

# PRÜFBERICHT

Nr. 40-66/15 02



Auftraggeber

esco Metallbausysteme GmbH  
Dieselstraße 2  
D-71254 Ditzingen

Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Außentüren in Fluchtwegen:  
heroal D 65  
heroal D 72

Prüfauftrag / Prüfgrundlage und Prüfergebnis

Nachweis der Leistungseigenschaften gemäß EN 14351-1:2006+A2:2016, 4.10:

Fähigkeit zur Freigabe - Anforderung **erfüllt**.

Datum der Prüfung

02. Juli 2020

Ort der Prüfung

PIV  
Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert  
D-42551 Velbert, Wallstr. 41

Datum des Prüfberichtes

03. Juli 2020

Umfang des Prüfberichtes

1 Seite Deckblatt  
19 Seiten Prüfbericht

Unterschrift

  
S. Holz, Staatl. gepr. Techniker  
Laborleitung



  
G. Röhling, Dipl.-Ing (FH)  
Prüfer

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht 40-66/15 01 vom 14.02.2018.

Zusatzbedingungen zu diesem Prüfbericht:

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den geprüften Prüfgegenstand. Der Prüfbericht darf nicht verändert und nur als Ganzes veröffentlicht werden.

Akkreditierte Prüfstelle nach DIN EN ISO/IEC 17025  
Akkreditierte Zertifizierungsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17065  
Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach der EU-BauPVO  
Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach Landesbauordnung (LBO)  
RAL-Prüfstelle für Schlösser und Beschläge · DIN CERTCO anerkannte Prüfstelle

Institutsleitung:  
Andrea Horsthemke (B.Eng.)



FB\_1\_40\_01\_19

## **Verfahren / Prüfgrundlagen**

- EN 14351-1:2006 + A2:2016 Fenster und Türen – Produktnorm
- Approved Guidance NB-CPD/SG06/11/084, GNB-CPD position paper from SG06 – EN 14351-1:2006+A1:2010, Certification of 'Ability to release' of manually operated external pedestrian door sets with emergency/panic exit devices in accordance with EN 179, EN 1125 or EN 1935
- DIN EN 179:2008-04, Schlösser und Baubeschläge – Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Rettungswegen – Anforderungen und Prüfverfahren.
- DIN EN 1125:2008-04, Schlösser und Baubeschläge – Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange für Türen in Rettungswegen – Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 1935:2002-05, Baubeschläge – Einachsige Tür- und Fensterbänder – Anforderungen und Prüfverfahren.

## **Eingereichte Zertifikate der Leistungsbeständigkeit**

### **Bänder**

- Simonswerk Rollentürband ALPRO, 3-teilig, Zertifikat 0757-CPR-229IFT-7012742-8-4, Stand: 07/2017
- heroal Rollentürband, 3-teilig, Zertifikat 1309-CPR-0124, Stand: 02/2020
- Dr. Hahn Aufschraubband, Türband 4, 2-teilig, Zertifikat 1309-CPR-0088, Stand: 05/2020
- Dr. Hahn Aufschraubband, Türband 4, 3-teilig, Zertifikat 1309-CPR-0096, Stand: 05/2020

### **Flucht- und Paniktürschlösser**

Eine Übersicht der zu verwendeten Flucht- und Paniktürschließsysteme wird auf der folgenden Seite gezeigt. Die Zertifizierung wurde mit den entsprechenden Zertifikaten nachgewiesen. Es sind nur die Produktvarianten einsetzbar, die gemäß Tabelle Seite 3 mit einer Zertifikatsnummer hinterlegt sind.



