

## TECHNISCHER BERICHT NR. 123 16 08 260

über ebene Schacht- bzw. Fahrkorb-Schiebetüren von Aufzugsanlagen  
nach EN 81-71:2005; Kategorie 1

Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.

### 1 Auftraggeber

Wittur Holding GmbH  
Rohrbachstraße 26-30  
85259 Wiedenzhausen - Deutschland

### 2 Autorisierte Hersteller der WITTUR-Firmengruppe

#### 2.1 Wittur S.p.A.

Via Macedonia Melloni, 12  
43052 Colorno - Italien

#### 2.2 Wittur Elevator Components S.A.

Poligono Industrial Malpica, Calle E, num. 8  
50016 Zaragoza - Spanien

#### 2.3 Wittur Asansör San. ve Tic. A. Ş.

Dudullu Org. San. Bölgesi No:13  
34776 Istanbul - Türkei

#### 2.4 Wittur Elevator Components.(Suzhou) Co. Ltd.

18 Shexing Rd., FOHO Economic Development Zone,  
Wujiang City, Jiangsu, China 215214

Datum: 11.09.2016

Unsere Zeichen:  
IS-FTA-STG/Be

Dokument  
TB 260.docx

Das Dokument besteht aus  
12 Seiten.  
Seite 1 von 12

### 3 Prüfgegenstände

#### 3.1 Verschiedenartige ebene Türblätter für waagrecht bewegte Schacht- schiebetüren

Serie 3201-HYDRA, Typ 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 43/R, 61/C, 65/R  
und 71/R-L

Serie 3201-PEGASUS, Typ 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 61/C  
und 71/R-L

Markenname: **SELCON**

Die auszugsweise Wiedergabe  
des Dokumentes und die  
Verwendung zu Werbezwecken  
bedürfen der schriftlichen  
Genehmigung der  
TÜV SÜD Industrie Service.

Die Prüfergebnisse beziehen  
sich ausschließlich auf die  
untersuchten Prüfgegenstände.

#### 3.2 Verschiedenartige ebene Türblätter für waagrecht bewegte Fahrkorb- schiebetüren

Serie 3201-HYDRA, Typ 02/C, 12/R-L, 32/R-L, 42/C, 44/R, 62/C, 66/R  
und 72/R-L

Serie 3201-PEGASUS, Typ 02/C, 12/R-L, 32/R-L, 42/C, 62/C und  
72/R-L

Markenname: **SELCON**



#### 4 Prüfauftrag

Pendelschlagversuche an verschiedenartigen Türblättern

Prüfauftrag vom 18.09.2015

Ihre Dossier-Nr.: 851124

Unsere Auftragsnummer: 20304448

#### 5 Prüfgrundlagen

- 5.1 EN 81-71:2005 / DIN EN 81-71:2005, Ziffer 5.3.1.2 Kategorie 1 und Ziffer 5.3.1.3 „Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen, Teil 71: Schutzmaßnahmen gegen mutwillige Zerstörung“.

#### 6 Durchführung der Pendelschlagversuche

##### 6.1 Allgemeines

Es wurde eine Reihe von Pendelschlagversuchen im Beisein der Prüfstelle durchgeführt.

Diese Versuche wurden im technischen Bericht Nr. 123 08 10 149 vom 14.05.2009 beschrieben (Prüfungsunterlage [U10]).

Zur Ergänzung wurden die folgenden Versuche durchgeführt

##### 6.1.1 Pendelschlagversuche beim Hersteller

Prüfart:

Werkhalle des Herstellers  
I-43052 Colorno (PR), Italien

Prüftermin: 26.05. – 27.05.2015

Teilnehmer von Seiten des Herstellers: Herr Sanviti, Herr Mazza, Herr Vezzosi,  
Herr Mazzoni

Teilnehmer von Seiten der Prüfstelle: Herr Becker

##### 6.2 Versuchseinrichtungen

- Stoßkörper für den weichen Stoß gemäß EN 81-1/2:1998, Anhang J.2.2 / EN 81-50:2014, Ziffer 5.14.2.2
- Aufhängung der Stoßkörper gemäß EN 81-1/2:1998, Anhang J.2.3 / EN 81-50:2014, Ziffer 5.14.2.3
- Zug- und Auslösevorrichtung gemäß EN 81-1/2:1998, Anhang J.2.4 / EN 81-50:2014, Ziffer 5.14.2.4

##### 6.3 Versuchsdurchführung.

- 6.3.1 Prüfdurchführung gemäß EN 81-71:2005, Ziffer 5.3.1.2 Kategorie 1 und Ziffer 5.3.1.3 bzw. EN 81-20:2014, Abschnitt 5.3.5.3.4

Auftreffpunkt der Stoßkörper: 1 m über der Schwelle, in der Mitte der Scheibenbreite;  
Pendelschlag mit weichem Stoßkörper aus 800 mm und 1400 mm Fallhöhe.

Auf Ziffer 11.5 dieses Berichtes wird hingewiesen.

## 6.4 Prüfmuster

### 6.4.1 Glasürblatt einer Schachtschiebetür, allseitig gefasst, (Glas bündig zum Rahmen)

Glasart : VSG (6 mm Float + 0,76 mm PVB + 6 mm Float)  
Laufwagen : HYDRA / HYDRA EVO 1004911  
Laufrollen oben : Standard  
Laufrollen unten : Standard  
Retainer : cod. 3201.15.5G01

#### Abmessungen des Türblattes:

– Lichte Türblattbreite: 922 mm  
– Lichte Türblatthöhe: 2015 mm  
– Glasbreite: 800 mm  
– Glashöhe: 1805 mm

### 6.4.2 Glasürblatt einer Schachtschiebetür, allseitig gefasst, (Glas bündig zum Rahmen)

Glasart : VSG (6 mm Float + 0,76 mm PVB + 6 mm Float)  
Laufwagen : HYDRA / HYDRA EVO 1009802 und 1009803  
Laufrollen oben : Standard  
Laufrollen unten : Standard  
Retainer : ohne

#### Abmessungen des Türblattes:

– Lichte Türblattbreite: 200 mm  
– Lichte Türblatthöhe: 2212 mm  
– Glasbreite: 70 mm  
– Glashöhe: 2010 mm

### 6.4.3 Glasürblatt einer Schachtschiebetür, allseitig gefasst, (Glas bündig zum Rahmen)

Glasart : VSG (6 mm Pyran + 0,76 mm PVB + 5 mm Float)  
Laufwagen : HYDRA / HYDRA EVO 1004911  
Laufrollen oben : Standard  
Laufrollen unten : Standard  
Retainer : cod. 3201.15.5G01

#### Abmessungen des Türblattes:

– Lichte Türblattbreite: 922 mm  
– Lichte Türblatthöhe: 2015 mm  
– Glasbreite: 800 mm  
– Glashöhe: 1805 mm

### 6.4.4 Glasürblatt einer Schachtschiebetür, allseitig gefasst, (Glas bündig zum Rahmen)

Glasart : VSG (6 mm Pyran + 0,76 mm PVB + 5 mm Float)  
Laufwagen : HYDRA / HYDRA EVO 1004911  
Laufrollen oben : Standard  
Laufrollen unten : Standard  
Retainer : cod. 3201.15.5G01

#### Abmessungen des Türblattes:

– Lichte Türblattbreite: 360 mm  
– Lichte Türblatthöhe: 2510 mm  
– Glasbreite: 240 mm  
– Glashöhe: 2310 mm



- 6.4.5 Glastürblatt einer Schachtschiebetür, oben und unten eingefasst
- |                  |   |
|------------------|---|
| Glasart          | : VSG-V (8 mm ESG + 0,76 mm PVB + 8 mm ESG) |
| Laufwagen        | : HYDRA / HYDRA EVO 1004911                 |
| Laufrollen oben  | : Standard                                  |
| Laufrollen unten | : Standard                                  |
| Retainer         | : cod. 3201.15.5G01                         |

Abmessungen des Türblattes:

- |                          |         |
|--------------------------|---------|
| - Lichte Türblattbreite: | 950 mm  |
| - Lichte Türblatthöhe:   | 2165 mm |
| - Glasbreite             | 950 mm  |
| - Glashöhe               | 2075 mm |

- 6.4.6 Glastürblatt einer Schachtschiebetür, allseitig gefasst, (Glas bündig zum Rahmen)
- |                  |   |
|------------------|---|
| Glasart          | : VSG-V (8 mm ESG + 0,76 mm PVB + 8 mm ESG) |
| Laufwagen        | : HYDRA / HYDRA EVO 1004911                 |
| Laufrollen oben  | : Standard                                  |
| Laufrollen unten | : Standard                                  |
| Retainer         | : cod. 3201.15.5G01                         |

Abmessungen des Türblattes:

- |                          |         |
|--------------------------|---------|
| - Lichte Türblattbreite: | 200 mm  |
| - Lichte Türblatthöhe:   | 2370 mm |
| - Glasbreite             | 200 mm  |
| - Glashöhe               | 2120 mm |

## 7 Prüfbefund

- 7.1 Prüfmuster eines Schachttürblattes gemäß Ziffer 6.4.1 dieses Berichtes

Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 800 mm

Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 1400 mm mit demontierten Laufrollen (Das Türblatt wird ausschließlich durch die obere und untere Rückhalteeinrichtung in der Führung gehalten)

Ergebnis des Versuches:

nach 800 mm Fallhöhe

- Das Türblatt ist voll funktionsfähig.
- Das Türblatt hat die obere und untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

nach 1400 mm Fallhöhe

- Die Glasscheibe weist keine Sprünge oder Löcher auf.
- Die Oberfläche der Scheibe hat keine Risse oder Druckstellen.
- Die Glasscheibe hat ihre Halterung nicht verlassen.
- Die obere Führung weist eine bleibende Verformung der Stehbolzen auf.
- Das Türblatt hat die untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

- 7.2 Prüfmuster eines Schachttürblattes gemäß Ziffer 6.4.2 dieses Berichtes



Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 800 mm

Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 1400 mm mit demontierten Laufrollen (Das Türblatt wird ausschließlich durch die obere und untere Rückhalteeinrichtung in der Führung gehalten)

Ergebnis des Versuches:

nach 800 mm Fallhöhe

- Das Türblatt ist voll funktionsfähig.
- Das Türblatt hat die obere und untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

nach 1400 mm Fallhöhe

- Die Glasscheibe weist keine Sprünge oder Löcher auf.
- Die Oberfläche der Scheibe hat keine Risse oder Druckstellen.
- Die Glasscheibe hat ihre Halterung nicht verlassen.
- Die obere Führung weist eine bleibende Verformung der Stehbolzen auf.
- Das Türblatt hat die untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

### 7.3 Prüfmuster eines Schachttürblattes gemäß Ziffer 6.4.3 dieses Berichtes

Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 800 mm

Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 1400 mm mit demontierten Laufrollen (Das Türblatt wird ausschließlich durch die obere und untere Rückhalteeinrichtung in der Führung gehalten)

Ergebnis des Versuches:

nach 800 mm Fallhöhe

- Das Türblatt ist voll funktionsfähig.
- Das Türblatt hat die obere und untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

nach 1400 mm Fallhöhe

- Die Glasscheibe weist keine Sprünge oder Löcher auf.
- Die Oberfläche der Scheibe hat keine Risse oder Druckstellen.
- Die Glasscheibe hat ihre Halterung nicht verlassen.
- Die obere Führung weist eine bleibende Verformung der Stehbolzen auf.
- Das Türblatt hat die untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

