

Izjava o svojstvima

1309-CPR-0196

(verzija:02)

1. Model šarki za vrata: VL-Band AT, VL-Band AL, trodijelne
2. Identifikacijski broj: V461_XXXX, V3511XXXX
3. Namjena: Vrata
4. Proizvođač: Dr. Hahn GmbH & Co. KG
Postfach 30 01 09
41181 Mönchengladbach
5. Sustav za procjenu postojanosti svojstava: 1
6. Usklađena norma: EN 1935:2002/AC:2003
7. Prijavljeno tijelo: PIV, No. 1309, Institut za ispitivanje brava i okova
Velbert, kao prijavljeni ispitni laboratorij, sukladno
EN 1935:2002/AC:2003 obavio je početna
ispitivanja vezana uz 8.1 do 8.9 i sastavio
izvješća o klasifikaciji

8. Bitne značajke:

Bitna značajka V461	Svojstvo	Usklađena tehnička specifikacija
8.1 Uporabna klasa	4	EN 1935:2002/AC:2003
8.2 Ispitni ciklusi pri trajnom radu	200.000	EN 1935:2002/AC:2003
8.3 Težina vrata	120 kg	EN 1935:2002/AC:2003
8.4 Otpornost na vatru	0	EN 1634-1
8.5 Sigurnost	1	EN 1935:2002/AC:2003
8.6 Otpornost na koroziju	4/5	EN 1670:2007
8.7 Protuprovalna zaštita	1	EN 1935:2002/AC:2003
8.8 Klasa šarki	13	EN 1935:2002/AC:2003
8.9 opasne tvari	-	EN 1935:2002/AC:2003

Bitna značajka V351	Svojstvo	Usklađena tehnička specifikacija
8.1 Uporabna klasa	2	EN 1935:2002/AC:2003
8.2 Ispitni ciklusi pri trajnom radu	200.000	EN 1935:2002/AC:2003
8.3 Težina vrata	60 kg	EN 1935:2002/AC:2003
8.4 Otpornost na vatru	0	EN 1634-1
8.5 Sigurnost	1	EN 1935:2002/AC:2003
8.6 Otpornost na koroziju	4/5	EN 1670:2007
8.7 Protuprovalna zaštita	0	EN 1935:2002/AC:2003
8.8 Klasa šarki	10	EN 1935:2002/AC:2003
8.9 opasne tvari	-	EN 1935:2002/AC:2003

9. Svojstva proizvoda sukladno točkama 1 i 2 odgovaraju naznačenim karakteristikama prema točki 8.

Potpisao po nalogu i u ime proizvođača:



Rukovoditelj odjela aplikacijske tehnike
Mönchengladbach, 15.11.2022



Prüfinstitut der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.
PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
Wallstraße 41 · D 42551 Velbert
Leitung PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert:
Andrea Horsthemke (B. Eng.)
Geschäftsführung Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.:
Dipl.-Ing. Stephan Schmidt
Telefon: +49 (0)2051/ 9506-5 · Fax : +49 (0)2051/ 9506-69
Mail: info@piv-velbert.de
Es gelten unsere AGB unter: www.piv-velbert.de



1309

Zertifikat der Leistungsbeständigkeit

1309 - CPR - 0196

(Version: 02)

In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktenverordnung oder CPR) gilt dieses Zertifikat für das Bauprodukt

VL-Band AT

Artikelnummer: siehe Produktmatrix

Ausführung: 3-teilig

auf den Markt gebracht unter dem Namen oder der Handelsmarke von

Dr. Hahn GmbH & Co. KG

Trompeterallee 162-170

D-41189 Mönchengladbach

und produziert in der Produktionsstätte

Trompeterallee 162-170

D-41189 Mönchengladbach

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Bestimmungen zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit laut der Beschreibung in Anhang ZA der Norm

EN 1935:2002/AC:2003

im Rahmen des Systems 1 für die Leistung laut den Angaben in diesem Zertifikat angewendet werden, und dass

die Leistung des Bauprodukts als beständig bleibend bewertet wird.

Produkt Klassifizierungsschlüssel

4	7	6	0	1	4 (5*)	1	13
2	7	3	0	1	4 (5*)	0	10
- Eignung für die Verwendung an Türen in Rettungswegen * Klasse 5 nach EN 1670:2007/AC:2008 für Oberflächen EV6 eloxiert							

Dieses Zertifikat wurde erstmals am **14. November 2012** ausgestellt und bleibt gültig, bis entweder die harmonisierte Norm, das Bauprodukt, das System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit oder die Produktionsbedingungen im Werk wesentlich verändert werden, oder bis das Zertifikat von der benannten Zertifizierungsstelle ausgesetzt oder zurückgenommen wird.