**Eingereichte Zertifikate der Panik- bzw. Fluchttür – Schließsysteme**

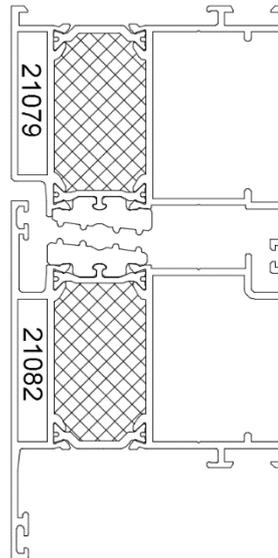
Hersteller	Produkt	Beschreibung	Zertifikat EN 179	Datum	Zertifikat EN 1125	Datum
esco	systemQ-S20-ESC 6xxx	Rohrrahmen-Panik-Fallen-Riegel-Schlosser	0432-CPR-00005-02.1_V5	19.11.2019	0432-CPR-00005-01.1_V6	19.12.2019
	systemQ-S20-SL-ESC 7xxx	selbstverriegelnde Rohrrahmen-Panik-Fallenregel-Schlosser	0432-CPR-00005-02.1_V5	19.11.2019	0432-CPR-00005-01.1_V6	19.12.2019
	Serie 4000	Rohrrahmen-Panik-Fallen-Riegel-Schlosser	0432-CPR-00005-02_V8	10.05.2019	0432-CPR-00005-01_V7	10.05.2019
	Serie 6000	Rohrrahmen-Panik-Fallen-Riegel-Schlosser	0432-CPR-00005-02_V8	10.05.2019	0432-CPR-00005-01_V7	10.05.2019
	Serie 7000	selbstverriegelnde Rohrrahmen-Panik-Fallenregel-Schlosser	0432-CPR-00005-02_V8	10.05.2019	0432-CPR-00005-01_V7	10.05.2019
	systemQ-MI-SL-ESC-833P	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung Typ 4	1309-CPR-00237/02.39	30.09.2016	1309-CPR-00236/0238	30.09.2016
	systemQ-MI-SL-MH-ESC-834P	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung Typ 4 mit Motor	1309-CPR-0237/02.39	30.09.2016	1309-CPR-0236/0238	30.09.2016
	systemQ-MI-B2H-870	Panik-Mehrfachverriegelung Typ 11	1309-CPR-0240	30.09.2016	1309-CPR-0241	30.09.2016
	systemQ-MI-MB2H-881	Mehrfachverriegelung Typ 11 mit Motor und Panikfunktion	1309-CPR-0240	30.09.2016	1309-CPR-0241	30.09.2016
	multisafe 834P	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung Typ 4	1309-CPR-0119-V6/0132-V6	27.06.2019	1309-CPR-0110/0131	22.10.2018
Fuhr	autonomic 834P	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung Typ 4 mit Motor	1309-CPR-0140-V7/0170-V4/-0172-V4	28.06.2019	1309-CPR-0110/0131	26.06.2018
	multisafe 870P	Panik-Mehrfachverriegelung Typ 8 oder 11	1309-CPR-0140-V7/0170-V4/-0172-V4	08.07.2019	1309-CPR-0155/0173	22.06.2016
	multitronic 881P GL	Mehrfachverriegelung Typ 11 mit Motor und Panikfunktion	1309-CPR-0140-V7/0170-V4/-0172-V4	08.07.2019	1309-CPR-0155/0173	22.06.2016
	Serie 18 neu	Rohrrahmen-Panik-Fallen-Riegel-Schlosser	0432-CPR-00029-03_V9	29.04.2019	0432-CPR-00029-01_V10	29.04.2019
	Serie 19 neu	selbstverriegelnde Rohrrahmen-Panik-Fallenregel-Schlosser	0432-CPR-00029-03_V9	29.04.2019	0432-CPR-00029-01_V10	29.04.2019
	BKS security 19	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelungen	0432-CPR-00029-03_V9	29.04.2019	0432-CPR-00029-01_V10	29.04.2019
	GU security automatic	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelungen	0432-CPR-00029-03_V9	29.04.2019	0432-CPR-00029-01_V10	29.04.2019
	EP930	Panik-Mehrfachverriegelung mit Bolzen	0432-CPR-00048-01-Ver03	17.01.2017	0432-CPR-00048-02-Ver01	17.01.2017
	EP960	Panik-Mehrfachverriegelung mit Bolzen + Schwenkhaken	0432-CPR-00048-01-Ver03	17.01.2017	0432-CPR-00048-02-Ver01	17.01.2017
	309X	selbstverriegelnde Panik-Schloß	0432-CPR-00007-11_V2	13.10.2015	0432-CPR-00007-12_V2	13.10.2015
KfV	409X	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung	0432-CPR-00007-11_V2	13.10.2015	0432-CPR-00007-12_V2	13.10.2015
	509X	selbstverriegelnde Panik-Schloß mit Überwachungskontakten	0432-CPR-00007-11_V2	13.10.2015	0432-CPR-00007-12_V2	13.10.2015
	529X	selbstverriegelnde Panik-Motorschloß	0432-CPR-00007-11_V2	13.10.2015	0432-CPR-00007-12_V2	13.10.2015
	709X	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung mit Motor	0432-CPR-00007-11_V2	13.10.2015	0432-CPR-00007-12_V2	13.10.2015
	729X	selbstverriegelnde Panik-Schloß mit Druckersteuerung	0432-CPR-00007-11_V2	13.10.2015	0432-CPR-00007-12_V2	13.10.2015
	309NX	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung mit Druckersteuerung	0432-CPR-00007-11_V2	13.10.2015	0432-CPR-00007-12_V2	13.10.2015
	309NX	selbstverriegelnde Panik-Schloß mit geteilter Nuß	0432-CPR-00007-14_V1	28.01.2016	0432-CPR-00007-15_V2	16.02.2016
	509NX	selbstverriegelnde Panik-Motorschloß	0432-CPR-00007-14_V1	28.01.2016	0432-CPR-00007-15_V2	16.02.2016
	609 Mediator	selbstverriegelnde Panik-Schloß für Linearöffner	0432-CPR-00007-11_V2	13.10.2015	0432-CPR-00007-12_V2	13.10.2015
	629X	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung für Linearöffner	0432-CPR-00007-11_V2	13.10.2015	0432-CPR-00007-12_V2	13.10.2015
efeiff / Asaa Abloy	809NX	selbstverriegelnde Panik-Schloß mit Druckersteuerung	0432-CPR-00007-14_V1	28.01.2016	0432-CPR-00007-15_V2	16.02.2016
	319NX	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung	0432-CPR-00007-14_V1	28.01.2016	0432-CPR-00007-15_V2	16.02.2016
	519NX	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung mit Motor	0432-CPR-00007-14_V1	28.01.2016	0432-CPR-00007-15_V2	16.02.2016
	819NX	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung mit Druckersteuerung	0432-CPR-00007-14_V1	28.01.2016	0432-CPR-00007-15_V2	16.02.2016
	IC- Locks M (DL)	selbstverriegelnde Panik-Motorschloß (1-/2-flügelig)	0757-CPR-229Panik-7013137-5-6	15.03.2019	0757-CPR-229Panik-7013137-4-8	12.10.2019
	IC- Locks C (DL)	selbstverriegelnde Panik-Schloß (1-/2-flügelig) mit Überwachung	0757-CPR-229Panik-7013137-5-6	15.03.2019	0757-CPR-229Panik-7013137-4-8	12.10.2019
	IC- Locks EM (DL)	selbstverriegelnde Panik-Schloß (1-/2-flügelig) mit Druckersteuerung	0757-CPR-229Panik-7013137-5-6	15.03.2019	0757-CPR-229Panik-7013137-4-8	12.10.2019
	IC- Locks EL (DL)	selbstverriegelnde Panik-Schloß (1-/2-flügelig) mit Motor	0757-CPR-229Panik-7013137-5-6	15.03.2019	0757-CPR-229Panik-7013137-4-8	12.10.2019
	IC- Lock AUT	motorische Standflügelverriegelung	0757-CPR-229Panik-7013137-5-6	15.03.2019	0757-CPR-229Panik-7013137-4-8	12.10.2019
	SVP 2000	selbstverriegelnde Panik-Motorschloß	0432-CPR-00026-10	11.04.2017		
Domakaba	SVP 4000	selbstverriegelnde Panik-Schloß	0432-CPR-00026-10	11.04.2017		
	SVP 5000	selbstverriegelnde Panik-Schloß	0432-CPR-00026-10	11.04.2017		
	SVP 6000	selbstverriegelnde Panik-Schloß mit Druckersteuerung	0432-CPR-00026-10	11.04.2017		
	SVP Next Generation (SVP-SVA-SVI 2000-4000-5000-6000)	selbstverriegelnde Panik-Schloß Next Generation 1- und 2-flügelig	0432-CPR-00026-11_Ver07	21.02.2020	0432-CPR-00026-01_Ver04	24.01.2020
	M-SVP 2200 (Fuhr 881 Typ II)	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung Typ II mit Motor	1309-CPR-0158	25.04.2016	1309-CPR-0186	23.11.2017
	M-SVP 3000 (Fuhr 884P)	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung Typ 4 mit Motor	1309-CPR-0134	13.03.2018	1309-CPR-0130	13.03.2018
	M-SVP 5000 (Fuhr 833P)	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung Typ 4	1309-CPR-0134	13.03.2018	1309-CPR-0130	13.03.2018
	M-SVP 3500/5500 (Fuhr 833P/ 834P 2-Fig) Vollpanik)	selbstverriegelnde Panik-Mehrfachverriegelung Typ 4-Vollpanik (mit Motor)	1309-CPR-0300	25.04.2016	1309-CPR-0198	23.09.2015