#### 7.4 Prüfmuster eines Schachttürblattes gemäß Ziffer 6.4.4 dieses Berichtes

Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 800 mm

Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 1400 mm mit demontierten Laufrollen (Das Türblatt wird ausschließlich durch die obere und untere Rückhalteeinrichtung in der Führung gehalten)

Ergebnis des Versuches:

nach 800 mm Fallhöhe

- Das Türblatt ist voll funktionsfähig.
- Das Türblatt hat die obere und untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

nach 1400 mm Fallhöhe

- Die Glasscheibe weist keine Sprünge oder Löcher auf.
- Die Oberfläche der Scheibe hat keine Risse oder Druckstellen.
- Die Glasscheibe hat ihre Halterung nicht verlassen.
- Die obere Führung weist eine bleibende Verformung der Stehbolzen auf.
- Das Türblatt hat die untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

#### 7.5 Prüfmuster eines Schachttürblattes gemäß Ziffer 6.4.5 dieses Berichtes

Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 800 mm

Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 1400 mm mit demontierten Laufrollen (Das Türblatt wird ausschließlich durch die obere und untere Rückhalteeinrichtung in der Führung gehalten)

Ergebnis des Versuches:

nach 800 mm Fallhöhe

- Das Türblatt ist voll funktionsfähig.
- Das Türblatt hat die obere und untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

nach 1400 mm Fallhöhe

- Die Glasscheibe weist keine Sprünge oder Löcher auf.
- Die Oberfläche der Scheibe hat keine Risse oder Druckstellen.
- Die Glasscheibe hat ihre Halterung nicht verlassen.
- Die obere Führung weist eine bleibende Verformung der Stehbolzen auf.
- Das Türblatt hat die untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

## 7.6 Prüfmuster eines Schachttürblattes gemäß Ziffer 6.4.6 dieses Berichtes

Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 800 mm

Fallhöhe, weicher Stoßkörper: 1400 mm mit demontierten Laufrollen (Das Türblatt wird ausschließlich durch die obere und untere Rückhalteeinrichtung in der Führung gehalten)

Ergebnis des Versuches:

nach 800 mm Fallhöhe

- Das Türblatt ist voll funktionsfähig.
- Das Türblatt hat die obere und untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

nach 1400 mm Fallhöhe

- Die Glasscheibe weist keine Sprünge oder Löcher auf.
- Die Oberfläche der Scheibe hat keine Risse oder Druckstellen.
- Die Glasscheibe hat ihre Halterung nicht verlassen.
- Die obere Führung weist eine bleibende Verformung der Stehbolzen auf.
- Das Türblatt hat die untere Führung nicht verlassen.
- Der Raumabschluss ist gegeben.

## 8 Prüfergebnis

- 8.1 Die geprüften Türblätter entsprechen in den Konfigurationen gemäß den Prüfmustern in der Zifferngruppe 6.4 dieses Berichtes den Anforderungen der EN 81-71:2005, Ziffer 5.3.1.2 Kategorie 1 und Ziffer 5.3.1.3 und können im Anwendungsbereich nach Ziffer 9 dieses Berichtes in Aufzugsanlagen der Kategorie 1, nach EN 81-71:2005, Anhang A.1 eingesetzt werden, wenn alle Bedingungen nach Ziffer 10 dieses Berichtes eingehalten sind.

## 9 Anwendungsbereich

Der Anwendungsbereich stützt sich auf die nach Ziffer 6.1.1 sowie die in Jahren 2008 und 2009 (TB 149, Prüfungsunterlage [U10]) im Werk des Herstellers durchgeführten Pendelschlagversuche

Die nachfolgenden Türblätter können in den folgenden waagrecht bewegten Schacht-Schiebetüren (Fahrkorb-Schiebetüren) verwendet werden.

### 9.1 Ebene, allseitig gefasste Glastürblätter (flächenbündig)

#### Serie SELCOM 3201-HYDRA / HYDRA EVO

Schacht-Schiebetüren Typ 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 43/R, 61/C, 65/R und 71/R-L

Fahrkorb-Schiebetüren Typ 02/C, 12/R-L, 32/R-L, 42/C, 44/R, 62/C, 66/R und 72/R-L

#### Serie SELCOM 3201-PEGASUS

Schacht-Schiebetüren Typ 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 61/C und 71/R-L

Fahrkorb-Schiebetüren Typ 02/C, 12/R-L, 32/R-L, 42/C, 62/C und 72/R-L

Glasart	Lichte Türblattabmessungen		Kategorie nach EN 81-71:2005; Anhang A.1
	Breite	Höhe <sup>1)</sup>	
VSG-V (6 mm + 0,76 mm PVB + 6 mm Float)	200 mm bis 922 mm	1900 mm bis 2200 mm	Kategorie 1
	300 mm bis 922 mm	2200 mm bis 2600 mm	
Gemäß Dokument „LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN 81-71:2005“ vom 09.03.2009 rev D vom 10.07.2016 und Zeichnung cod. 3201.34.0507V06 Rev.A vom 03.03.2009			
VSG-V (8 mm ESG + 0,76 mm PVB + 8 mm ESG)	200 mm bis 950 mm	2000 mm bis 2200 mm	Kategorie 1
Gemäß Dokument „LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN 81-71:2005“ vom 09.03.2009 rev D vom 10.07.2016 und Zeichnung cod. 3201.34.0507V08 Rev.0 vom 12.12.2015			
VSG (Brandschutz) (6 mm PYRAN + 0,76 mm PVB + 5 mm Float)	350 mm bis 922 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Gemäß Dokument „LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN 81-71:2005“ vom 09.03.2009 rev D vom 10.07.2016 und Zeichnung cod. 3201.34.0507V07 Rev.A vom 12.12.2015			

- 1) Bei bestehenden Aufzugsanlagen, bei denen die maximale lichte Türhöhe zwischen 1,9 m und 2 m liegt, können für die Modernisierung der Zugangsstellen, Schacht-Schiebetüren mit einer lichten Türhöhe zwischen 1,9 m und 2 m verwendet werden. Auf Ziffer 11.3 dieses Berichtes wird hingewiesen.



## 9.2 Ebene Blechtürblätter

### Serie SELCOM 3201-HYDRA / HYDRA EVO

Schacht-Schiebetüren Typ 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 43/R, 61/C, 65/R und 71/R-L

Fahrkorb-Schiebetüren Typ 02/C, 12/R-L, 32/R-L, 42/C, 44/R, 62/C, 66/R und 72/R-L

Türblattart (Blechtürblatt)	Lichte Türblattabmessungen		Kategorie nach EN 81-71:2005; Anhang A.1
	Breite	Höhe <sup>1)</sup>	
Türblatt (DIN 18091 doppelschaliges Türblatt) Verstärkt, gemäß cod. 3201.34.0715V01	306 mm bis 490 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Türblatt (DIN 18091 doppelschaliges Türblatt) Standard	491 mm bis 740 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Gemäß Dokument „LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN 81-71:2005“ vom 09.03.2009 rev D vom 10.07.2016 und Zeichnung cod. 3201.34.3064V03 Rev.A vom 21.03.2016			
Türblatt (EN81-58:2005, Klasse E und EW) Verstärkt, gemäß cod. 3201.34.0715V02	260 mm bis 309 mm	1900 mm bis 2000 mm	Kategorie 1
	309 mm bis 420 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Türblatt (EN81-58:2005, Klasse E und EW) Standard	420 mm bis 746 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Gemäß Dokument „LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN 81-71:2005“ vom 09.03.2009 rev D vom 10.07.2016 und Zeichnung cod. 3201.34.3064V01 Rev.B vom 21.03.2016			
Türblatt (EN81-58:2005, Klasse E1) Verstärkt, mit verstärktem unterem Kopf- teil (4 mm) cod. 3201.15.5372L010	296 mm bis 420 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Türblatt (EN81-58:2005, Klasse E1) Standard	420 mm bis 746 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Gemäß Dokument „LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN 81-71:2005“ vom 09.03.2009 rev D vom 10.07.2016 und Zeichnung cod. 3201.34.3064V02 Rev.A vom 21.03.2016			

- 1) Bei bestehenden Aufzugsanlagen, bei denen die maximale lichte Türhöhe zwischen 1,9 m und 2 m liegt, können für die Modernisierung der Zugangsstellen, Schacht-Schiebetüren mit einer lichten Türhöhe zwischen 1,9 m und 2 m verwendet werden. Auf Ziffer 11.3 dieses Berichtes wird hingewiesen.

### 9.3 Ebene Blechtürblätter

#### Serie SELCOM 3201-PEGASUS

Schacht-Schiebetüren Typ 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 61/C und 71/R-L  
 Fahrkorb-Schiebetüren Typ 02/C, 12/R-L, 32/R-L, 42/C, 62/C und 72/R-L

Türblattart (Blechtürblatt)	Lichte Türblattabmessungen		Kategorie nach EN 81:71:2005; Anhang A.1
	Breite	Höhe <sup>1)</sup>	
Türblatt (DIN 18091 doppelschaliges Türblatt) Verstärkt, gemäß cod. 3201.34.0715V01	306 mm bis 490 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Türblatt (DIN 18091 doppelschaliges Türblatt) Standard	491 mm bis 1125 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Gemäß Dokument „LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN 81-71:2005* vom 09.03.2009 rev D vom 10.07.2016 und Zeichnung cod. 3201.34.3064V06 Rev.0 vom 21.03.2016 bzw.			
Türblatt (EN81-58:2005, Klasse E und EW) Verstärkt, gemäß cod. 3201.34.0715V02	260 mm bis 309 mm	1900 mm bis 2000 mm	Kategorie 1
	309 mm bis 420 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Türblatt (EN81-58:2005, Klasse E und EW) Standard	420 mm bis 1125 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Gemäß Dokument „LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN 81-71:2005* vom 09.03.2009 rev D vom 10.07.2016 und Zeichnung cod. 3201.34.3064V04 Rev.0 vom 21.03.2016			
Türblatt (EN81-58:2005, Klasse E1) Verstärkt, mit verstärktem unterem Kopf- teil (4 mm) cod. 3201.15.5372L010	296 mm bis 420 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Türblatt (EN81-58:2005, Klasse E1) Standard	420 mm bis 1125 mm	1900 mm bis 2600 mm	Kategorie 1
Gemäß Dokument „LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN 81-71:2005* vom 09.03.2009 rev D vom 10.07.2016 und Zeichnung cod. 3201.34.3064V05 Rev.0 vom 21.03.2016			

- 1) Bei bestehenden Aufzugsanlagen, bei denen die maximale lichte Türhöhe zwischen 1,9 m und 2 m liegt, können für die Modernisierung der Zugangsstellen, Schacht-Schiebetüren mit einer lichten Türhöhe zwischen 1,9 m und 2 m verwendet werden. Auf Ziffer 11.3 dieses Berichtes wird hingewiesen.

## 10 Bedingungen

- 10.1 Die Türblätter müssen gleichwertig zu den geprüften Prüfmustern ausgeführt sein.
- 10.2 Zur Identifizierung und Information über den prinzipiellen Aufbau müssen alle Glasscheiben der Glastüren an gut ersichtlicher Stelle dauerhaft gekennzeichnet sein.

