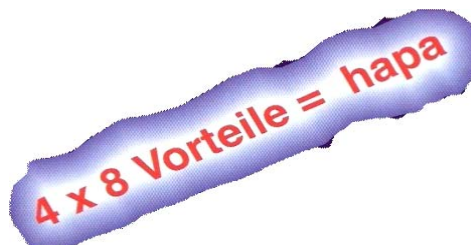


Kunststoffrollladen- Profile mit eindeutigen  Vorteilen:

- ✓ witterungsbeständig
- ✓ wärmedämmend
- ✓ schalldämmend
- ✓ wartungsfrei
- ✓ pflegeleicht
- ✓ formstabil
- ✓ preiswert
- ✓ sicher



Technische Daten:

Wärme- und Kältebeständigkeit -40° C, + 85° C
 Gewicht je m²: ca. 3,5 kg (ohne Verstärkung)
 Längenausdehnung: 0,07 mm/m je ° C
 Lichtechtheit nach DIN 53 388
 Stabbedarf je m Höhe: 27 Stk.
 Stabnenndicke: 8 mm
 Deckbreite: 37 mm

Ballendurchmesser

(ca.- Maße mit 40er Welle)

Rolladenhöhe in cm	Ballen Ø in cm
70	10,0
130	12,5
150	13,8
210	15,0
250	16,5
300	18,0

Standardfarben:

reinweiss # 100
 neuweiss # 1
 hellgrau # 3
 altweiss # 4
 holzfarbe # 7
 creme # 8
 hellbeige # 36

Wahlweise gelocht oder, ungelocht lieferbar!

Sonderfarben:

Weitere Farben auf Anfrage!

Windwiderstand nach EN 13659:2004 in Abhängigkeit der Führungsschienen

Abschlüsse außen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

Windwiderstandsklassen für PVC- Rollladenprofil  P 37

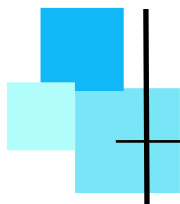
Panzerbreite in mm ohne Stahlaussteifung	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100
Führungsschiene 53/22/53 mm Nuttiefe der Führungsschienen 26,2 mm	6	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	1	0	0

Panzerbreite in mm mit Stahlaussteifung (8 Stk.)	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100
Führungsschiene 53/22/53 mm Nuttiefe der Führungsschienen 26,2 mm	6	6	6	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0

Windwiderstandsklassen nach EN 13659:2004

Klassen	0	1	2	3	4	5	6
Nominaler Prüfdruck p (N/m ²)	< 50	50	70	100	170	270	400
Sicherheitsprüfdruck 1,5 p (N/m ²)	< 75	75	100	150	250	400	600





Das RAL geprüfte
Kunststoff-
Fenster



hapa AG

Bedienkrafttabelle (mit Gurtbedienung L=14 mm) **Profil hapa P 37**

Stabdeckbreite: 37 mm Stabnenndicke: 8 mm Stabgewicht je m: 124,0 g
 Endleiste: Aluminiumhohlkammerendleiste 7/32 mm hapa Art. Nr. 3018 Gewicht/m 214,5 g
 Aluminium- Führungsschienen: 53/22/53; Nuttiefe: 26,2 mm; Keder aus TPE
 Welle: Ø 40 mm 8 - Kant Gurtscheibe: Ø 120 mm Gurtführung: | Geier und Trapper
 Panzereinstand im Kasten: 74 mm Art. Nr.:1612.13
 Nach DIN EN 13659:2004 Abschnitt 6.3, Tabelle 6, Klasse 1
Die Bedienkraft F_c darf 90 N nicht überschreiten!