## Profilschnitte 1- und 2-flügelige Fluchttüren exemplarisch heroral D 72

### Schnitt Oberkante 1- und 2-flügelig

Profile:

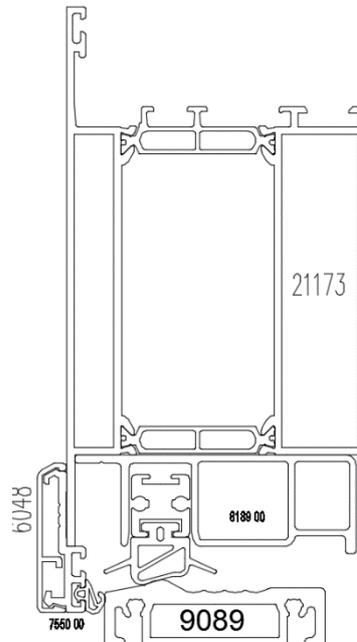
- 21079
- 21082



### Schnitt Unterkante 1- und 2-flügelig

Profile:

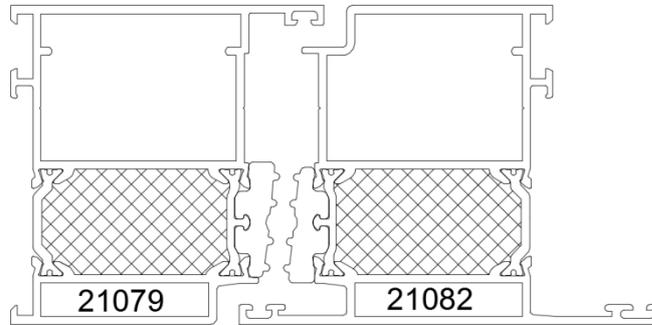
- 21173
- 9089
- 818900
- 6048



Schnitt Seitenkanten 1- und 2-flügelig

Profile:

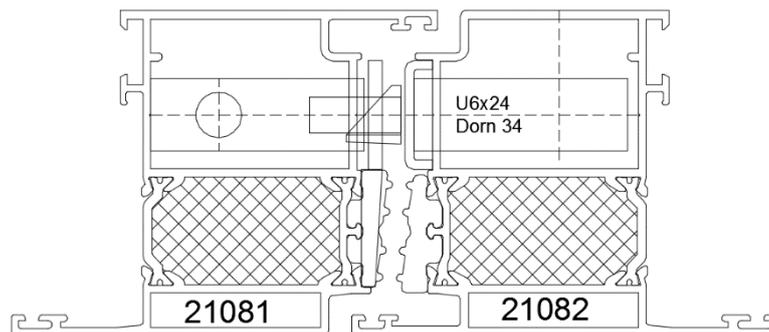
- 21079
- 21082



Schnitt Stulp 2-flügelig

Profile:

- 21081
- 21082



**Weitere zugelassene Profile**

<b>Heroal D65</b>			
Rahmenprofile	Gangflügelprofile	Standflügel/ Stulpleiste	Sockel+ Schwellen
9379	9382	9381	9373
9439	9492	9491	9374
9384	9493	9371	9387+9487
	9372	9481	9389+9488
	9482	9397	6588
<b>Heroal D72</b>			
21079	21082	21081	21073
21179	21182	21181	21074+21174
21084	21602	21601	21173
21184	21702	21701	9089+9088
21239	21658	21665	9093
21339	21758	21765	19087
21251	21604	21681	19088
21351	21704	21781	21211
	21682	21651	
	21782	21751	
	21652	21671	
	21752	21771	
	21672	21097	
	21772	21197	
	21654	21697	
	21754	21797	







### **Prüfung der Zwängungsfreiheit einflüglig**

Die Zwängungsfreiheit bezogen auf die Profil-, Schloss- und Beschlagvarianten und den Flügelgrößen wurde zeichnerisch überprüft und nachgewiesen.

Für die Untersuchung wurde die bautiefere Profilvariante heroal D 72 in Verbindung mit dem schmalsten Flügel gewählt.

Die Ergebnisse der Mindestflügelbreiten sind in der Zeichnung 014-001765-1 Index B auf Seite 14 zusammengefasst. Vorausgesetzt wurde ein verbleibender Mindestspalt von 1 mm bei der Schwenkbewegung der Flügel zueinander.

### **Prüfung der Zwängungsfreiheit zweiflüglig**

Die Zwängungsfreiheit bezogen auf die Profil-, Schloss- und Beschlagvarianten und den Flügelgrößen wurde zeichnerisch überprüft und nachgewiesen.

Für die Untersuchung wurde die bautiefere Profilvariante heroal D 72 in Verbindung mit dem schmalsten Flügel gewählt.

Die Ergebnisse sind in der Tabelle auf Seite 19 zusammengefasst. Vorausgesetzt wurde ein verbleibender Mindestspalt von 1 mm bei der Schwenkbewegung der Flügel zueinander.

Die farblich grünen Bereiche kennzeichnen die Beschlag-/Flügelgrößen-Kombinationen bei denen der verbleibende Restspalt mindestens 1 mm beträgt, die roten Bereiche haben einen kleineren Restspalt. Der konkrete Wert ist in der Tabelle notiert.