## 11 Hinweise

- 11.1 Dieser Bericht umfasst nicht die Beurteilung der Maßnahmen gegen das Einziehen von Kinderhänden bei Schiebetüren mit Glasscheiben gemäß EN 81-1/2:1998+AC:1999 / DIN EN 81-1/2:2000-05.
- 11.2 Dieser Bericht umfasst nicht die Beurteilung der Fahrschachttüren auf Brandverhalten.
- 11.3 Nach den harmonisierten Normen EN 81-1:1998+A3:2009 bzw. EN 81-2:1998+A3:2009, Ziffer 7.3.1 und EN 81-20:2014, Ziffer 5.3.2.1 müssen Schacht-Schiebetüren so ausgeführt sein, dass die lichte Türhöhe mindestens 2 m beträgt. Bei kleineren lichten Türhöhen (< 2 m) muss vor dem Inverkehrbringen der Aufzugsanlage eine Gefahrenanalyse erstellt werden.
- 11.4 Die Versuche wurden an einzelnen, im Pendelschlagversuchsstand aufgebauten, Türblättern (Laufwagen, Türblatt und untere Führung) ohne Rahmen durchgeführt.  

Bei kompletten Schachtschiebetüren findet eine Stabilisierung zwischen den einzelnen Bauteilen statt, so werden z.B. Türblätter (untereinander und gegen den Rahmen) über Labyrinth gestützt. Dies wirkt sich im Allgemeinen positiv auf das Ergebnis des Pendelschlagversuches aus.

Daher können unseres Erachtens die durchgeführten Versuche auf komplette Schachtschiebetüren übertragen werden.
- 11.5 Die Versuche wurden entgegen den Anforderungen der EN 81-71:2005, Ziffer 5.3.1.2 statt mit einer Fallhöhe von 700 mm mit einer Fallhöhe von 800 mm durchgeführt.  

Die Türblätter wurden auf Übereinstimmung mit den Anforderungen der „neueren“ harmonisierten Norm EN 81-20:2014, Ziffer 5.3.5.3.4 mit einer Fallhöhe von 800 mm geprüft.

Nach Ansicht der Prüfstelle können die um 100 mm höheren Fallhöhen als kritischer für den Raumabschluss der Fahrschachttüren angesehen werden und heran gezogen werden.

## 12 Prüfungsunterlagen

- [U01] Technische Zeichnung Nr. 3201.34.0507V06 Rev.A vom 03.03.2009
- [U02] Technische Zeichnung Nr. 3201.34.0507V07 Rev.A vom 12.12.2015
- [U03] Technische Zeichnung Nr. 3201.34.0507V08 Rev.0 vom 12.12.2015
- [U04] Technische Zeichnung Nr. 3201.34.3064V01 Rev.B vom 21.03.2016
- [U05] Technische Zeichnung Nr. 3201.34.3064V02 Rev.A vom 21.03.2016
- [U06] Technische Zeichnung Nr. 3201.34.3064V03 Rev.A vom 21.03.2016
- [U07] Technische Zeichnung Nr. 3201.34.3064V04 Rev.0 vom 21.03.2016
- [U08] Technische Zeichnung Nr. 3201.34.3064V05 Rev.0 vom 21.03.2016

- [U09] Technische Zeichnung Nr. 3201.34.3064V06 Rev.0 vom 21.03.2016
- [U10] TECHNICAL SPECIFICATION, „Landing and car doors in vandal resistant version category 1 and 2 according to EN 81-71:2005“, Rev D vom 01.07.2016
- [U11] Technischer Bericht Nr. 123 08 10 149 vom 14.05.2009 über die Durchführung von Pendelschlagversuchen gemäß EN 81-71:2005 an waagrecht bewegten Schacht-(Fahrkorb)-Schiebetüren von der „TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Fachbereich, Fördertechnik, Aufzüge und Sicherheitsbauteile, Gottlieb-Daimler-Straße 7, D-70794 Filderstadt“

Die Unterlagen [U01] bis [U09] sind diesem Bericht mit Sichtvermerk vom 11.08.2016 beigeheftet.

Dieser Prüfbericht darf nur im Ganzen und mit den Unterlagen [U01] bis [U09] weitergegeben werden.

Abteilung  
Aufzüge und Sicherheitsbauteile

  
Peter Retzbach

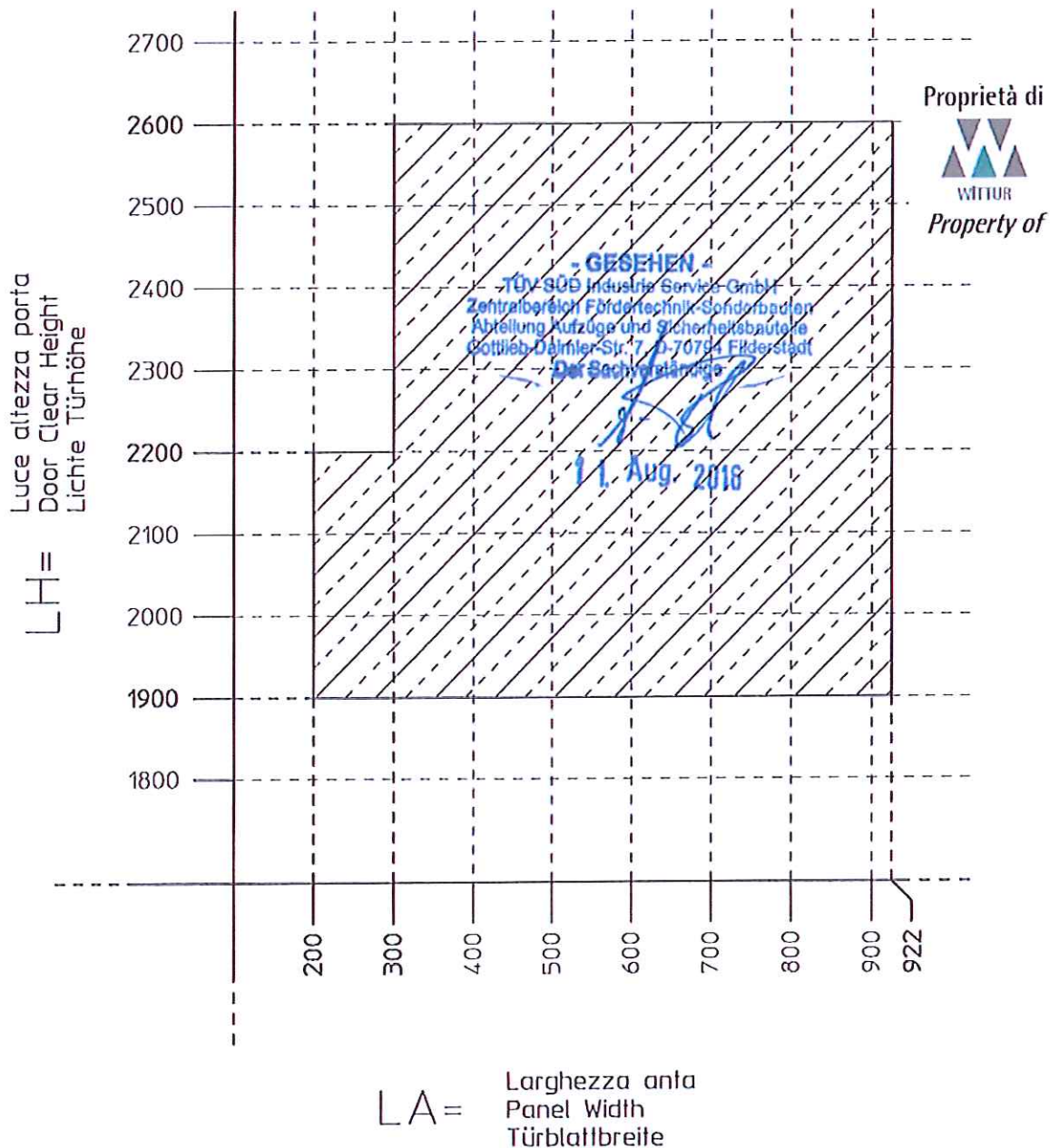
Der Sachverständige

  
Armin Becker

3201-HYDRA, PEGASUS-PORTE DI PIANO & CABINA IN CATEGORIA 1 SEC. EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, PEGASUS-LANDING & CAR DOORS IN CATEGORY 1 ACC. TO EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, PEGASUS-KABIN- & SCHACHTTÜREN IN KATEGORIE 1 NACH EN 81-71:2005

PORTE CON ANTE VETRATE CON VETRO TIPO VSG-V A FILO  
 DOORSETS WITH GLASS FRAMED PANELS, FLUSH EXEC., TYPE VSG-V  
 TÜREN MIT GLASSTÜRBLÄTTERN MIT EBENEN GLAS TYPE VSG-V

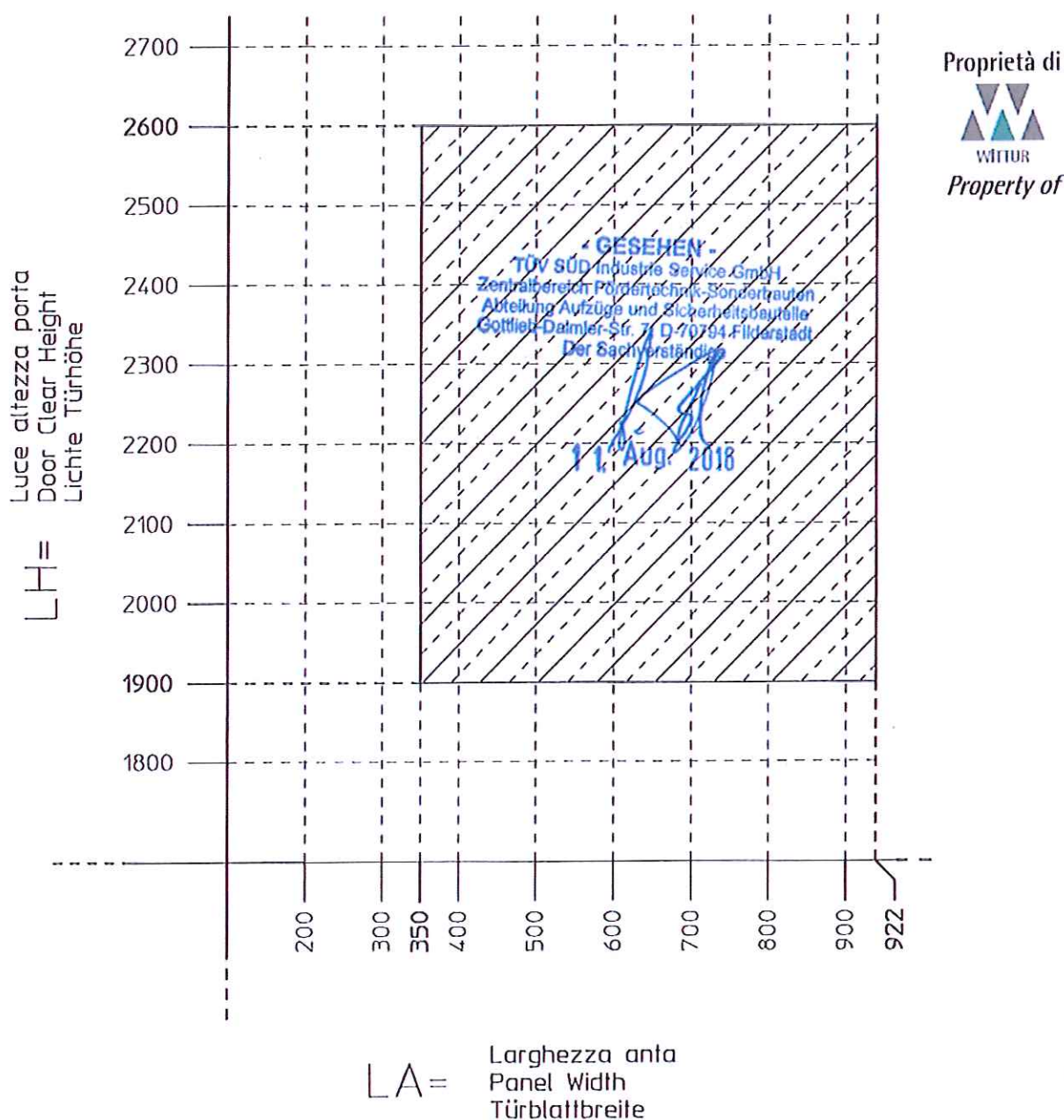
- # Le esecuzioni all'interno del grafico, riferite ai disegni cod. 3201.16.0869, 3201.16.0870, 3201.16.0222 e 3201.16.0224 sono certificate .
- # The executions inside the diagram, referred to the drawings code 3201.16.0869, 3201.16.0870, 3201.16.0222 and 3201.16.0224 are certified .
- # Die Durchführungen in dem Plan bezügliches der Zeichnung Kode nr. 3201.16.0869, 3201.16.0870, 3201.16.0222 und 3201.16.0224 werden bescheinigt .



