrauben und zwei Anschlussschienen !

4) Die jeweils letzte Ziffer der Teile-Nr. gibt die Motorspannung an:

747 xxxx1 = 230 V AC

747 xxxx2 = 110 V AC

747 xxxx3 = 220 V DC

747 xxxx4 = 110 V DC

747 xxxx5 = 60 V DC

747 xxxx6 = 48 V DC

747 xxxx7 = 24 V DC

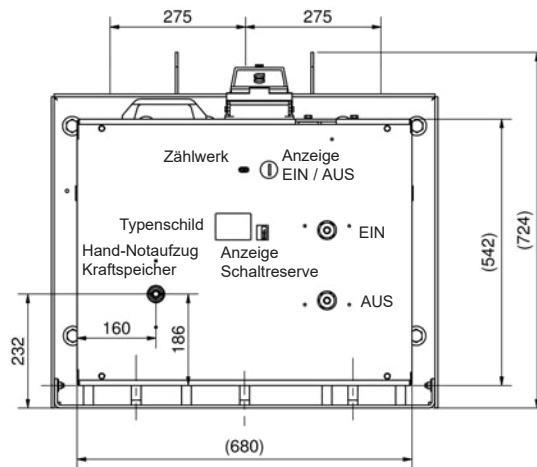
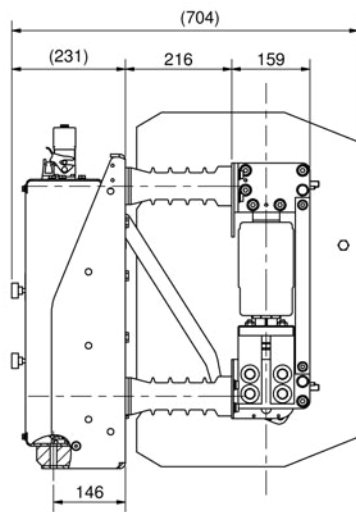
5) entsprechende Zusatzisolierung erforderlich

6) entsprechende Schienenabstützung erforderlich

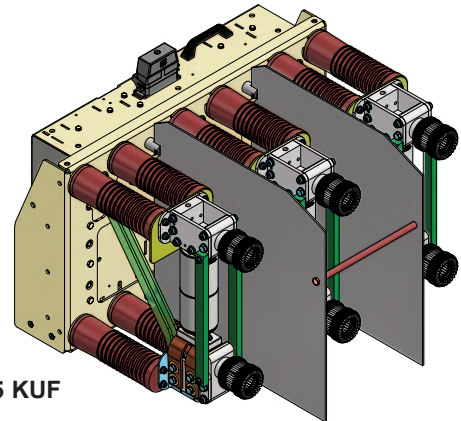
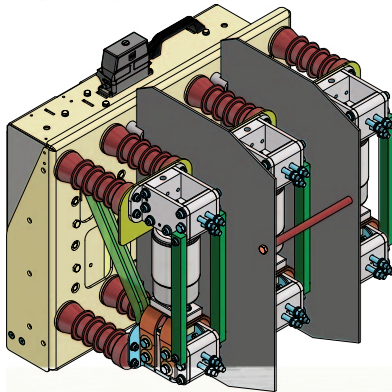
7) Einpressmutter M12 oben und unten zur Schalterbefestigung, siehe auch c bzw. c<sub>1</sub>

8) bei Einsatz in geschlossenen, metallgekapelten Anlagen, sind zusätzliche Lüftungs- und Kühlungsmaßnahmen notwendig

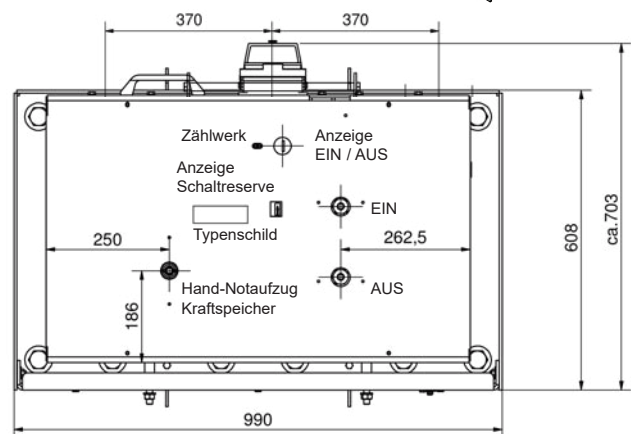
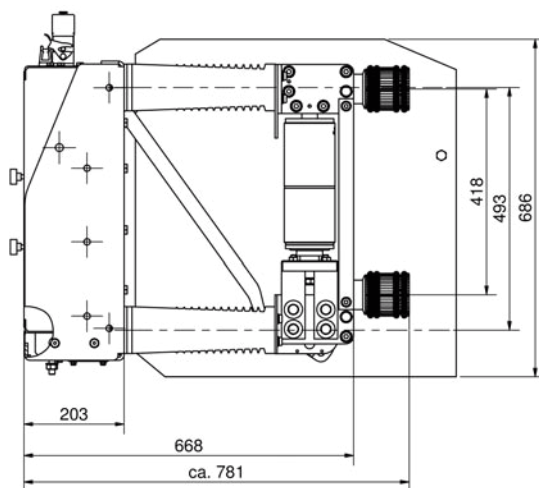
# Vakuum-Leistungsschalter Ir 2500 A



V24-2500-31,5 KUF



V36-2500-31,5 KUF



Typ

Bem.-  
spannung

Bem.-  
strom

Bem.-Kurzschluss-  
ausschaltstrom

Polabstand  
p in mm

Gewicht  
ca. in kg

Zeichn.-Nr.

