

Bericht**ERSTPRÜFUNG BETRIEBSKRÄFTE nach DIN EN 13241-1**Kompetenz.
Sicherheit.
Qualität.

Bauaufsichtlich anerkannte Prüfstelle: TÜV Industrie Service GmbH
TÜV SÜD Gruppe
Prüfstelle für das Bauprodukt (System 3): EN 13241-1
„Tore – Produkte ohne Feuer- und Rauchschutzeigenschaften“
Westendstrasse 199, D - 80686 München

Auftraggeber: Supeero-Systeme GmbH
Im Bärengarten 2
72116 Mössingen

Hersteller: Supeero-Systeme GmbH
Im Bärengarten 2
72116 Mössingen

Datum des Auftrags: 19.04.2005

Unsere Auftragsnummer: 679078

Prüfgegenstand: **Schiebetor**
max.: **1170 Kg** (11700 N), 12000 mm Breite
Antriebseinheit:
- Antrieb: **400SP-S // 800SP-S**; Steuerung: 760SPV1.46
mit Kraftbegrenzung
HSK: Gummiprofil GP65 / GSK: **Schaltleiste SKL**

Prüfauftrag / Zweck der Prüfung: Prüfung, ob die Betriebskräfte die Anforderungen der
DIN EN 13241-1, 4.3.3 erfüllen

Prüfgrundlagen: DIN EN 13241-1, Tabelle ZA.3, Tore - Produktnorm
DIN EN 12445, Abschnitt 5
Tore - Nutzungssicherheit - Prüfverfahren
DIN EN 12453 , 5.1.1.5 und 5.1.3
Tore - Nutzungssicherheit - Anforderungen

Prüfergebnis Die Betriebskräfte erfüllen die Anforderungen der Prüfgrundlagen

Datum: 20.10.2005

Unsere Zeichen:
IS-FSF-FIL-rlDokument:
supeero.Schiebetor
800_800SP-S_
Bericht.Betriebskräfte.docDas Dokument besteht aus
3 Seiten und 17 Messprotokollen
Seite 1Dieses Deckblatt kann als
Kurzfassung verwendet
werden.Die Prüfergebnisse
beziehen sich ausschließ-
lich auf den untersuchten
Prüfgegenstand.**Prüfstelle für Tore - Kenn-Nummer: 0036**

Werner Rau


Wolfgang RauferSitz: München
Amtsgericht München HRB 96 869Aufsichtsratsvorsitzender:
Dr. Axel Stepken
Geschäftsführer:
Dr. Manfred Bayerlein (Sprecher)
Dr. Udo Heisel
Christian von der LindeTelefon: +49 711 7005-694
Telefax: +49 711 7005-588
E-mail: wolfgang.raufer@tuev-sued.de
Internet: www.tuev-sued.deTÜV Industrie Service GmbH
TÜV SÜD Gruppe
Region Baden-Württemberg
Fördertechnik
Sonderbauten
Gottlieb-Daimler-Str. 7
70794 Filderstadt
Deutschland

Prüfumfang

Kraftmessungen bezüglich Einhaltung der Kraftbegrenzungen nach EN 12453, Anhang A, an einem Mustertor (Hersteller Supeero-Systeme GmbH) bei der Firma Supeero in Mössingen.

Prüfbefund

Einflügeliges, freitragendes Schiebetor.

Der Torflügel wird über einen elektrischen Antrieb (Zahnriemen) waagrecht auf- und zu bewegt. Die Flügelführung erfolgt mittels Führungsrollen (Rollenböcke) und oberer Führung an der Führungssäule.

Der Torflügel besteht aus Stahl- oder Aluminiumrahmen mit waagrecht und senkrecht eingeschweißten Profilen (je nach Auftrag).

Die Sicherung der Hauptschließkante (HSK mit Gummiprofil) und der Nebenschließkanten (GSK mit Schaltleisten) erfolgt mittels Kraftbegrenzung (mikroprozessgesteuerte, selbstüberwachende Elektronik). Die Kraftbegrenzung wird über die Steuerung gemäß DIN EN 12453 - 5.2.5 sicher verarbeitet.

Das Quetschen und Einziehen an der Führungssäule (Gegenschließkanten) wird in beiden Bewegungsrichtungen durch Schaltleisten abgesichert.