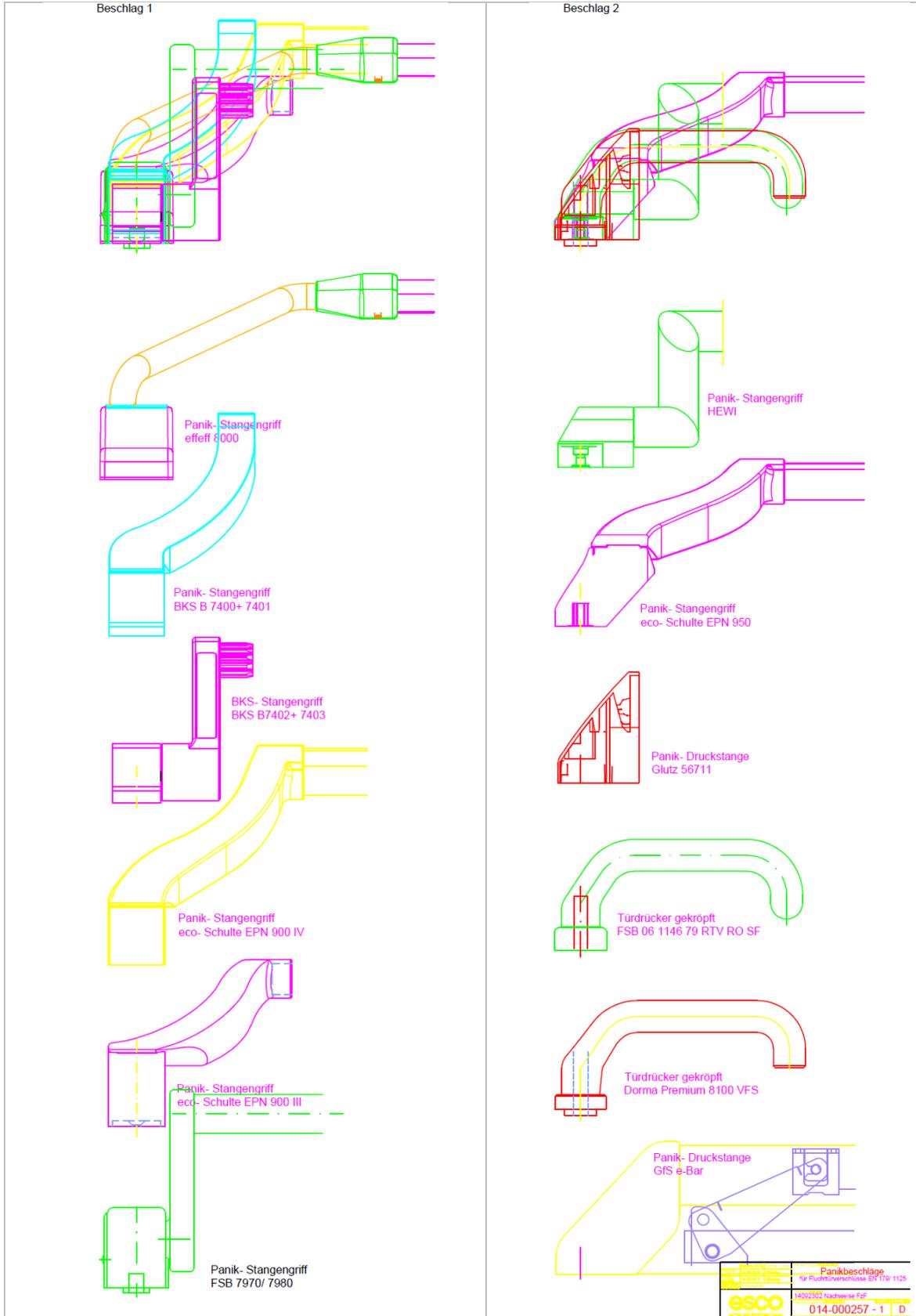
Spalte B zeigt die Spaltmaße des Systems heroal D65 / D72 bei einer Flügelschwenkbewegung ohne Mitnehmerklappe, bzw. Schließfolgeregler. Erkennbar ist, dass eine Schwenkbewegung der Flügel zueinander ohne Zwängung nicht möglich ist.

Bei den in den Spalten D, E, F G und I genannten Beschlagvarianten (Beschlag 1 Dorn 34, Beschlag 1 Dorn 44, 2 und 3 Dorn 34, innen / außen) wurden die Konturen der Beschläge übereinandergelegt, um die für die Zwängungsfreiheit relevante Maximalkontur zu ermitteln. Um sämtliche Dornmaßvarianten abzudecken, wurde die Betrachtung mit dem kleinsten Dornmaß durchgeführt. Es zeigt sich, dass Beschlag 1 ab einem Dornmaß von 44 mm zwängungsfrei ausgeführt werden kann. Zur Verwendung sind nur die Panikstangen-, Druckstangen- und Drückervarianten einsetzbar, die für die Analyse eingesetzt wurden (Seite 10 und 11) und gemäß Zertifikat in Verbindung mit dem Schließsystem zugelassen sind.

Bei der Analyse der Banddrehpunkte wurden vier Bandtypen in Verbindung mit den heroal Profilen betrachtet. Die eingezeichneten Drehpunkteabstände waren die Basis für die Ausführung der Drehkurven (Drehpunktabstand 20 mm).

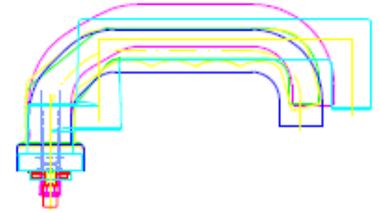
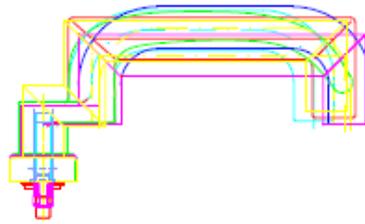
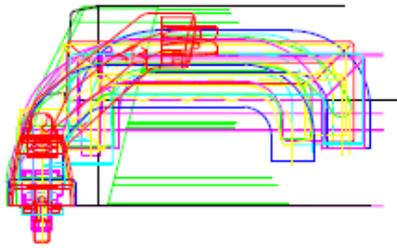
Die Ergebnisse der zulässigen Flügelgrößen in Verbindung mit den Beschlagvarianten sind den Tabellen auf Seite 19 zu entnehmen. Die in diesem Prüfbericht enthaltenen Drehkurven zeigen die kritischen Grenzfälle. Zur Zulässigkeit einer Kombination aus Schloss (Beschlag innen) und Beschlag (Beschlag 1,2 oder 3) müssen beide Felder in den dick umrandeten Feldern GRÜN eingefärbt sein.