D-Velbert, 14. November 2022

Dieses Zertifikat hat insgesamt 5 Seiten
und ersetzt das Zertifikat Nr. 1309-CPR-0196,
Version 01 vom 22.09.2022.



G. Röhling
Gregor Röhling, Dipl.-Ing. (FH)
Stellv. Leiter der Zertifizierungsstelle



Prüfinstitut der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.
PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
Wallstraße 41 · D 42551 Velbert
Leitung PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert:
Andrea Horsthemke (B. Eng.)
Geschäftsführung Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.:
Dipl.-Ing. Stephan Schmidt
Telefon: +49 (0)2051/ 9506-5 · Fax : +49 (0)2051/ 9506-69
Mail: info@piv-velbert.de
Es gelten unsere AGB unter: www.piv-velbert.de



Anlage zum Zertifikat der Leistungsbeständigkeit

1309 - CPR - 0196

(Version: 02)

Wesentliche Merkmale	Abschnitte dieser Europäischen Norm	Mandatierte Stufen und/oder Klassen	Anmerkungen
Selbstschließend Anfangsmessungen des Reibmomentes	5.1	keine	$\leq 4 \text{ Nm}$ (Klasse 13)
Belastung-Verformung	5.2.1		Seitlich $< 2 \text{ mm}$ Vertikal $< 4 \text{ mm}$
Seitliche/Vertikale Verschiebung unter Belastung			liegt innerhalb der gerasterten Fläche in Bild G.1
Seitliche/Vertikale Verschiebung nach dem Entlasten			bestanden
Überbelastung	5.2.2		bestanden
Scherfestigkeit	5.3		bestanden
Eignung für Brand- und/ oder Rauchschutztüren	5.6		NPD
Dauerfunktionstüchtigkeit Dauerbetriebsprüfung	5.4		Klasse 7 / 200 000 Zyklen
Seitlicher/Vertikaler Verschleiß			liegt innerhalb der gerasterten Fläche in Bild G.2
Max. zulässiges Reibmoment - nach 20 Zyklen			$\leq 4 \text{ Nm}$ (Klasse 13)
- nach Ende der Prüfung			$\leq 4 \text{ Nm}$ (Klasse 13)
Korrosionsbeständigkeit	5.5		Klasse 4 nach EN 1670 Klasse 5 nach EN 1670:2007/AC:2008 für Oberflächen EV6 eloxiert
Gefährliche Substanzen	ZA.1		Der Hersteller erklärt, dass das Produkt keine gefährlichen Stoffe enthält oder freisetzt, die die in den europäischen Normen und in nationalen Vorschriften festgelegten Höchstwerte überschreiten.



Prüfinstitut der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.
 PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
 Wallstraße 41 · D 42551 Velbert
 Leitung PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert:
 Andrea Horsthemke (B. Eng.)
 Geschäftsführung Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.:
 Dipl.-Ing. Stephan Schmidt
 Telefon: +49 (0)2051/ 9506-5 · Fax : +49 (0)2051/ 9506-69
 Mail: info@piv-velbert.de
 Es gelten unsere AGB unter: www.piv-velbert.de



1309

Anlage zum Zertifikat der Leistungsbeständigkeit

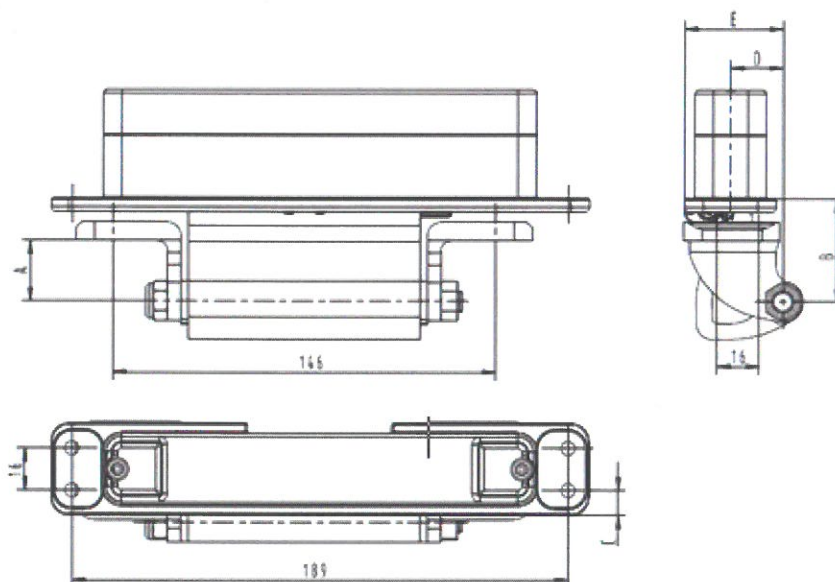
1309 - CPR - 0196

(Version: 02)