Bestehen am Tor baulich bedingt zusätzliche Quetschstellen (z. B. an der Hinterkante des Flügels) müssen zusätzliche Schaltleisten montiert werden.

An den Toren wird Personen- und Sachschutz gewährleistet.

Die Notwendigkeit der Schutzeinrichtungen ergibt sich aus der DIN EN 12453, Tabelle 1 „Mindestschutzniveau für die Sicherung der Hauptschließkante“.

Für die Steuerung 760SPV1.46 liegt vom Hersteller eine Konformitätserklärung vor, dass die Steuerung mit den Anforderungen der für die Steuerung relevanten DIN EN-Normen übereinstimmt.

Hinweise

- a) Die Kraftmessungen wurden an einem Mustertor mit einem Flügelgewicht von 1170 kg durchgeführt. Die Kraftbegrenzungsvorgaben nach EN 12453, Anhang A, werden mit der Vorgabe (**HSK mit Gummileisten, Gummiprofil GP65 und GSK mit Schaltleisten**) eingehalten. Dies gilt auch für Tore mit einem Flügelgewicht von max. 800 kg mit dem Antrieb 800SP-S (14 cm/sec), da die Geschwindigkeit langsamer ist wie mit dem Mustertorantrieb 400SP-S ($v = 16$ cm/sec). > Messprotokolle liegen vor- auch vom Antrieb 800SP-S, s. auch Anlage.
- b) Von der Firma Supeero werden die Antriebstypen mit folgenden Vorgaben nur freigegeben:
Antriebstyp 400 SP-S: Torgewicht maximal 400 kg, Flügelgesamtlänge maximal 8,50 m
Antriebstyp 800 SP-S: Torgewicht maximal 800 kg, Flügelgesamtlänge maximal 12 m
- c) Änderungen am Tor sind nur nach vorheriger Zustimmung der anerkannten Prüfstelle zulässig.
- d) Geprüft wurde die Toreigenschaft „Betriebskräfte“.
- e) Die Prüfung der Toreigenschaft „sicheres Öffnen“ kann entfallen, da das Tor waagrecht bewegt wird.

Vorliegende Unterlagen

- Montage- und Gebrauchsanleitung für das RVS und für das Systemlaufwerk
- Montage- und Gebrauchsanleitung für den Antrieb 800SP-S und für die Steuerung 760SPV1.46
- Datenblatt von der Antriebseinheit und vom Toraufbau, Technische Daten vom Tor
- Montage- und Gebrauchsanleitung für SKL (Schaltleiste /zwangstrennende Öffnerkontaktkette im Gummiprofil GP65)
- Allgemeine Montagebeschreibung, allgemeine Sicherheitshinweise

Prüfmuster

- Schiebetor
Mustertor, Baujahr 2005,
HSK mit Gummiprofil GP65,
GSK mit Schaltleiste (zwangstrennende Öffnerkontaktkette im Gummiprofil GP65)
Flügelabmessungen Breite/Höhe 6000/1200 mm,
Flügelgewicht: 11700 N, Laufwerk (freitragend) SL160 > (**zur Ausführung: SL120**)
Antriebseinheit: Antrieb: 400SP-S und Steuerung: 760SPV1.46 (in separaten Kunststoffgehäuse)
Geschwindigkeit $v = 16$ cm/sec. (Einstellung Schleichfahrt bei 550 mm und $v = 7$ cm/sec)

Bericht

ERSTPRÜFUNG BETRIEBSKRÄFTE nach DIN EN 13241-1

Kompetenz.
Sicherheit.
Qualität.

Bauaufsichtlich anerkannte Prüfstelle: TÜV Industrie Service GmbH
TÜV SÜD Gruppe
Prüfstelle für das Bauprodukt (System 3): EN 13241-1
„Tore – Produkte ohne Feuer- und Rauchschutzeigenschaften“
Westendstrasse 199, D - 80686 München

Auftraggeber: Supeero-Systeme GmbH
Im Bärengarten 2
72116 Mössingen

Hersteller: Supeero-Systeme GmbH
Im Bärengarten 2
72116 Mössingen

Datum des Auftrags: 19.04.2005

Unsere Auftragsnummer: 679078

Prüfgegenstand: **Schiebetor**
max.: **200 kg** (2000 N), 6000 mm Breite
Antriebseinheit:
- Antrieb: **400SP-S**; Steuerung: 760SPV1.46
mit Kraftbegrenzung
HSK / GSK: Gummiprofil GP65