3201-HYDRA, PEGASUS-PORTE DI PIANO & CABINA IN CATEGORIA 1 SEC. EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, PEGASUS-LANDING & CAR DOORS IN CATEGORY 1 ACC. TO EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, PEGASUS-KABIN- & SCHÄCHTTÜREN IN KATEGORIE 1 NACH EN 81-71:2005

PORTE CON ANTE VETRATE PARAFIAMMA CON VETRO TIPO VSG A FILO  
 DOORSETS WITH FIRE RATED GLASS FRAMED PANELS, FLUSH EXEC., TYPE VSG  
 TÜREN MIT FEUERSCHUTZ GLASSTÜRBLÄTTERN MIT EBENEN GLAS TYPE VSG

- # Le esecuzioni all'interno del grafico, riferite ai disegni cod. 3201.16.0273, 3201.16.0274, 3201.16.0275, 3201.16.0276, 3201.16.0278 e 3201.16.0279 sono certificate
- # The executions inside the diagram, referred to the drawings code 3201.16.0273, 3201.16.0274, 3201.16.0275, 3201.16.0276, 3201.16.0278 and 3201.16.0279 are certified
- # Die Durchführungen in dem Plan bezugliches der Zeichnung Kode nr. 3201.16.0273, 3201.16.0274, 3201.16.0275, 3201.16.0276, 3201.16.0278 und 3201.16.0279 werden bescheinigt



3201-HYDRA, PEGASUS-PORTE DI PIANO & CABINA IN CATEGORIA 1 SEC. EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, PEGASUS-LANDING & CAR DOORS IN CATEGORY 1 ACC. TO EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, PEGASUS-KABIN- & SCHÄCHTTÜREN IN KATEGORIE 1 NACH EN 81-71:2005

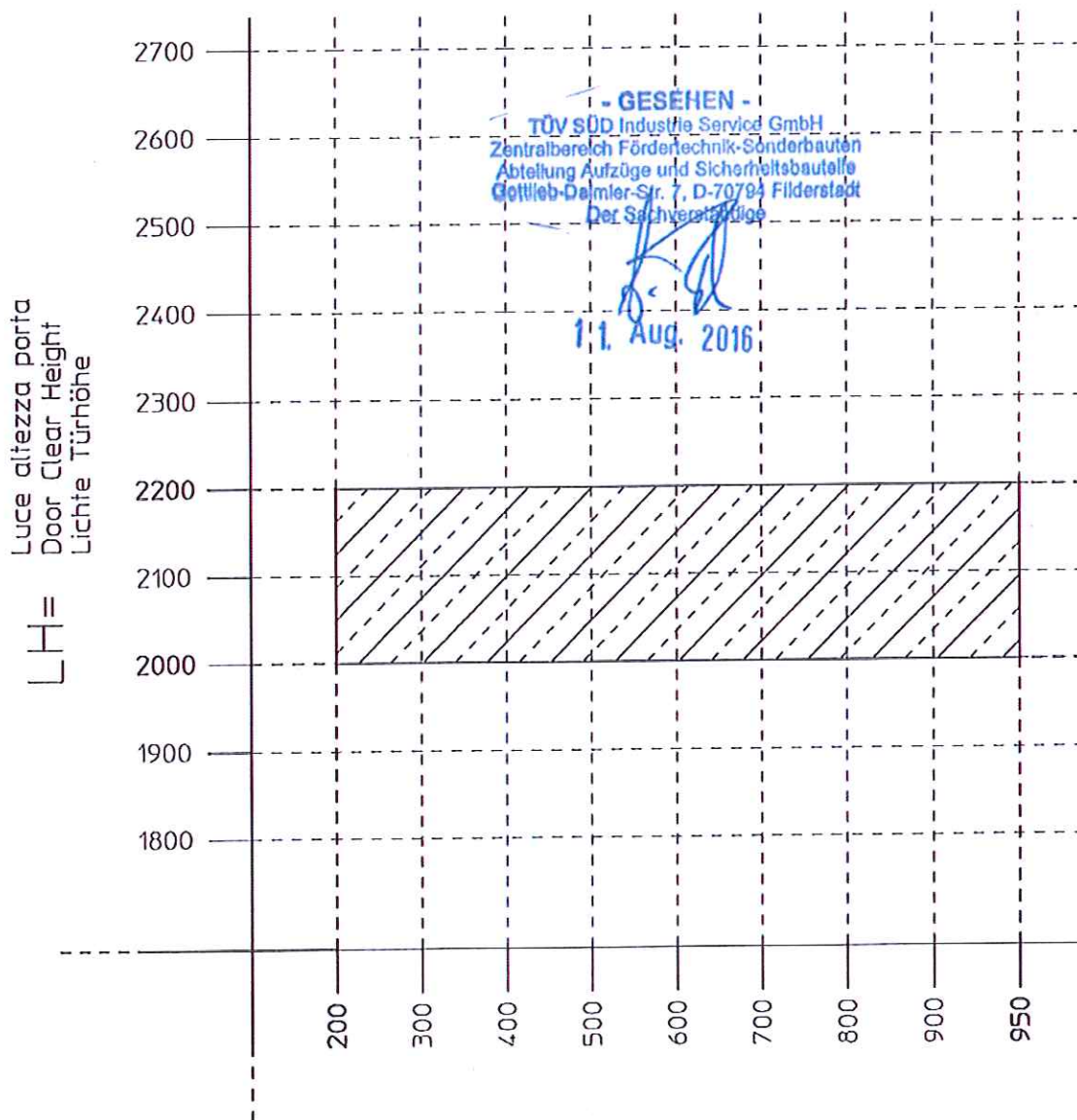
PORTE CON ANTE IN VETRO VSG-V 8+0.76+8  
 DOORS WITH GLASS DOORS VSG-V 8+0.76+8  
 TÜREN MIT GLASTUREN VSG-V 8+0.76+8

Proprietà di



WITTUR

Property of



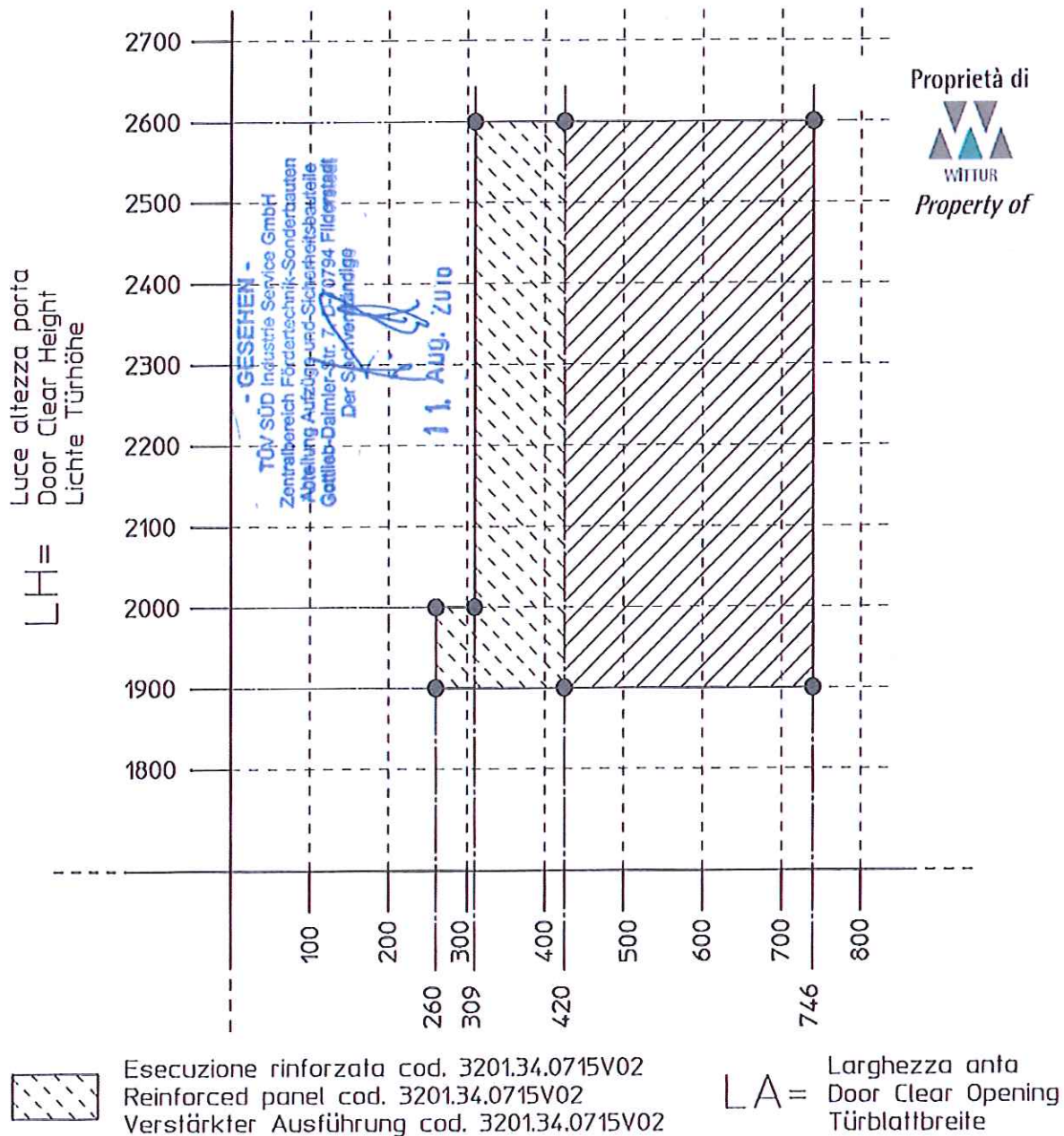
LH =  
 Luce altezza porta  
 Door Clear Height  
 Lichte Türhöhe