### Ermittlung der Maximalkontur der Beschläge



## Ermittlung der Maximalkontur der Beschläge

Beschlag 3



Panik- Stangengriffe  
Glutz 56721 + 56722



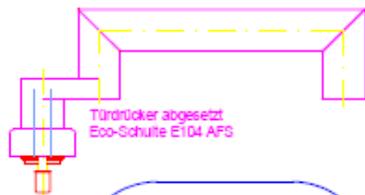
Türdrücker abgesetzt  
Hoppe Modell Rotterdam 1401GF/ 55



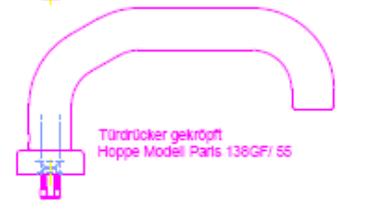
Türdrücker gekröpft  
Hoppe Modell Liverpool 1313G/ 55



Panik- Druckstange  
BKS B 7441



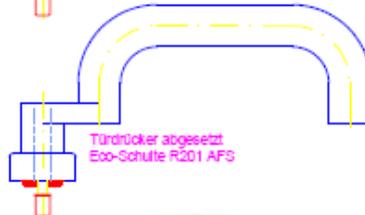
Türdrücker abgesetzt  
Eco-Schulte E104 AFS