Prüfauftrag / Zweck der Prüfung: Prüfung, ob die Betriebskräfte die Anforderungen der DIN EN 13241-1, 4.3.3 erfüllen

Prüfgrundlagen: DIN EN 13241-1, Tabelle ZA.3, Tore - Produktnorm
DIN EN 12445, Abschnitt 5
Tore - Nutzungssicherheit - Prüfverfahren
DIN EN 12453, 5.1.1.5 und 5.1.3
Tore - Nutzungssicherheit - Anforderungen

Prüfergebnis Die Betriebskräfte erfüllen die Anforderungen der Prüfgrundlagen

Datum: 20.10.2005

Unsere Zeichen:
IS-FSF-FIL-rf


Dokument: _
supeero.Schiebetor
200_400SP-S_
Bericht.Betriebskräfte.doc

Das Dokument besteht aus
2 Seiten und 11 Messprotokollen
Seite 1

Dieses Deckblatt kann als
Kurzfassung verwendet
werden.

Die Prüfergebnisse
beziehen sich ausschließ-
lich auf den untersuchten
Prüfgegenstand.

Prüfstelle für Tore - Kenn-Nummer: 0036


Werner Rau


Wolfgang Rauffer

Sitz: München
Amtsgericht München HRB 96 869

Aufsichtsratsvorsitzender:
Dr. Axel Stepken
Geschäftsführer:
Dr. Manfred Bayerlein (Sprecher)
Dr. Udo Heisel
Christian von der Linde

Telefon: +49 711 7005-694
Telefax: +49 711 7005-588
E-mail: wolfgang.rauffer@tuev-sued.de
Internet: www.tuev-sued.de

TÜV Industrie Service GmbH
TÜV SÜD Gruppe
Region Baden-Württemberg
Fördertechnik
Sonderbauten
Gottlieb-Daimler-Str. 7
70794 Filderstadt
Deutschland

Prüfumfang

Kraftmessungen bezüglich Einhaltung der Kraftbegrenzungen nach EN 12453, Anhang A, an einem Mustertor (Hersteller Supeero-Systeme GmbH) bei der Firma Supeero in Mössingen.

Prüfbefund

Einflügeliges, freitragendes Schiebetor.

Der Torflügel wird über einen elektrischen Antrieb (Zahnriemen) waagrecht auf- und zu bewegt. Die Flügelführung erfolgt mittels Führungsrollen (Rollenböcke) und oberer Führung an der Führungssäule. Der Torflügel besteht aus Stahl- oder Aluminiumrahmen mit waagrecht und senkrecht eingeschweißten Profilen (je nach Auftrag).

Die Sicherung der Hauptschließkante (HSK mit Gummiprofil) und der Nebenschließkanten (GSK mit Gummiprofil) erfolgt mittels Kraftbegrenzung (mikroprozessorgesteuerte, selbstüberwachende Elektronik).

Die Kraftbegrenzung wird über die Steuerung gemäß DIN EN 12453 - 5.2.5 sicher verarbeitet.

Das Quetschen und Einziehen an der Führungssäule (Gegenschließkanten) wird in beiden Bewegungsrichtungen durch Gummiprofile abgesichert.

Bestehen am Tor baulich bedingt zusätzliche Quetschstellen (z. B. an der Hinterkante des Flügels) müssen zusätzliche Gummileisten montiert werden.

An den Toren wird Personen- und Sachschutz gewährleistet.

Die Notwendigkeit der Schutzeinrichtungen ergibt sich aus der DIN EN 12453, Tabelle 1 „Mindestschutzniveau für die Sicherung der Hauptschließkante“.

Für die Steuerung 760SPV1.46 liegt vom Hersteller eine Konformitätserklärung vor, dass die Steuerung mit den Anforderungen der für die Steuerung relevanten DIN EN-Normen übereinstimmt.

Hinweise

- a) Die Kraftmessungen wurden an einem Mustertor mit einem Flügelgewicht von 200 kg durchgeführt. Die Kraftbegrenzungsvorgaben nach EN 12453, Anhang A, werden für Tore mit der Vorgabe **(HSK/GSK mit Gummileisten, Gummiprofil GP65)** eingehalten. Messprotokolle liegen vor, siehe auch Anlage.
- b) Änderungen am Tor sind nur nach vorheriger Zustimmung der anerkannten Prüfstelle zulässig.
- c) Geprüft wurde die Toreigenschaft „Betriebskräfte“.
- d) Die Prüfung der Toreigenschaft „sicheres Öffnen“ kann entfallen, da das Tor waagrecht bewegt wird.