LA =  
 Larghezza ante  
 Panel Width  
 Türblattbreite

3201-HYDRA, PORTE DI PIANO & CABINA IN CATEGORIA 1 SEC. EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, LANDING & CAR DOORS IN CATEGORY 1 ACC. TO EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, KABIN- & SCHACHTTUREN IN KÄTEGORIE 1 NACH EN 81-71:2005

PORTE PARAFIAMMA E, EW SEC. EN 81-58 O BS 476-22 CL.8 CON ANTE SEMPRE RIVESTITE  
 E, EW CL. ACC. TO EN 81-58 OR BS 476-22 CL.8 FIRE RATED DOORSETS IN COATED EXECUTION ONLY  
 E, EW KL. NACH EN 81-58 ODER BS 476-22 CL.8 FEUERSCHUTZ TÜREN MIT TÜRBLATTERN  
 NUR IN VERKLEIDETE AUSFÜHRUNG

- ii Le esecuzioni all'interno del grafico, riferite ai disegni cod. 3201.14.0427, 3201.14.0428, 3201.14.0429 e 3201.14.0600 sono certificate
- ii The executions inside the diagram, referred to the drawings code 3201.14.0427, 3201.14.0428, 3201.14.0429 and 3201.14.0600, are certified
- ii Die Durchführungen in dem Plan bezugliches der Zeichnung Kode nr. 3201.14.0427, 3201.14.0428, 3201.14.0429 und 3201.14.0600, werden bescheinigt

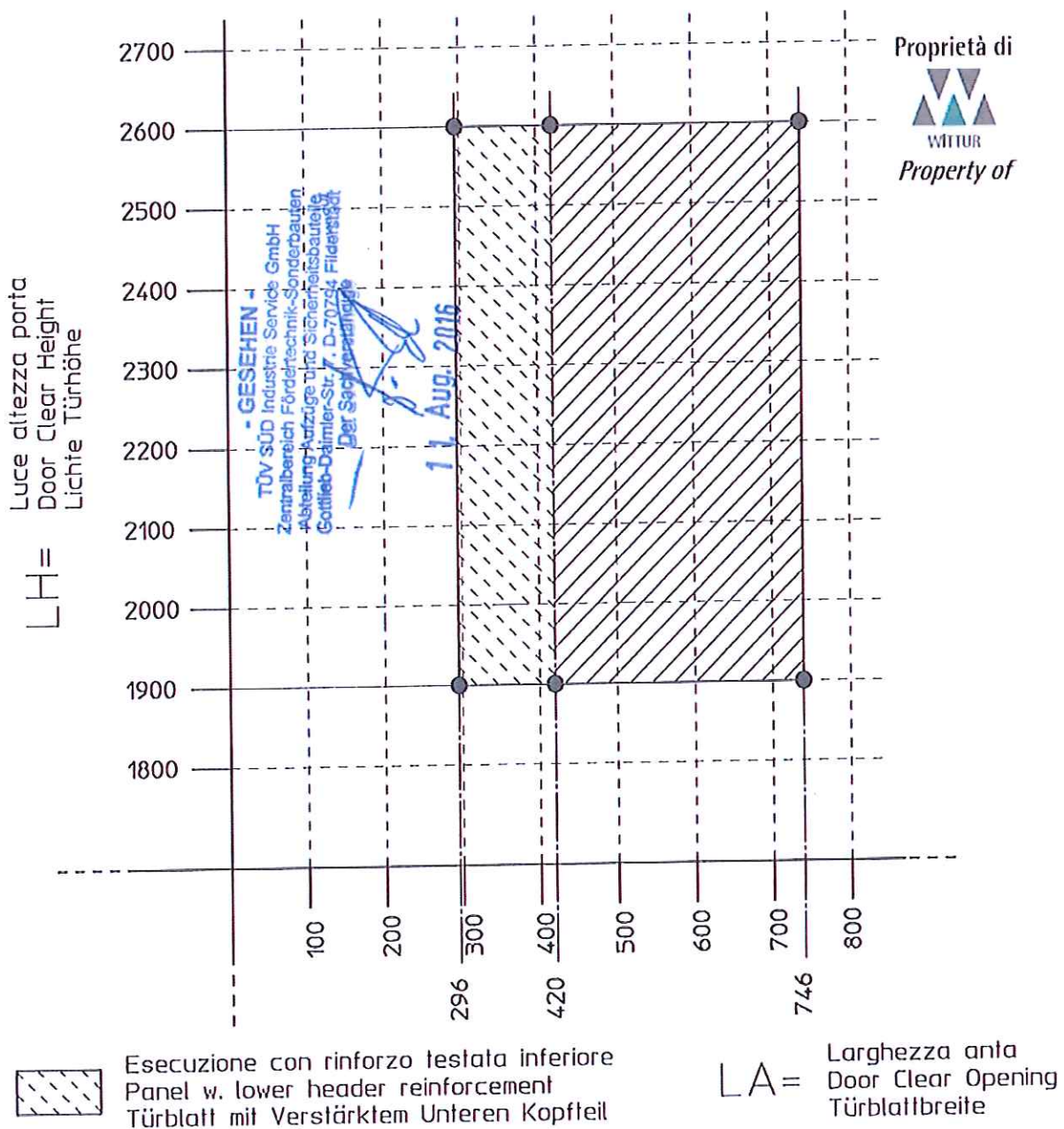




3201-HYDRA, PORTE DI PIANO & CABINA IN CATEGORIA 1 SEC. EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, LANDING & CAR DOORS IN CATEGORY 1 ACC. TO EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, KABIN- & SCHACHTTUREN IN KÄTEGORIE 1 NACH EN 81-71:2005

PORTE TAGLIAFUOCO CL. EI SEC. EN 81-58  
 EI CL. FIRE RATED DOORSETS ACC. TO EN 81-58  
 EI KL. FEUERSCHUTZ TÜREN NACH EN 81-58

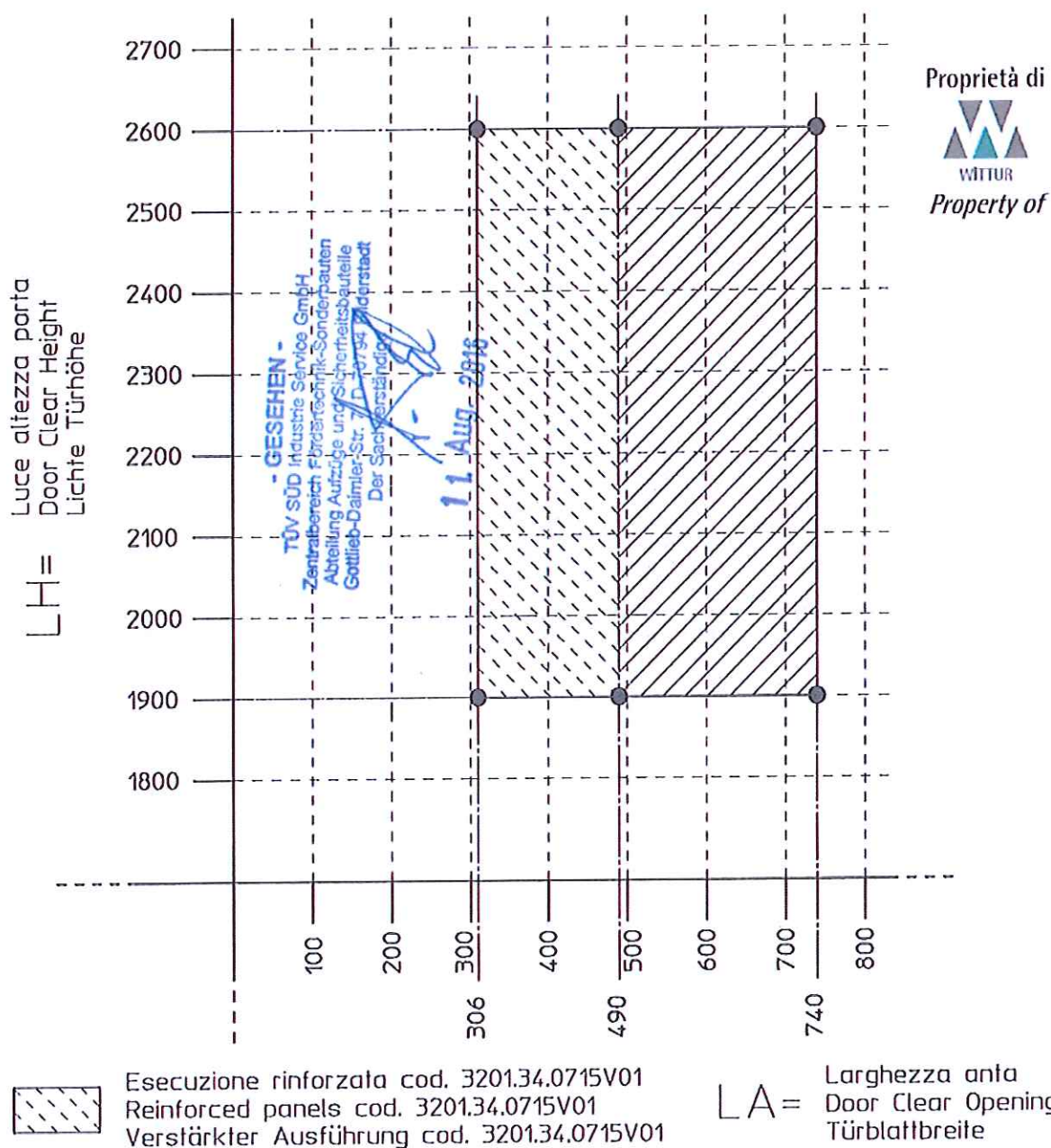
- # Le esecuzioni all'interno del grafico, riferite ai disegni cod. 3201.13.0457, 3201.13.0458, 3201.13.0459 e 3201.13.0600, sono certificate
- # The executions inside the diagram, referred to the drawings code 3201.13.0457, 3201.13.0458, 3201.13.0459 and 3201.13.0600, are certified



3201-HYDRA, PORTE DI PIANO & CABINA IN CATEGORIA 1 SEC. EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, LANDING & CAR DOORS IN CATEGORY 1 ACC. TO EN 81-71:2005  
 3201-HYDRA, KABIN- & SCHACHTTÜREN IN KÄTEGORIE 1 NACH EN 81-71:2005

PORTE RESISTENTI AL FUOCO SEC. DIN 18091 CON ANTE TAMBURATE  
 FIRE RATED DOORSETS ACC. TO DIN 18091 WITH DOUBLE PLATED PANELS  
 FEUERSCHUTZ TÜREN NACH DIN 18091 MIT DOPPELSCHALIGES TÜRBLÄTTERN

- # Le esecuzioni all'interno del grafico, riferite ai disegni cod. 3201.14.0165, 3201.14.0166 e 3201.14.0167 sono certificate
- # The executions inside the diagram, referred to the drawings code 3201.14.0165, 3201.14.0166 and 3201.14.0167 are certified
- # Die Durchführungen in dem Plan bezugliches der Zeichnung Kode nr. 3201.14.0165, 3201.14.0166 und 3201.14.0167 werden bescheinigt