Türdrücker gekröpft  
Hoppe Modell Paris 138GF/ 55



Panik- Druckstange  
BKS B 7150



Türdrücker abgesetzt  
Eco-Schulte R201 AFS



Türdrücker gekröpft  
Eco-Schulte R202 VFS



Panik- Druckstange  
eco- Schulte EPN 2000 II



Türdrücker abgesetzt  
FSB 06 1023 79 RTV RO SF



Türdrücker gekröpft  
FSB 06 0662 76 RTV RO SF



Türdrücker abgesetzt  
FSB 06 1016 76 RTV RO SF



Türdrücker abgesetzt  
Dorma Premium 8100 AFS



Türdrücker abgesetzt  
FSB 06 1070 79 RTV RO SF

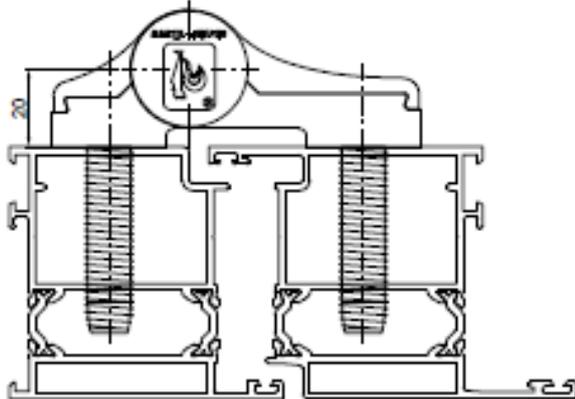


Türdrücker abgesetzt  
Dorma Premium 8907 AFS

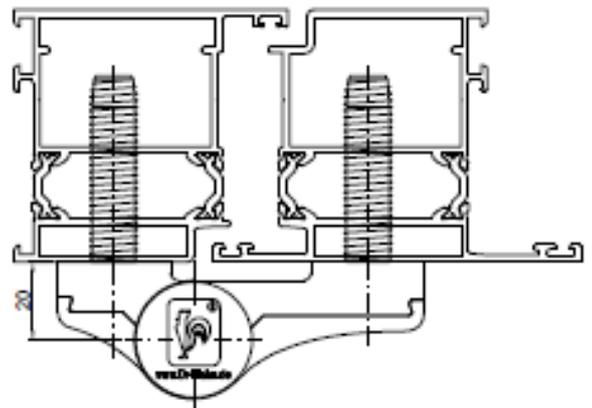
**Ermittlung der Banddrehpunkte**

# HEROAL D65

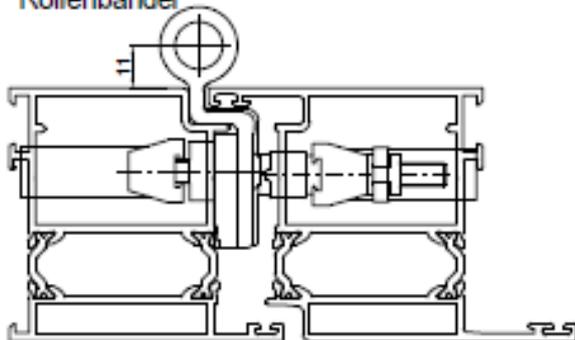
Aufschraubbänder



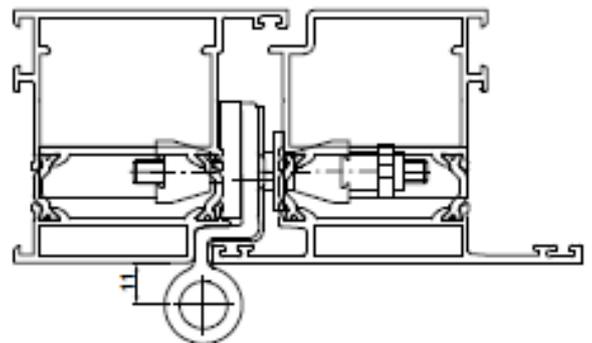
Aufschraubbänder



Aluminium-/Edelstahl-  
Rollenbänder



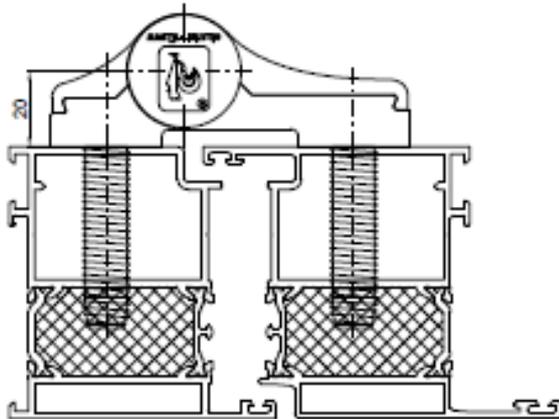
Aluminium-/Edelstahl-  
Rollenbänder



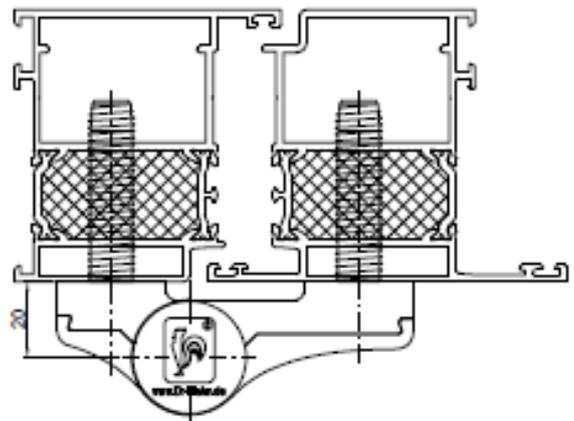
**Ermittlung der Banddrehpunkte**

# HEROAL D72

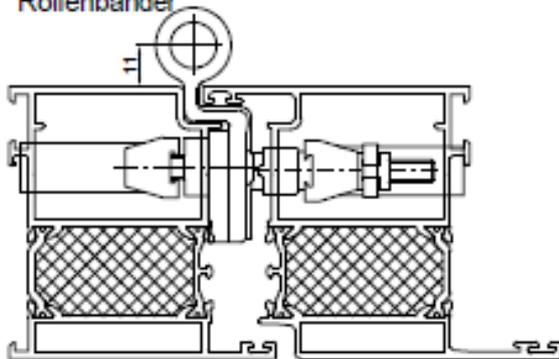
Aufschaubbänder



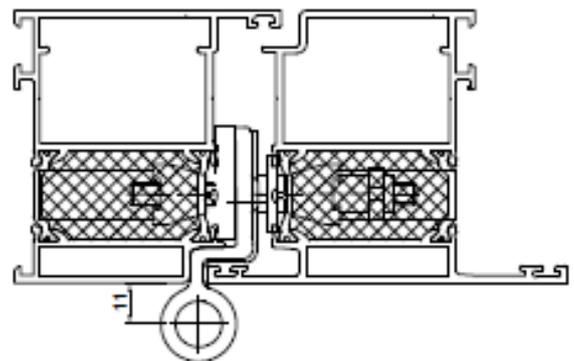
Aufschaubbänder



Aluminium-/Edelstahl-  
Rollenbänder



Aluminium-/Edelstahl-  
Rollenbänder



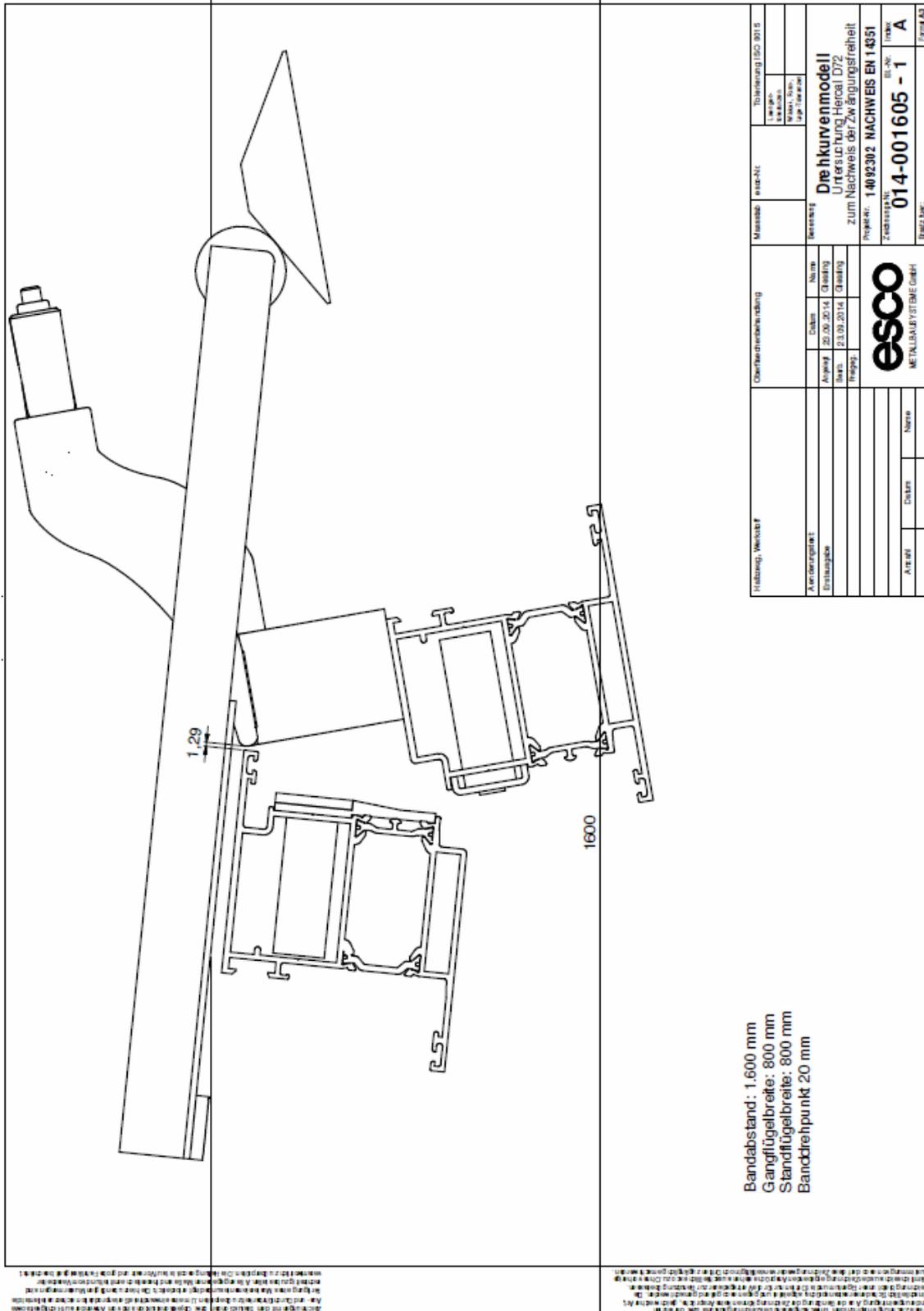




**Drehkurve HEROAL D72**  
**Tabelle Spalte D, Bandabstand 2200, (1100/1100)**

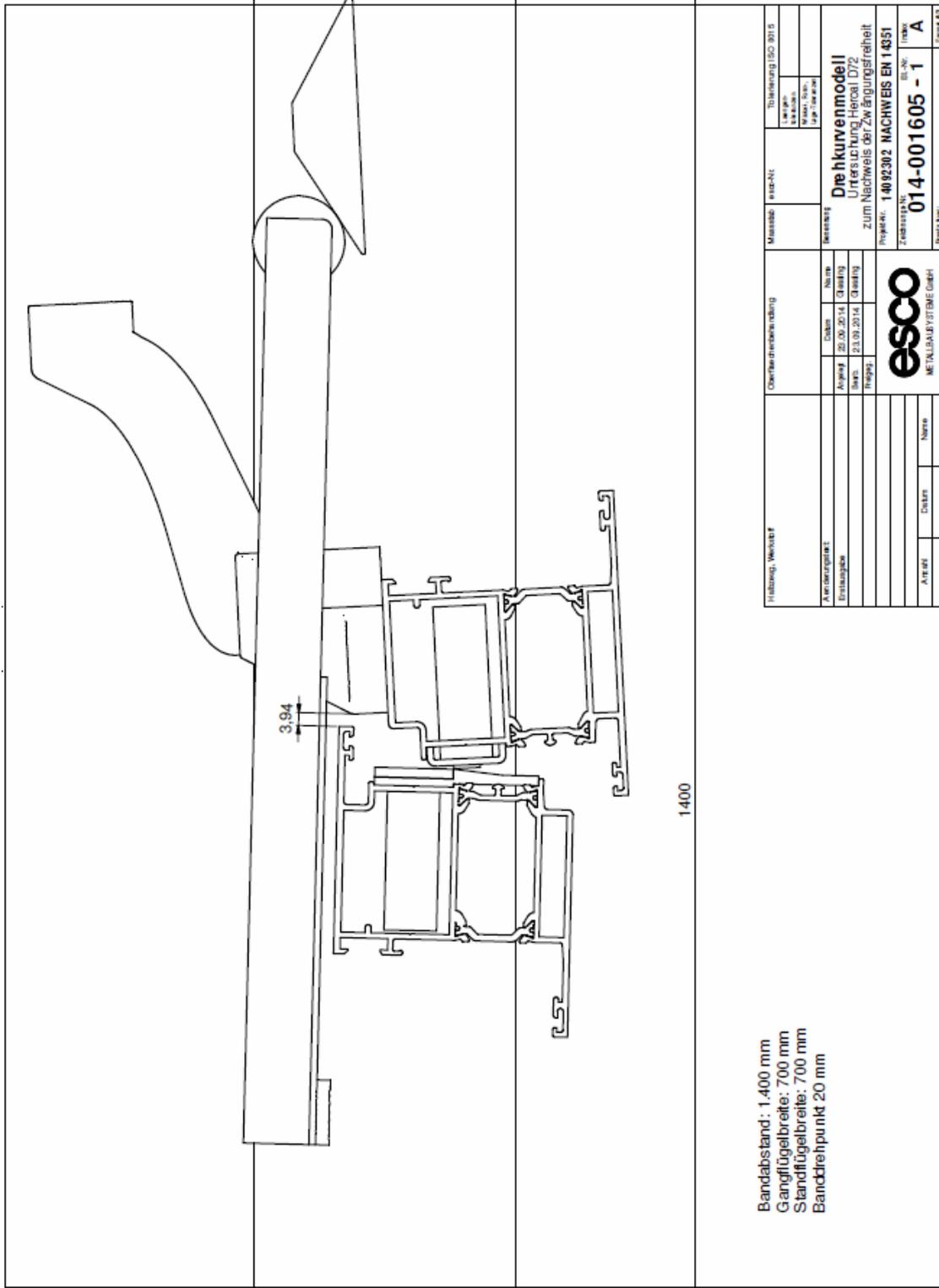
	<p>2200</p> <p>0.96</p>	<p>Bandabstand: 2.200 mm                  Gangflügelbreite: 1.100 mm                  Standflügelbreite: 1.100 mm                  Bandrehpunkt 20 mm</p>	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Übersichtszeichnung</td> <td colspan="2">Messabw.</td> <td colspan="2">Tolerierung ISO 9015</td> </tr> <tr> <td colspan="2">                 Datum: 20.09.2014                  Name: G. Seifing                  Abgleich: 23.09.2014                  Name: G. Seifing                  Freigegeben:             </td> <td colspan="2">                 Material:             </td> <td colspan="2">                 Lage:             </td> </tr> <tr> <td