Anz. der Stäbe	Breite		1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
	Höhe															
15	587	Kg	2,07	2,28	2,49	2,70	2,90	3,11	3,32	3,53	3,73	3,94	4,15	4,36	4,56	4,77
		N	12	14	15	16	17	19	20	21	22	24	25	26	27	29
18	698	Kg	2,45	2,69	2,94	3,18	3,43	3,67	3,91	4,16	4,40	4,65	4,89	5,14	5,38	5,63
		N	15	16	18	19	21	22	24	25	26	28	29	31	32	34
21	809	Kg	2,82	3,10	3,38	3,66	3,95	4,23	4,51	4,79	5,07	5,36	5,64	5,92	6,20	6,48
		N	17	19	20	22	24	25	27	29	30	32	34	36	37	39
24	920	Kg	3,19	3,51	3,83	4,15	4,47	4,79	5,10	5,42	5,74	6,06	6,38	6,70	7,02	7,34
		N	19	21	23	25	27	29	31	33	35	36	38	40	42	44
27	1031	Kg	3,56	3,92	4,28	4,63	4,99	5,34	5,70	6,06	6,41	6,77	7,13	7,48	7,84	8,19
		N	21	24	26	28	30	32	34	36	39	41	43	45	47	49
30	1142	Kg	3,93	4,33	4,72	5,11	5,51	5,90	6,30	6,69	7,08	7,48	7,87	8,26	8,66	9,05
		N	24	26	28	31	33	35	38	40	43	45	47	50	52	54
33	1253	Kg	4,31	4,74	5,17	5,60	6,03	6,46	6,89	7,32	7,75	8,18	8,61	9,04	9,47	9,90
		N	26	28	31	34	36	39	41	44	47	49	52	54	57	60
36	1364	Kg	4,68	5,15	5,61	6,08	6,55	7,02	7,49	7,95	8,42	8,89	9,36	9,82	10,29	10,76
		N	28	31	34	37	39	42	45	48	51	53	56	59	62	65
39	1475	Kg	5,05	5,56	6,06	6,57	7,07	7,58	8,08	8,59	9,09	9,60	10,10	10,61	11,11	11,62
		N	30	33	36	39	42	46	49	52	55	58	61	64	67	70
42	1586	Kg	5,42	5,96	6,51	7,05	7,59	8,13	8,68	9,22	9,76	10,30	10,85	11,39	11,93	12,47
		N	33	36	39	42	46	49	52	55	59	62	65	68	72	75
45	1697	Kg	5,79	6,37	6,95	7,53	8,11	8,69	9,27	9,85	10,43	11,01	11,59	12,17	12,75	13,33
		N	35	38	42	45	49	52	56	59	63	66	70	73	77	80
48	1808	Kg	6,17	6,78	7,40	8,02	8,63	9,25	9,87	10,48	11,10	11,72	12,33	12,95	13,57	14,18
		N	37	41	44	48	52	56	59	63	67	70	74	78	82	85
51	1919	Kg	6,54	7,19	7,85	8,50	9,15	9,81	10,46	11,12	11,77	12,42	13,08	13,73	14,38	15,04
		N	39	43	47	51	55	59	63	67	71	75	79	83	86	90
54	2030	Kg	6,91	7,60	8,29	8,98	9,67	10,37	11,06	11,75	12,44	13,13	13,82	14,51	15,20	15,89
		N	42	46	50	54	58	62	66	71	75	79	83	87	91	96
57	2141	Kg	7,28	8,01	8,74	9,47	10,20	10,92	11,65	12,38	13,11	13,84	14,57	15,29	16,02	16,75
		N	44	48	53	57	61	66	70	74	79	83	88	92	96	101
60	2252	Kg	7,65	8,42	9,19	9,95	10,72	11,48	12,25	13,01	13,78	14,54	15,31	16,07	16,84	17,61
		N	46	51	55	60	64	69	74	78	83	87	92	97	101	106
63	2363	Kg	8,03	8,83	9,63	10,43	11,24	12,04	12,84	13,65	14,45	15,25	16,05	16,86	17,66	18,46
		N	48	53	58	63	68	72	77	82	87	92	96	101	106	111
66	2474	Kg	8,40	9,24	10,08	10,92	11,76	12,60	13,44	14,28	15,12	15,96	16,80	17,64	18,48	19,32
		N	50	56	61	66	71	76	81	86	91	96	101	106	111	116

Stand: 09/2006 Blatt: 13.02

Anschrift:

hapa AG
Neunstetter Str. 33
91567 Herrieden

e-mail: info@hapa.de
http://www.hapa.de

Tel.: 09825/ 89-0
Fax: 09825 /89-66

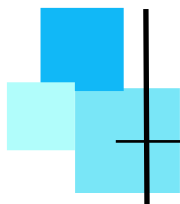
Bankverbindung:

Sparkasse Herrieden
Konto-Nr. 430 210 005 BLZ 765 500 00
RaiffeidenVolksbank eG Gew erbebank
Konto-Nr. 5 710 936 BLZ 76560060

Gerichtsstand

Registergericht Ansbach HRB Nr. 2972

Vorstand: Adam Pamer (Vorsitzender), Peter Hackl
Vorsitzender des Aufsichtsrates: Helmut Bergner



hapa AG

Das RAL geprüfte
Kunststoff-
Fenster



Konformitäts-Erklärung

Das Produkt: Neubaurolladenfertigpanzer (Handbetrieben)

Artikelbezeichnung/Typ: P 37

Verwendungszweck: Winterlicher Wärmeschutz
Sommerlicher Wärmeschutz
Schallschutz
Wetterschutz
Sichtschutz
Beschattung
Abdunkelung

entspricht bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen, die in den folgenden EG-Richtlinien festgelegt sind:

Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG

Insbesondere wurde die folgende Norm angewandt:

DIN EN 13659:2004 Abschlüsse außen – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

**Hersteller: hapa AG
Neunstetter Str. 33
91567 Herrieden**

Vorstandsvorsitzender:

(Adam Pamer)

Herrieden, April 2006



**hapa AG • Neunstetter Str. 33 • 91567 Herrieden
06**

EN 13659

Abschlüsse – Verwendung nur im Außenbereich

Windwiderstand: siehe Tabelle

Stand: 09/2006 Blatt: 13.03

Anschrift:

hapa AG
Neunstetter Str. 33
91567 Herrieden

e-mail: info@hapa.de
<http://www.hapa.de>

Tel.: 09825/ 89-0
Fax: 09825 /89-66

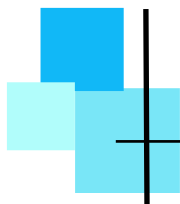
Bankverbindung:

Sparkasse Herrieden
Konto-Nr. 430 210 005 BLZ 765 500 00
RaiffeidenVolksbank eG Gew erbebank
Konto-Nr, 5 710 936 BLZ 76560060

Gerichtsstand

Registergericht Ansbach HRB Nr. 2972

Vorstand: Adam Pamer (Vorsitzender), Peter Hackl
Vorsitzender des Aufsichtsrates: Helmut Bergner



hapa AG

Das RAL geprüfte
Kunststoff-
Fenster



Konformitäts-Erklärung

Das Produkt: Neubaurolladenfertigpanzer (Motorbetrieben)

Artikelbezeichnung/Typ: P 37

Verwendungszweck: Winterlicher Wärmeschutz
Sommerlicher Wärmeschutz
Schallschutz
Wetterschutz
Sichtschutz
Beschattung
Abdunkelung

entspricht bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen, die in den folgenden EG-Richtlinien festgelegt sind:

Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG

EMV- Richtlinie 89/336/EWG

Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG

Insbesondere wurden folgende Normen angewandt:

DIN EN 13659:2004 Abschlüsse außen – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 60335-2-97:2000 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen.

**Hersteller: hapa AG
Neunstetter Str. 33
91567 Herrieden**

Vorstandsvorsitzender:

(Adam Pamer)



Herrieden, April 2006



**hapa AG • Neunstetter Str. 33 • 91567 Herrieden
06**

EN 13659

Abschlüsse – Verwendung nur im Außenbereich

Windwiderstand: siehe Tabelle

Anschrift:

hapa AG
Neunstetter Str. 33
91567 Herrieden

e-mail: info@hapa.de
<http://www.hapa.de>

Tel.: 09825/ 89-0
Fax: 09825 /89-66

Bankverbindung:

Sparkasse Herrieden
Konto-Nr. 430 210 005 BLZ 765 500 00
RaiffeidenVolksbank eG Gew erbebank
Konto-Nr, 5 710 936 BLZ 76560060

Gerichtsstand

Registergericht Ansbach HRB Nr. 2972

Stand: 09/2006 Blatt: 13.04

Vorstand: Adam Pamer (Vorsitzender), Peter Hackl
Vorsitzender des Aufsichtsrates: Helmut Bergner