Produktmatrix

Produktbezeichnung:	VL-Band AT, 3-teilig
---------------------	----------------------

Artikel-Nr.	A Auflage Rahmen/ Drehpunkt in mm	B X-Drehpunkt Flügel in mm	C Verschraubung Flügel in mm	D Rahmen Mitte / Flügel Drehpunkt in mm	E Y-Drehpunkt Flügel in mm	Teiligkeit [Stk.]	EN 1935 [Klasse]
V461_XXXX	23-26,5	35-44	9,5	17-23	34,5-40,5	3	13





Prüfinstitut der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.
 PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
 Wallstraße 41 · D 42551 Velbert
 Leitung PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert:
 Andrea Horsthemke (B. Eng.)
 Geschäftsführung Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.:
 Dipl.-Ing. Stephan Schmidt
 Telefon: +49 (0)2051/ 9506-5 · Fax : +49 (0)2051/ 9506-69
 Mail: info@piv-velbert.de
 Es gelten unsere AGB unter: www.piv-velbert.de



1309

Anlage zum Zertifikat der Leistungsbeständigkeit

1309 - CPR - 0196

(Version: 02)

Wesentliche Merkmale	Abschnitte dieser Europäischen Norm	Mandatierte Stufen und/oder Klassen	Anmerkungen
Selbstschließend			
Anfangsmessungen des Reibmomentes	5.1		$\leq 3 \text{ Nm}$ (Klasse 10)
Belastung-Verformung	5.2.1		Seitlich < 2 mm Vertikal < 4 mm
Seitliche/Vertikale Verschiebung unter Belastung			liegt innerhalb der gerasterten Fläche in Bild G.1
Seitliche/Vertikale Verschiebung nach dem Entlasten			bestanden
Überbelastung	5.2.2		bestanden
Scherfestigkeit	5.3		NPD
Eignung für Brand- und/ oder Rauchschutztüren	5.6		
Dauerfunktionstüchtigkeit		keine	
Dauerbetriebsprüfung	5.4		Klasse 7 / 200 000 Zyklen
Seitlicher/Vertikaler Verschleiß			liegt innerhalb der gerasterten Fläche in Bild G.2
Max. zulässiges Reibmoment - nach 20 Zyklen			$\leq 3 \text{ Nm}$ (Klasse 10)
- nach Ende der Prüfung			$\leq 3 \text{ Nm}$ (Klasse 10)
Korrosionsbeständigkeit	5.5		Klasse 4 nach EN 1670 Klasse 5 nach EN 1670:2007/AC:2008 für Oberflächen EV6 eloxiert
Gefährliche Substanzen	ZA.1		Der Hersteller erklärt, dass das Produkt keine gefährlichen Stoffe enthält oder freisetzt, die die in den europäischen Normen und in nationalen Vorschriften festgelegten Höchstwerte überschreiten.



Prüfinstitut der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.
 PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
 Wallstraße 41 · D 42551 Velbert
 Leitung PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert:
 Andrea Horsthemke (B. Eng.)
 Geschäftsführung Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.:
 Dipl.-Ing. Stephan Schmidt
 Telefon: +49 (0)2051/ 9506-5 · Fax : +49 (0)2051/ 9506-69
 Mail: info@piv-velbert.de
 Es gelten unsere AGB unter: www.piv-velbert.de



1309

Anlage zum Zertifikat der Leistungsbeständigkeit

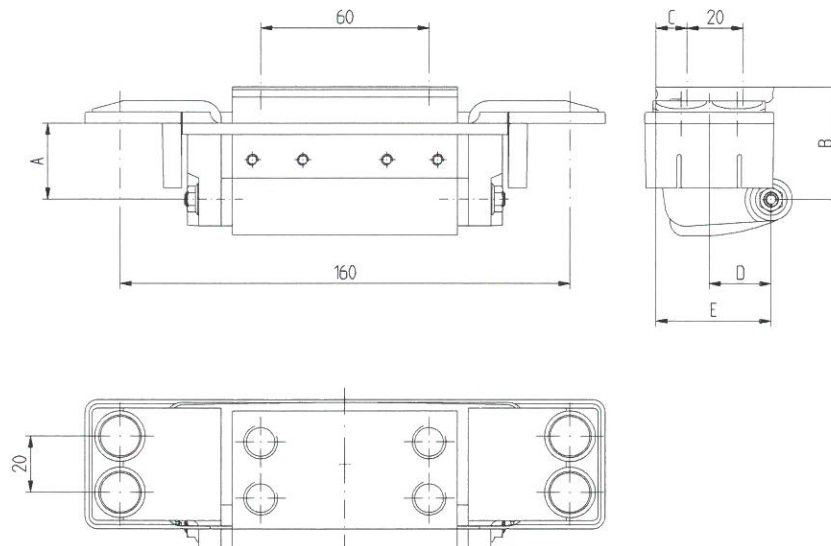
1309 - CPR - 0196

(Version: 02)