colspan="2">                 Anfertigungsart:                  Erstellungsdatum:             </td> <td colspan="2">                 Messabw.:             </td> <td colspan="2">                 Tolerierung:             </td> </tr> <tr> <td colspan="2">                 Abmaß:                  Datum:                  Name:             </td> <td colspan="2">                 Beschriftung:                  Drehtkurvenmodell                  Untersuchung Heroal D72                  zum Nachweis der Zwängungsfreiheit                  Projekt-Nr.: 14092302 NACHWEIS EN 14951                  Zeichnungs-Nr.: 014-001605 - 1                  Blatt-Nr.: A             </td> <td colspan="2">                 Form-AB:             </td> </tr> <tr> <td colspan="2">                 esco                  METALLBAUSYSTEME GMBH             </td> <td colspan="2">                 esco             </td> <td colspan="2">                 esco             </td> </tr> </table>	Übersichtszeichnung		Messabw.		Tolerierung ISO 9015		Datum: 20.09.2014 Name: G. Seifing Abgleich: 23.09.2014 Name: G. Seifing Freigegeben:		Material:		Lage:		Anfertigungsart: Erstellungsdatum:		Messabw.:		Tolerierung:		Abmaß: Datum: Name:		Beschriftung: Drehtkurvenmodell Untersuchung Heroal D72 zum Nachweis der Zwängungsfreiheit Projekt-Nr.: 14092302 NACHWEIS EN 14951 Zeichnungs-Nr.: 014-001605 - 1 Blatt-Nr.: A		Form-AB:		esco METALLBAUSYSTEME GMBH		esco		esco	
Übersichtszeichnung		Messabw.		Tolerierung ISO 9015																													
Datum: 20.09.2014 Name: G. Seifing Abgleich: 23.09.2014 Name: G. Seifing Freigegeben:		Material:		Lage:																													
Anfertigungsart: Erstellungsdatum:		Messabw.:		Tolerierung:																													
Abmaß: Datum: Name:		Beschriftung: Drehtkurvenmodell Untersuchung Heroal D72 zum Nachweis der Zwängungsfreiheit Projekt-Nr.: 14092302 NACHWEIS EN 14951 Zeichnungs-Nr.: 014-001605 - 1 Blatt-Nr.: A		Form-AB:																													
esco METALLBAUSYSTEME GMBH		esco		esco																													