Vorliegende Unterlagen

- Montage- und Gebrauchsanleitung für das RVS und für das Systemlaufwerk
- Montage- und Gebrauchsanleitung für den Antrieb 400SP-S und für die Steuerung 760SPV1.46
- Datenblatt von der Antriebseinheit und vom Toraufbau
- Datenblatt Gummiprofil / Mantelmaterial EPDM (s. auch Montage- und Gebrauchsanleitung für SKL)
- Allgemeine Sicherheitshinweise

Prüfmuster

- Schiebetor
Mustertor, Baujahr 2005,
HSK/GSK mit Gummiprofil GP65 (eigenes Gummiprofil)
Flügelabmessungen Breite/Höhe 6000/1200 mm,
Flügelgewicht: 200 kg (2000 N), Laufwerk (freitragend) SL160 > (zur Ausführung: SL100)
Antriebseinheit: Antrieb: 400SP-S und Steuerung: 760SPV1.46 (in separatem Kunststoffgehäuse)
Geschwindigkeit $v = 16$ cm/sec. (Einstellung Schleichfahrt bei 550 mm und $v = 7$ cm/sec)

Messgerät

- Kraftmessgerät KMG-2000-L, Hersteller: GTE, Nr.: KMG 5012050, letzte Kalibrierung: 25.05.2005

Anlage

- 10 Messprotokolle > 200_400SP-S_01.mes – 200_400SP-S_10.mes

Bericht**ERSTPRÜFUNG BETRIEBSKRÄFTE nach DIN EN 13241-1**Kompetenz.
Sicherheit.
Qualität.

Bauaufsichtlich anerkannte Prüfstelle: TÜV Industrie Service GmbH
TÜV SÜD Gruppe
Prüfstelle für das Bauprodukt (System 3): EN 13241-1
„Tore – Produkte ohne Feuer- und Rauchschutzeigenschaften“
Westendstrasse 199, D - 80686 München

Auftraggeber: Supeero-Systeme GmbH
Im Bärengarten 2
72116 Mössingen

Hersteller: Supeero-Systeme GmbH
Im Bärengarten 2
72116 Mössingen

Datum des Auftrags: 19.04.2005

Unsere Auftragsnummer: 679078

Prüfgegenstand: **Drehotor**
max.: **300 kg** (3000 N), 3500 mm Breite
Antriebseinheit:
- Antrieb: **550SP-S //; 302SP // 200SP**
- Steuerung: 760SPV1.46
mit Kraftbegrenzung

Prüfauftrag / Zweck der Prüfung: Prüfung, ob die Betriebskräfte die Anforderungen der
DIN EN 13241-1, 4.3.3 erfüllen

Prüfgrundlagen: DIN EN 13241-1, Tabelle ZA.3, Tore - Produktnorm
DIN EN 12445, Abschnitt 5
Tore - Nutzungssicherheit - Prüfverfahren
DIN EN 12453 , 5.1.1.5 und 5.1.3
Tore - Nutzungssicherheit - Anforderungen

Prüfergebnis Die Betriebskräfte erfüllen die Anforderungen der Prüfgrundlagen

Datum: 20.10.2005

Unsere Zeichen:
IS-FSF-FIL-rfDokument: _
supeero.Drehotor_550SP-S_
Bericht.Betriebskräfte.docDas Dokument besteht aus
2 Seiten und 11 Messpro-
tokollen
Seite 1Dieses Deckblatt kann als
Kurzfassung verwendet
werden.Die Prüfergebnisse
beziehen sich ausschließ-
lich auf den untersuchten
Prüfgegenstand.**Prüfstelle für Tore - Kenn-Nummer: 0036**
Werner Rau
Wolfgang RauferSitz: München
Amtsgericht München HRB 96 869Aufsichtsratsvorsitzender:
Dr. Axel Stepken
Geschäftsführer:
Dr. Manfred Bayerlein (Sprecher)
Dr. Udo Heisel
Christian von der LindeTelefon: +49 711 7005-694
Telefax: +49 711 7005-588
E-mail: wolfgang.raufer@tuev-sued.de
Internet: www.tuev-sued.deTÜV Industrie Service GmbH
TÜV SÜD Gruppe
Region Baden-Württemberg
Fördertechnik
Sonderbauten
Gottlieb-Daimler-Str. 7
70794 Filderstadt
Deutschland

Prüfumfang

Kraftmessungen bezüglich Einhaltung der Kraftbegrenzungen nach EN 12453, Anhang A, an einem Mustertor (Hersteller Supeero-Systeme GmbH) bei der Firma Supeero in Mössingen.