3214 PEGASUS-PORTE DI PIANO & CABINA IN CATEGORIA 1 SEC. EN 81-71:2005  
 3214 PEGASUS-LANDING & CAR DOORS IN CATEGORY 1 ACC. TO EN 81-71:2005  
 3214 PEGASUS-KABIN- & SCHACHTTUREN IN KATEGORIE 1 NACH EN 81-71:2005

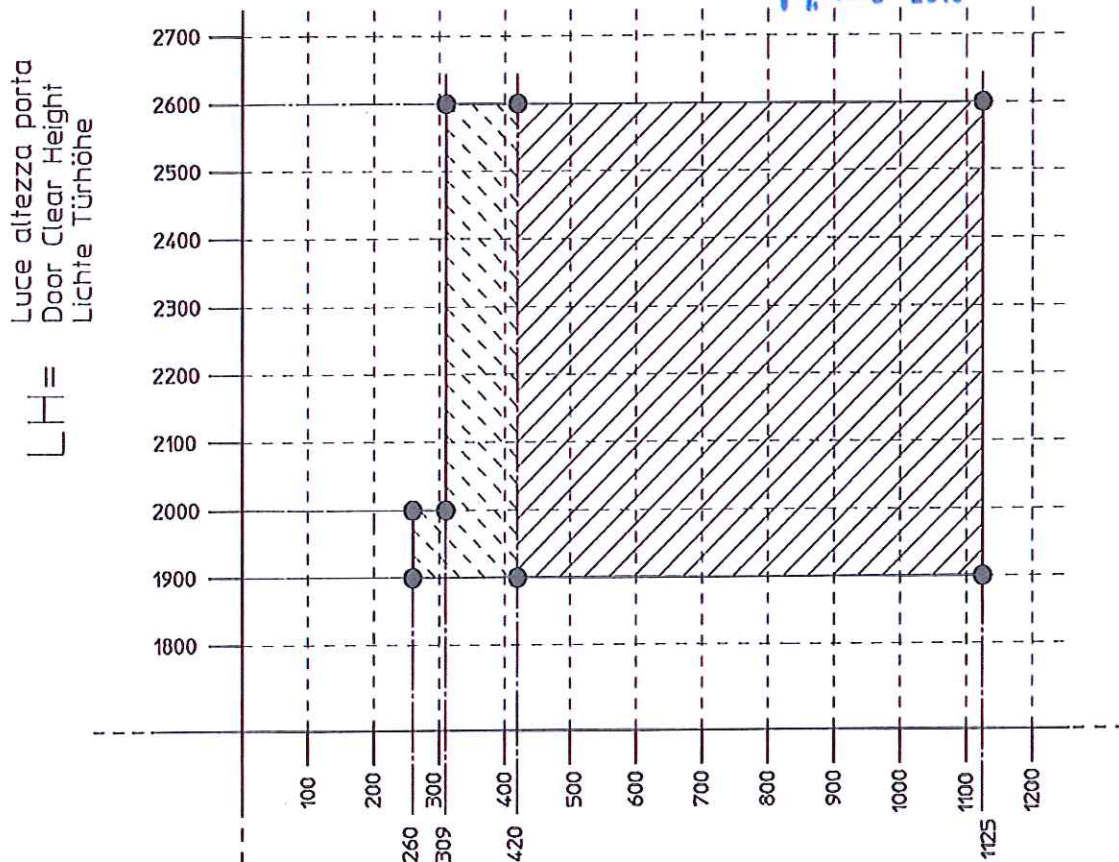
PORTE PARAFIAMMA E, EW SEC. EN 81-58 O BS 476-22 CL.8 CON ANTE SEMPRE RIVESTITE  
 E, EW CL. ACC. TO EN 81-58 OR BS 476-22 CL.8 FIRE RATED DOORSETS IN COATED EXECUTION ONLY  
 E, EW KL. NACH EN 81-58 ODER BS 476-22 CL.8 FEUERSCHUTZ TÜREN MIT TÜRBLATTERN  
 NUR IN VERKLEIDETE AUSFÜHRUNG

- || Le esecuzioni all'interno del grafico, riferite ai disegni cod. 3201.14.0427, 3201.14.0428, 3201.14.0429 e 3201.14.0600 sono certificate
- || The executions inside the diagram, referred to the drawings code 3201.14.0427, 3201.14.0428, 3201.14.0429 and 3201.14.0600, are certified
- || Die Durchführungen in dem Plan bezugliches der Zeichnung Kode nr. 3201.14.0427, 3201.14.0428, 3201.14.0429 und 3201.14.0600, werden bescheinigt

Proprietà di  
  
 WITTUR  
 Property of

- GESEHEN -  
 TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
 Zentralbereich Fördertechnik-Sonderbauten  
 Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile  
 Gottlieb-Daimler Str. 7, D-70794 Filderstadt  
 Der Sachverständige

11. Aug. 2016



Esecuzione rinforzata cod. 3201.34.0715V02  
 Reinforced panel cod. 3201.34.0715V02  
 Verstärkter Ausführung cod. 3201.34.0715V02

LA = Larghezza anta  
 Door Clear Opening  
 Türblattbreite

3214 PEGASUS-PORTE DI PIANO & CABINA IN CATEGORIA 1 SEC. EN 81-71:2005  
 3214 PEGASUS-LANDING & CAR DOORS IN CATEGORY 1 ACC. TO EN 81-71:2005  
 3214 PEGASUS-KABIN- & SCHACHTTUREN IN KATEGORIE 1 NACH EN 81-71:2005

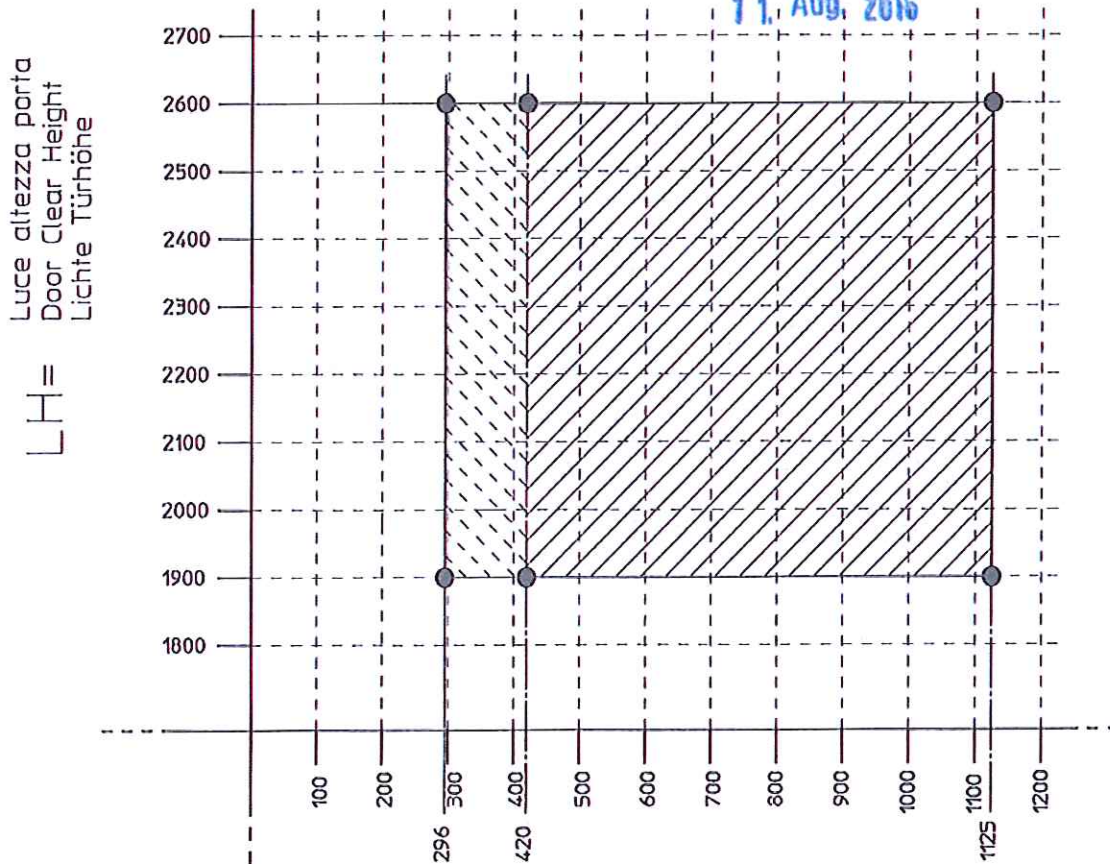
PORTE TAGLIAFUOCO CL. EI SEC. EN 81-58  
 EI CL. FIRE RATED DOORSETS ACC. TO EN 81-58  
 EI KL. FEUERSCHUTZ TÜREN NACH EN 81-58

- # Le esecuzioni all'interno del grafico, riferite ai disegni cod. 3201.13.0457, 3201.13.0458, 3201.13.0459 e 3201.13.0600, sono certificate
- # The executions inside the diagram, referred to the drawings code 3201.13.0457, 3201.13.0458, 3201.13.0459 and 3201.13.0600, are certified
- # Die Durchführungen in dem Plan bezugliches der Zeichnung Kode nr. 3201.13.0457, 3201.13.0458, 3201.13.0459 und 3201.13.0600, werden bescheinigt

Proprietà di  
  
 WITTUR  
 Property of

- GEGEHEN -  
 TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
 Zentralbereich Fördertechnik-Sonderbauten  
 Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile  
 Gottlieb-Daimler-Str. 7, D-70794 Filderstadt  
 Der Sachverständige

11. Aug. 2016



Esecuzione con rinforzo testata inferiore  
 Panel w. lower header reinforcement  
 Türblatt mit Verstärktem Unteren Kopfteil

LA =

Larghezza anta  
 Door Clear Opening  
 Türblattbreite

3214 PEGASUS-PORTE DI PIANO & CABINA IN CATEGORIA 1 SEC. EN 81-71:2005  
 3214 PEGASUS-LANDING & CAR DOORS IN CATEGORY 1 ACC. TO EN 81-71:2005  
 3214 PEGASUS-KABIN- & SCHACHTTÜREN IN KATEGORIE 1 NACH EN 81-71:2005