**Drehkurve HEROAL D72**  
**Tabelle Spalte F, Bandabstand 1600, (800/800)**





**Drehkurve HEROAL D72**  
**Tabelle Spalte G, Bandabstand 1400, (700/700)**



Freiburg, Werkbau F		Überprüfung		TÜV SÜD ISO 9013	
Anfertigungsdatum:		Massezahl:		1. Lage:	
Erscheinungsdatum:		Massezahl:		2. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		3. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		4. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		5. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		6. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		7. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		8. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		9. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		10. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		11. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		12. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		13. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		14. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		15. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		16. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		17. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		18. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		19. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		20. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		21. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		22. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		23. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		24. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		25. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		26. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		27. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		28. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		29. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		30. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		31. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		32. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		33. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		34. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		35. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		36. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		37. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		38. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		39. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		40. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		41. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		42. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		43. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		44. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		45. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		46. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		47. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		48. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		49. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		50. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		51. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		52. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		53. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		54. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		55. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		56. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		57. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		58. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		59. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		60. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		61. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		62. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		63. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		64. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		65. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		66. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		67. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		68. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		69. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		70. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		71. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		72. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		73. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		74. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		75. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		76. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		77. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		78. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		79. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		80. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		81. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		82. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		83. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		84. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		85. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		86. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		87. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		88. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		89. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		90. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		91. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		92. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		93. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		94. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		95. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		96. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		97. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		98. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		99. Lage:	
Arbeits-Nr.:		Massezahl:		100. Lage:	





## Resultierende erlaubte Flügelgrößen

HEROAL D65/ D72	A		B		C		D		E		F		G		I				
	Bandabstand	Gangflügel	Standflügel	Drehpunkt	Profil außen	Profil innen	Üb024	mit Isoplatte	Beschlag 1	Dorn 34	Beschlag 1	Dorn 44	Beschlag 1	Dorn 34	Beschlag 2	Dorn 34	Beschlag 3	Dorn 34	
1	1400	700 800 900 1000	700 600 500 400	20	<0 <0 <0 <0	<0 <0 <0 <0	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	<0 <0 <0 <0	0 0 0 0	0 0 0 0	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	0,9 1,3 1,5 1,5	>3 >3 >3 >3	
2	1600	800 900 1000 1100	800 700 600 500	20	0,6 0,6 0,2 <0	<0 <0 <0 <0	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	<0 <0 <0 <0	0,2 0,3 0,4 0,35	1,3 2 2,4 2	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	1,8 2,1 2,2 2,1	>3 >3 >3 >3	
3	1800	900 1000 1100 1200	900 800 700 600	20	1,8 1,7 1,4 0,8	<0 <0 <0 <0	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	<0 <0 <0 <0	0,5 0,55 0,6 0,6	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	2,5 2,75 2,8 2,8	>3 >3 >3 >3	
4	2000	1000 1100 1200 1300	1000 900 800 700	20	2,75 2,75 2,55 2,1	<0 <0 <0 <0	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	<0 <0 <0 <0	0,7 0,8 0,8 0,8	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3							
5	2200	1100 1200 1300 1400	1100 1000 900 800	20	>3 >3 >3 >3	<0 <0 <0 <0	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	<0 <0 <0 <0	1 1 1,1 1,05	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3						
6	2400	1200 1300 1400 1500	1200 1100 1000 900	20	>3 >3 >3 >3	0 0 0 0	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	<0 <0 <0 <0	1,2 1,3 1,3 1,3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3	>3 >3 >3 >3						

Beschlag 1: Panik- Stängengriffe DIN EN 1125, eco- Schuße EPN 500, BKS B71.xx  
 Beschlag 2: Panik- Stängengriffe DIN EN 1125, eco- Schuße EPN 950, HEWI PS; Türdröcker DIN EN 179 gekröpft  
 Beschlag 3: Panik- Druckstangen DIN EN 1125, eco- Schuße EPN 2000, BKS B7150 + B7441; Türdröcker DIN EN 179 abgesetzt

Zur Zulässigkeit einer Kombination aus Schloß (Beschlag innen) und Beschlag (Beschlag 1, 2 oder 3) müssen beide Felder in den dick umrandeten Feldern GRÜN eingefärbt sein

## **Mitgeltende Bedingungen**

### **Bau / Montage vor Ort**

Der Bau der Flucht-/Paniktüren muss gemäß den aktuell gültigen Bestell- und Fertigungskatalogen für Aluminium-Systeme der Fa. Heroal, sowie den Fertigungsunterlagen der Schlosssysteme, der in diesem Prüfbericht aufgeführten Herstellern erfolgen.

Prüfungen, die nach der Montage vor Ort durchgeführt werden können (z. B. Öffnen und Schließen der Tür, sowie die freie Bewegung der Türflügel) müssen in der Montageanleitung hervorgehoben und detailliert mit Angabe der Abnahmekriterien beschrieben werden.

Die Montageanleitung muss auch betonen, dass der Monteur Nachweise für die Prüfungen jeder Tür aufzuzeichnen hat.

Folgende Prüfungen müssen mit dem Namen des Monteurs, seiner Firma und dem Prüfungsdatum bestätigt werden:

- Freie Bewegung beim Öffnen und Schließen der Türen;
- Fester Sitz der Schlossmontage;
- Fester Sitz der Befestigung von Beschlägen;
- Fester Sitz des Schließbleches;
- Fester Sitz der Türbänder;
- Einwandfreier Schlossriegeleingriff;
- Prüfung, ob die Schlossfalle und die Sperrbolzen beim Betätigen der Öffnungsvorrichtung mit eingerastetem Bolzen vollständig eingefahren sind;
- Prüfung der Betätigungskraft der Öffnungsvorrichtung, wenn die Schlossfalle eingerastet ist (wenn dies nicht im Herstellungswerk gemessen wurde);
- Betätigungskraft der Öffnungsvorrichtung, wenn die Schlossfalle und der Sperrbolzen eingerastet sind (wenn dies nicht im Herstellungswerk gemessen wurde).