Prüfbefund

Tor mit einem Flügel, der an einer Seite angelenkt ist und nur in eine Richtung öffnet.

Der Torflügel wird über einen elektrischen Antrieb mit Hebelarm (Oberflur mit Hebelarm) auf- und zu bewegt. Der Antrieb kann direkt hinter dem Pfeiler, direkt mittels Wandscheibe an der Wand oder auch direkt auf das Drehtor (Flügel) montiert werden.

Der Torflügel besteht aus Stahl- oder Aluminiumrahmen mit waagrecht und senkrecht eingeschweißten Profilen (je nach Auftrag).

Die Sicherung der Hauptschließkante und der Nebenschließkante erfolgt mittels Kraftbegrenzung (mikroprozessgesteuerte, selbstüberwachende Elektronik).

Die Kraftbegrenzung wird über die Steuerung gemäß DIN EN 12453 - 5.2.5 sicher verarbeitet.

Quetschstellen die sich möglicherweise aus der Bewegung des Hebelarms und auch aus einem sich ändernden Spalt an der Flügelhinterkante ergeben, müssen je nach Nutzungsart gesondert betrachtet werden.

Bestehen am Tor baulich bedingt zusätzliche Quetschstellen (z. B. zwischen Flügelunterkante und Bordsteinkante) müssen zusätzliche Schalleisten montiert werden.

An den Toren wird Personen- und Sachschutz gewährleistet.

Die Notwendigkeit der Schutzeinrichtungen ergibt sich aus der DIN EN 12453, Tabelle 1 „Mindestschutzniveau für die Sicherung der Hauptschließkante“.

Für die Steuerung 760SPV1.46 liegt vom Hersteller eine Konformitätserklärung vor, dass die Steuerung mit den Anforderungen der für die Steuerung relevanten DIN EN-Normen übereinstimmt.

Hinweise

- a) Die Kraftmessungen wurden an einem Mustertor mit einem Flügelgewicht von 355 kg durchgeführt. Die Kraftbegrenzungsvorgaben nach EN 12453, Anhang A, werden eingehalten.
> Messprotokolle liegen vor, siehe auch Anlage.
- b) Für die Antriebe 302SP und 200SP liegen auch Messprotokolle vom Antriebshersteller vor. Vergleichsmessungen bestätigen die Messwerte.
- c) Vom Antriebshersteller vorgegebene maximale Werte für Schubkraft und Torgröße:
302SP: 2100 N / 4 m², 200SP: 3000 N / 5 m² und 550SP-S: 3700 N / 8,75 m²
- d) Änderungen am Tor sind nur nach vorheriger Zustimmung der anerkannten Prüfstelle zulässig.
- e) Geprüft wurde die Toreigenschaft „Betriebskräfte“.
- f) Die Prüfung der Toreigenschaft „sicheres Öffnen“ kann entfallen, da das Tor waagrecht bewegt wird.

Vorliegende Unterlagen

- Montage- und Gebrauchsanleitung für den Antrieb 550SP-S und für die Steuerung 760SPV1.46
- Datenblatt von der Antriebseinheit und vom Toraufbau, Technische Daten vom Tor
- Allgemeine Montagebeschreibung, allgemeine Sicherheitshinweise

Prüfmuster

- Drehtor
Mustertor, Baujahr 2005,
Flügelabmessungen Breite/Höhe 3000/1200 mm,
Flügelgewicht: 355 kg (3550 N),
Antriebseinheit: Antrieb: 550SP-S und Steuerung: 760SPV1.46 (in separatem Kunststoffgehäuse)
Einstellung Schleichfahrt(Softlauf) bei 550 mm

Messgerät

- Kraftmessgerät KMG-2000-L, Hersteller: GTE, Nr.: KMG 5012050, letzte Kalibrierung: 25.05.2005

Anlage

- 11 Messprotokolle > _01.mes – _11.mes