V24-2500-31,5 KUF

24 kV

2500 A

31,5 kA

275<sup>5,6)</sup>

400

125820-001

V36-2500-31,5 KUF<sup>10)</sup>

36 kV

2500 A

31,5 kA

370<sup>5,6)</sup>

400

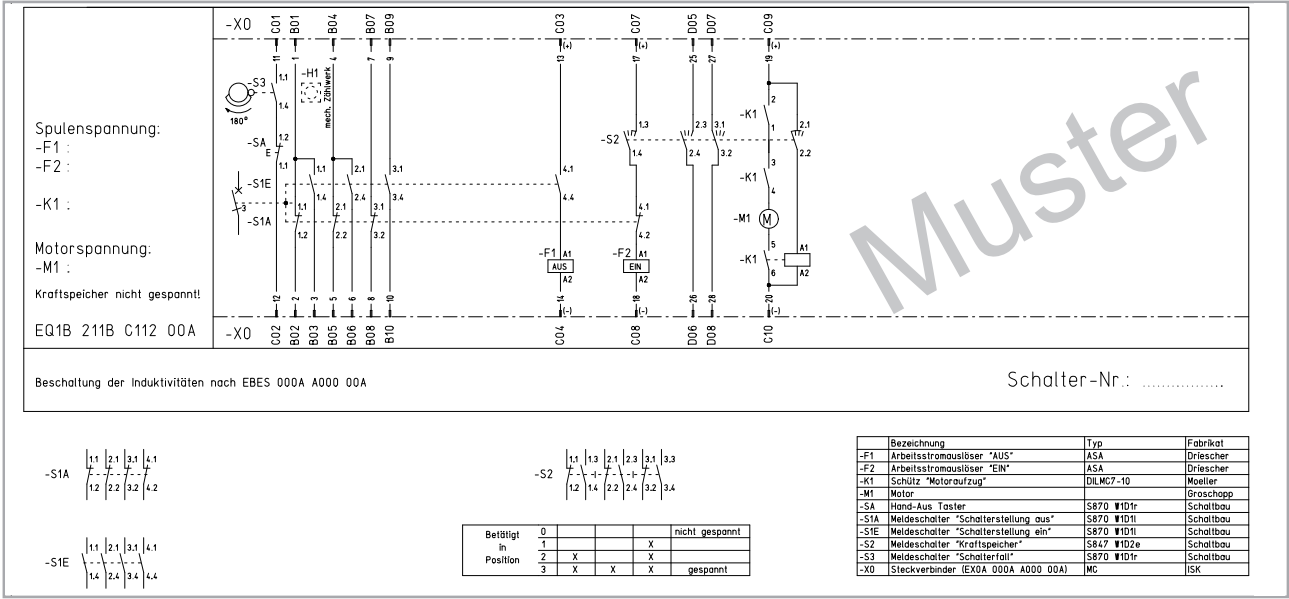
120216-004

5) entsprechende Zusatzisolierung erforderlich

6) entsprechende Schienenabstützung erforderlich

10) mit Einfahrkontakten 2500 A

## Muster Schaltplan



## Zubehör

Das Zubehör für den Vakuum - Leistungsschalter beschränkt sich auf nur eine Hand-Not-Kurbel mit Einrastung für den Kraftspeicherantrieb.  
Weiteres Zubehör für den Einsatz in Schaltanlagen,

wie z.B. Einschubkassetten mit und ohne Motorantrieb, Hilfwagen oder Servicewagen entnehmen Sie bitte dem *Prospekt 785* über Einschubtechnik Leistungsschalteranlagen Typ WEL oder E2K, E3K.



| Teile-Nr. | A   | B   | Zeichnungs-Nr. | Verwendung          |
|-----------|-----|-----|----------------|---------------------|
| 770 60175 | 75  | 209 | 127290-001-00  | Kraftspeicheraufzug |
| 770 60176 | 450 | 584 | 127290-002-00  | Kraftspeicheraufzug |



Maße, Gewichtsangaben, Abbildungen und Beschreibungen in dieser Liste sind unverbindlich. Änderungen bleiben jederzeit vorbehalten.

# STROM • SICHER • SCHALTEN

ELEKTROTECHNISCHE WERKE  
FRITZ DRIESCHER & SÖHNE GMBH

85366 Moosburg • Tel.: +49 8761 681-0 • Fax: +49 8761 681-137  
www.driescher.de infoservice@driescher.de