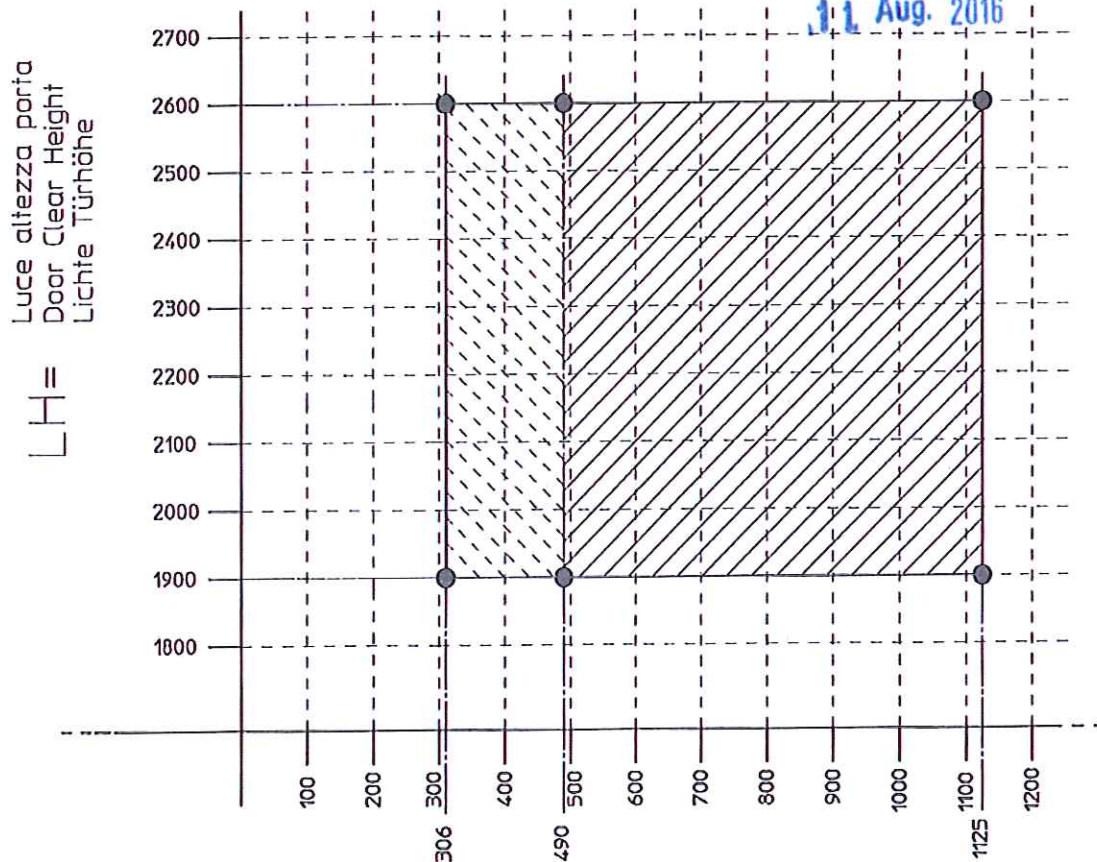
PORTE RESISTENTI AL FUOCO SEC. DIN 18091 CON ANTE TAMBURATE  
 FIRE RATED DOORSETS ACC. TO DIN 18091 WITH DOUBLE PLATED PANELS  
 FEUERSCHUTZ TÜREN NACH DIN 18091 MIT DOPPELSCHALIGES TÜRBLÄTTERN

- # Le esecuzioni all'interno del grafico, riferite ai disegni cod. 3201.14.0165, 3201.14.0166 e 3201.14.0167 sono certificate
- # The executions inside the diagram, referred to the drawings code 3201.14.0165, 3201.14.0166 and 3201.14.0167 are certified
- # Die Durchführungen in dem Plan bezugliches der Zeichnung Kode nr. 3201.14.0165, 3201.14.0166 und 3201.14.0167 werden bescheinigt

Proprietà di  
  
 WITTUR  
 Property of

- GESEHEN -  
 TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
 Zentralbereich Fördertechnik-Sonderbauten  
 Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauten  
 Gottlieb-Daimler-Str. 7, D-70794 Filderstadt  
 Der Sachverständige

*[Signature]*  
 11 Aug. 2016



Esecuzione rinforzata cod. 3201.34.0715V01  
 Reinforced panels cod. 3201.34.0715V01  
 Verstärkter Ausführung cod. 3201.34.0715V01

LA =  
 Door Clear Opening  
 Türblattbreite

TECHNICAL REPORT NO. 123 1608 260

relating to sliding landing or car doors for lift system according to standard EN81-71:2005. Category 1

Greater Safety.  
Greater Value.

## 1 Client

Wittur holding GmbH  
Rohrbachstraße 26-30  
85259 Wiedenzhausen – Germany

Date: 11/08/2016

## 2 Authorized manufacturer of Wittur Group

### 2.1 Wittur S.p.A.

Via Macedonio Melloni, 12  
43052 Colorno - Italy

Our reference:  
IS-FTA-STG/Be

### 2.2 Wittur Elevator Components S.A.

Poligono Industrial Malpica, Calle E, num. 8  
50016 Saragoza - Spain

Document:  
TB260.docx

### 2.3 Wittur Asansör San. ve Tic. A. Ş.

Dudullu Org. San. Bölgesi No:13  
34776 Istanbul - Turkey

The document consist  
of 12 pages  
Page 1 of 12

### 2.4 Wittur Elevator Components.(Suzhou) Co. Ltd.

18 Shexing Rd., FOHO Economic Development Zone, Wujiang City,  
Jiangsu, China 215214

Document extract and  
use for advertising  
purposes require prior  
authorization by  
TÜV SUD Industrie  
Service.

## 3 Tested items

### 3.1 Different types of flat panels for horizontally-sliding landing doors

- Series 3201-HYDRA, type 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 43/R, 61/C, 65/R and 71/R-L
- Series 3201-PEGASUS, type 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 61/C and 71/R-L

Brand name: 

The test results refer  
exclusively to the test  
items.





3.2 Different types of flat panels for horizontally-sliding car doors

- Series 3201-HYDRA, type 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 43/R, 61/C, 65/R and 71/R-L
- Series 3201-PEGASUS, type 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 61/C and 71/R-L

Brand name: 

**4 Test order**

Shock test on different panel types

Test order dated 18/09/2015

Your dossier no: 851124

Our order number: 20304448

**5 Regulations applied to the tests**

- 5.1 EN 81-71:2005 / DIN EN 81-71:2005, point 5.3.1.2 category 1 and 5.3.1.3

"Safety rules for the construction and installation of lifts, Part 71: Vandal resistant lifts".

**6 Shock test procedure**

- 6.1 General aspects

A set of shock tests was carried out in the presence of a control authority.

These tests were described in technical report no. 123 08 10 149 dated 14.05.2009 (test report IU10I).

The following additional tests were carried out:

- 6.1.1 Shock tests in the manufacturer's premises

Test location	:	Manufacturer's plant I-43052 Colorno (PR), Italy
Test date	:	26/05 - 27/05/2015
Participants on behalf of manufacturer	:	Mr. Sanviti, Mr. Mazza, Mr. Vezzosi, Mr. Mazzoni
Participants on behalf of control authority	:	Mr. Becker



## 6.2 Test equipment

- Test rig with soft pendulum shock device according to
- EN 81-1/2:1998, Annex J.2.2 / EN 81--50:2014, point 5.14.2.2
- Suspension of the pendulum shock device according to
- EN 81-1/2:1998, Annex J.2.3 / EN 81--50:2014, point 5.14.2.3
- Pulling and triggering device according to
- EN 81-1/2:1998, Annex J.2.4 / EN 81--50:2014, point 5.14.2.4

## 6.3 Test procedure

- 6.3.1 Test procedure according to EN 81-71:2005, point 5.3.1.2 category 1 and point 5.3.1.3 or EN 81-20:2014, paragraph 5.3.5.3.4

Striking point: 1 m above sill, in centre of sill; impact of soft pendulum shock device from a height of 800 mm and 1400 mm.

See point 11.5 of this report.

## 6.4 Test sample

- 6.4.1 Glass panel of a sliding landing door, framed on all sides (glass flush with frame)

Glass type : VSG (6 mm Float + 0.76 mm PVB + 6 mm Float)  
 Product : HYDRA / HYDRA EVO 1004911  
 Top rollers : Standard  
 Bottom rollers : Standard  
 Retainer : code 3201.15.5G01

Panel dimensions:

Clear opening width : 922 mm  
 Clear opening height : 2015 mm  
 Glass width : 800 mm  
 Glass height : 1805 mm

- 6.4.2 Glass panel of a sliding landing door, framed on all sides (glass flush with frame)

Glass type : VSG (6 mm Float + 0.76 mm PVB + 6 mm Float)  
 Product : HYDRA / HYDRA EVO 1009802 and 1009803  
 Top rollers : Standard  
 Bottom rollers : Standard  
 Retainer : without

Panel dimensions:

Clear opening width : 200 mm  
 Clear opening height : 2212 mm  
 Glass width : 70 mm  
 Glass height : 2010 mm

- 6.4.3 Glass panel of a sliding landing door, framed on all sides (glass flush with frame)





Glass type	:	VSG (6 mm Pyran + 0.76 mm PVB + 5 mm Float)	
Product	:	HYDRA / HYDRA EVO 1004911	
Top rollers	:	Standard	
Bottom rollers	:	Standard	
Retainer	:	code 3201.15.5G01	
Panel dimensions:			
Clear opening width	:		922 mm
Clear opening height	:		2015 mm
Glass width	:		800 mm
Glass height	:		1805 mm
6.4.4 Glass panel of a sliding landing door, framed on all sides (glass flush with frame)			
Glass type	:	VSG (6 mm Pyran + 0.76 mm PVB + 5 mm Float)	
Product	:	HYDRA I HYDRA EVO 1004911	
Top rollers	:	Standard	
Bottom rollers	:	Standard	
Retainer	:	code 3201.15.5G01	
Panel dimensions:			
Clear opening width	:		360 mm
Clear opening height	:		2510 mm
Glass width	:		240 mm
Glass height	:		2310 mm
6.4.5 Panel of a sliding landing door, framed on top and bottom			
Glass type	:	VSG-V (8 mm ESG + 0.76 mm PVB + 8 mm ESG)	
Product	:	HYDRA I HYDRA EVO 1004911	
Top rollers	:	Standard	
Bottom rollers	:	Standard	
Retainer	:	code 3201.15.5G01	
Panel dimensions:			
Clear opening width	:		950 mm
Clear opening height	:		2165 mm
Glass width	:		950 mm
Glass height	:		2075 mm



6.4.6 Glass panel of a sliding landing door, framed on all sides (glass flush with frame)

Glass type	:	VSG-V (8 mm ESG + 0.76 mm PVB + 8 mm ESG)
Product	:	HYDRA I HYDRA EVO 1004911
Top rollers	:	Standard
Bottom rollers	:	Standard
Retainer	:	code 3201.15.5G01
Panel dimensions:		
Clear opening width	:	200 mm
Clear opening height	:	2370 mm
Glass width	:	200 mm
Glass height	:	2120 mm

**7 Test result**

7.1 Test sample of a landing door panel according to 6.4.1 of this report

Fall height, soft device: 800 mm

Fall height, soft device: 1400 mm with rollers removed (The panel is supported only by the top and bottom retaining device in the guide)

Test result:

falling from 800 mm

- The panel is fully functional.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.

falling from 1400 mm

- The glass panel shows no cracks nor holes.
- The surface of the panel shows no scratches or dents.
- The glass panel was not dislodged from its support.
- The upper guide shows no permanent deformation.in the tension screws.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.



7.2 Test sample of a landing door panel according to 6.4.2 of this report

Fall height, soft device: 800 mm

Fall height, soft device: 1400 mm with rollers removed (The panel is supported only by the top and bottom retaining device in the guide)

Test result:

falling from 800 mm

- The panel is fully functional.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.

falling from 1400 mm

- The glass panel shows no cracks nor holes.
- The surface of the panel shows no scratches or dents.
- The glass panel was not dislodged from its support.
- The upper guide shows no permanent deformation.in the tension screws.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.

7.3 Test sample of a landing door panel according to 6.4.3 of this report

Fall height, soft device: 800 mm

Fall height, soft device: 1400 mm with rollers removed (The panel is supported only by the top and bottom retaining device in the guide)

Test result:

falling from 800 mm

- The panel is fully functional.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.

falling from 1400 mm

- The glass panel shows no cracks nor holes.
- The surface of the panel shows no scratches or dents.
- The glass panel was not dislodged from its support.
- The upper guide shows no permanent deformation.in the tension screws.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.

7.4 Test sample of a landing door panel according to 6.4.4 of this report

Fall height, soft device: 800 mm

Fall height, soft device: 1400 mm with rollers removed (The panel is supported only by the top and bottom retaining device in the guide)

Test result:

falling from 800 mm

- The panel is fully functional.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.

falling from 1400 mm

- The glass panel shows no cracks nor holes.
- The surface of the panel shows no scratches or dents.
- The glass panel was not dislodged from its support.
- The upper guide shows no permanent deformation.in the tension screws.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.

7.5 Test sample of a landing door panel according to 6.4.5 of this report

Fall height, soft device: 800 mm

Fall height, soft device: 1400 mm with rollers removed (The panel is supported only by the top and bottom retaining device in the guide)

Test result:

falling from 800 mm

- The panel is fully functional.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.

falling from 1400 mm

- The glass panel shows no cracks nor holes.
- The surface of the panel shows no scratches or dents.
- The glass panel was not dislodged from its support.
- The upper guide shows no permanent deformation.in the tension screws.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.



7.6 Test sample of a landing door panel according to 6.4.6 of this report

Fall height, soft device: 800 mm

Fall height, soft device: 1400 mm with rollers removed (The panel is supported only by the top and bottom retaining device in the guide)

Test result:

falling from 800 mm

- The panel is fully functional.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.

falling from 1400 mm

- The glass panel shows no cracks nor holes.
- The surface of the panel shows no scratches or dents.
- The glass panel was not dislodged from its support.
- The upper guide shows no permanent deformation in the tension screws.
- The panel was not dislodged from the top and bottom guide.
- Closure of the gaps occurs.

## 8 Conclusion

8.1 The panels tested on the basis of the test samples of the group set out in point 6.4 of this report fulfil the requirements of standard EN 81-71/2005 point

5.3.1.2 Category 1 and 5.3.1.3. and can be used in the fields of application set out in point 9 of this report in lift systems of category 1 according to standard EN 81-71:2005; Annex A.1, if all the conditions of point 10 herein are met.

## 9 Field of application

The field of application is based on the shock tests carried out in the manufacturer's premises according to point 6.1.1 and on those of 2008 and 2009 (TB 149, Test document [U10])

The panels listed below can be used in the following horizontally-sliding landing doors (sliding car doors).

### 9.1 Flat glass panels, framed on all sides (flush)

Serie SELCOM 3201-HYDRA/HYDRA EVO

Sliding landing doors Type 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 43/R, 61/C, 65/R and 71/R-L

Sliding car doors Type 02/C, 12/R-L, 32/R-L, 42/C, 44/R, 62/C, 66/R and 72/R-L

Serie SELCOM 3201-PEGASUS

Sliding landing doors Type 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 61/C and 71/R-L

Sliding car doors Type 02/C, 12/R-L, 32/R-L, 42/C, 62/C and 72/R-L

Glass Type	Clear Opening panel dimensions		Category according to EN 81:71:2005; Annex A.1
	Width	Height	
VSG-V (6 mm + 0.76 mm PVB +6 mm Float)	200 mm up to 922 mm	1900 mm up to 2200 mm	Category 1
	300 mm up to 922 mm	2200 mm up to 2600 mm	
According to document "LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN81-71:2005" of 09.03.2009 rev D of 10.07.2016 and drawing code 3201.34.0507V06 Rev A of 03.03.2009			
VSG-V (8 mm ESG +0.76 mm PVB +8 mm ESG)	200 mm up to 950 mm	2000 mm up to 2200 mm	Category 1
According to document "LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN81-71:2005" of 09.03.2009 rev D of 10.07.2016 and drawing code 3201.34.0507V08 rev O of 12.12.2015			
VSG (fire protection) (6 mm PYRAN +0.76 mm PVB+5 mm float)	350 mm up to 922 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
According to document "LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN81-71:2005" of 09.03.2009 rev D of 10.07.2016 and drawing code 3201.34.0507V07 Rev A of 12.12.2015			

1) In existing lift systems, where the maximum door opening height is between 1.9 m and 2 m, for the modernisation of the access points it is possible to use sliding landing doors with door opening height between 1.9 m and 2 m. See point 11.3 of this report.

9.2 Flat sheet metal panels

Serie SELCOM 3201-HYDRA/HYDRA EVO

Sliding landing doors Type 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 43/R, 61/C, 65/R and 71/R-L

Sliding car doors Type 02/C, 12/R-L, 32/R-L, 42/C, 44/R, 62/C, 66/R and 72/R-L

Panel (sheet metal panel)	Clear Opening panel dimensions		Category according to EN 81:71:2005; Annex A.1
	Width	Height	
Panel (Double wall panel DIN 18091) reinforced according to code 3201.34.0715V01	306 mm up to 490 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
Panel (Double wall panel DIN 18091) standard	491 mm up to 740 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
According to document "LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN81-71:2005" of 09.03.2009 rev D of 10.07.2016 and Drawing code 3201.34.3064V03 Rev A of 21.03.2016			
Panel (EN81-58:2005, Class E, EW) reinforced according to code 3201.34.0715V02	260 mm up to 309 mm	1900 mm up to 2000 mm	Category 1
	309 mm up to 420 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
Panel (EN81-58:2005, Class E, EW) Standard	420 mm up to 746 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
According to document "LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN81-71:2005" of 09.03.2009 rev D of 10.07.2016 and Drawing code 3201.34.3064V01 Rev B of 21.03.2016			
Panel (EN81-58:2005, Class EI) reinforced with lower head (4mm) according to code 3201.15.5372L010	296 mm up to 420 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
Panel (EN81-58:2005, Class EI) Standard	420 mm up to 746 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
According to document "LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN81-71:2005" of 09.03.2009 rev D of 10.07.2016 and Drawing code 3201.34.3064V02 Rev A of 21.03.2016			

1) In existing lift systems, where the maximum door opening height is between 1.9 m and 2 m, for the modernisation of the access points it is possible to use sliding landing doors with door opening height between 1.9 m and 2 m. See point 11.3 of this report.

9.3 Flat sheet metal panels

Serie SELCOM 3201-PEGASUS

Sliding landing doors Type 01/C, 11/R-L, 31/R-L, 41/C, 61/C and 71/R-L

Sliding car doors Type 02/C, 12/R-L, 32/R-L, 42/C, 62/C and 72/R-L

Panel (sheet metal panel)	Clear Opening panel dimensions		Category according to EN 81:71:2005; Annex A.1
	Width	Height	
Panel (Double wall panel DIN 18091) reinforced according to code 3201.34.0715V01	306 mm up to 490 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
Panel (Double wall panel DIN 18091) standard	491 mm up to 1125 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
According to document "LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN81-71:2005" of 09.03.2009 rev D of 10.07.2016 and Drawing code 3201.34.3064V06 Rev 0 of 21.03.2016			
Panel (EN81-58:2005, Class E, EW) reinforced according to code 3201.34.0715V02	260 mm up to 309 mm	1900 mm up to 2000 mm	Category 1
	309 mm up to 420 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
Panel (EN81-58:2005, Class E, EW) Standard	420 mm up to 1125 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
According to document "LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN81-71:2005" of 09.03.2009 rev D of 10.07.2016 and Drawing code 3201.34.3064V04 Rev 0 of 21.03.2016			
Panel (EN81-58:2005, Class EI) reinforced with lower head (4mm) according to code 3201.15.5372L010	296 mm up to 420 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
Panel (EN81-58:2005, Class EI) Standard	420 mm up to 1125 mm	1900 mm up to 2600 mm	Category 1
According to document "LANDING AND CAR DOORS IN VANDAL RESISTANT VERSION CATEGORY 1 AND 2 ACCORDING TO EN81-71:2005" of 09.03.2009 rev D of 10.07.2016 and Drawing code 3201.34.3064V05 Rev 0 of 21.03.2016			

1) In existing lift systems, where the maximum door opening height is between 1.9 m and 2 m, for the modernisation of the access points it is possible to use sliding landing doors with door opening height between 1.9 m and 2 m. See point 11.3 of this report.





## 10 Conditions

- 10.1 The glass doors must be manufactured in conformity with the test samples.
- 10.2 For identification and information regarding the theoretical structure, all the glass panels of the glass doors must be marked permanently in a clearly visible position.

## 11 Notes

- 11.1 This report does not include an evaluation of measures against entrapment of children's hands in sliding doors with glass panels in accordance with standards EN 81-1/2:1998+AC:1999/DIN EN 81-1/2:2000-05.
- 11.2 This report does not include an evaluation of the fire resistance of car doors.
- 11.3 According to harmonised standards EN 81-1:1998+A3:2009 or EN 81-2:1998+A3:2009, point 7.3.1 and EN 81-20:2014, point 5.3.2.1 sliding landing doors must have a minimum working height of 2 m. For working heights smaller than the doors (< 2 m) a risk analysis must be carried out before releasing the lift system to the market.
- 11.4 The tests are carried out on single panels installed on the test rig with pendulum shock device (hanger, panel and lower guide) without frame.

In complete sliding landing doors, stabilisation occurs between the single components, for example, the panels (one on top of another and against the frame) are supported by the labyrinth seals. In general, this has a positive effect on the result of the shock test.

In our opinion, the tests can therefore be transferred to complete sliding landing doors.

- 11.5 The tests were carried out with fall from 800 mm instead of 700 mm, which is the height required by standard EN 81-71:2005, point 5.3.1.2.

The tests verified conformity of the panels with the requirements of the "new" harmonised standard EN 81-20:2014, point 5.3.5.3.4, with a falling height of 800 mm.

According to the control authority, the 100 mm increase in falling height can be considered and reported as critical for closure of the gaps.

## 12 Test documents

- [U01] Technical drawing no. 3201.34.0507V06 Rev.A of 03.03.2009
- [U02] Technical drawing no. 3201.34.0507V07 Rev.A of 12.12.2015
- [U03] Technical drawing no. 3201.34.0507V08 Rev.O of 12.12.2015
- [U04] Technical drawing no. 3201.34.3064V01 Rev.B of 21.03.2016
- [U05] Technical drawing no. 3201.34.3064V02 Rev.A of 21.03.2016
- [U06] Technical drawing no. 3201.34.3064V03 Rev.A of 21.03.2016
- [U07] Technical drawing no. 3201.34.3064V04 Rev.O of 21.03.2016
- [U08] Technical drawing no. 3201.34.3064V05 Rev.O of 21.03.2016
- [U09] Technical drawing no. 3201.34.3064V06 Rev.O of 21.03.2016
- [U10] TECHNICAL SPECIFICATION "Landing and car doors in vandal resistant version category 1 and 2 according to EN 81-71:2005" Rev D of 01.07.2016
- [U11] Technical report no. 123 08 10 149 of 14.05.2009 relating to the performance of shock tests according to standard EN 81-71:2005 on horizontally-sliding landing (car)

Proprietà di



*Property of*

## ENGLISH TRANSLATION BY WITTUR

doors of "TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Technical Division, Transport systems, lifts and safety components, Gottlieb-Daimler Straße 7, D-70794 Filderstadt"

Documents IU011 to IU091 are included herein with note dated 11.08.2016.

This report may only be forwarded in its entirety, inclusive of test documents [U01] to [U09].

Division

Lifts and safety components

Peter Retzbach

The expert

Armin Becker