Produktmatrix

Produktbezeichnung:	VL-Band AL, 3-teilig
---------------------	----------------------

Artikel-Nr.	A Auflage Rahmen/ Drehpunkt in mm	B X-Drehpunkt Flügel in mm	C Verschraubung Flügel in mm	D Rahmen Mitte / Flügel Drehpunkt in mm	E Y-Drehpunkt Flügel in mm	Teiligkeit [Stk.]	EN 1935 [Klasse]
V351_XXXX	22-30	40-44	8-13	20-24	42-44	3	10





Prüfinstitut der Gütegemeinschaft Schlösser und
Beschläge e.V.
PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
Wallstraße 41 · D 42551 Velbert
Leitung PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert:
Andrea Horsthemke (B. Eng.)
Geschäftsführung Gütegemeinschaft Schlösser und
Beschläge e.V.: Dipl.-Ing. Stephan Schmidt
Telefon: +49 (0)2051/ 9506-5 · Fax : +49 (0)2051/ 9506-69
Mail: info@piv-velbert.de
Es gelten unsere AGB unter: www.piv-velbert.de



1309

Ovaj dokument je prijevod certifikata izrađen po nalogu tvrtke Dr. Hahn GmbH & Co. KG.

Certifikat o postojanosti svojstava

1309 - CPR - 0196

(verzija:02)

sukladno uredbi EU br. 305/2011 Europskog parlamenta i Vijeća Europe od 09.03.2011. (Uredba o građevnim proizvodima - CPR), ovaj certifikat vrijedi za građevni proizvod

VL-Band AT

Broj artikla: vidi matricu proizvoda

Izvedba: 3-dijelna

iznesen na tržište pod nazivom ili trgovačkim znakom

Dr. Hahn GmbH & Co. KG
Trompeterallee 162-170
D-41189 Mönchengladbach

i proizveden u proizvodnom pogonu

D-41189 Mönchengladbach
Trompeterallee 162-170

Ovim certifikatom potvrđuje se da su primijenjeni svi propisi za vrednovanje i provjeru postojanosti svojstava opisanih u prilogu ZA usklađene norme

EN 1935:2002/AC:2003

u okviru sustava 1 za svojstva sukladno navodima u ovom certifikatu te da
se svojstva ovog građevnog proizvoda vrednuju kao postojana.

Ključ za klasifikaciju Proizvod

4	7	6	0	1	4 (5*)	1	13
2	7	3	0	1	4 (5*)	0	10
- Može se primjenjivati na vratima putova za evakuaciju * Razred 5 prema EN 1670:2007 / AC:2008 za EV6 eloksiranu površinu							

Ovaj je certifikat prvi puta izdan 14.11.2012. i vrijedi sve dok ne dođe do bitne promjene usklađene norme, građevnog proizvoda, sustava za vrednovanje i provjeru postojanosti svojstava ili uvjeta proizvodnje u proizvodnom pogonu odnosno dok naznačeni certifikacijski organ ne poništi ili ne povuče ovaj certifikat.

Ovaj certifikat ima ukupno 5 stranica i zamjenjuje certifikat broj1309-CPR-0196, inačica 01 od 22.09.2022.

kroatisch



Prüfinstitut der Gütegemeinschaft Schlösser und
Beschläge e.V.
PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
Wallstraße 41 · D 42551 Velbert
Leitung PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert:
Andrea Horsthemke (B. Eng.)
Geschäftsführung Gütegemeinschaft Schlösser und
Beschläge e.V.: Dipl.-Ing. Stephan Schmidt
Telefon: +49 (0)2051/ 9506-5 · Fax : +49 (0)2051/ 9506-69
Mail: info@piv-velbert.de
Es gelten unsere AGB unter: www.piv-velbert.de



1309

Ovaj dokument je prijevod certifikata izrađen po nalogu tvrtke Dr. Hahn GmbH & Co. KG.

Prilog uz certifikat o postojanosti svojstava

1309 - CPR - 0196

(verzija:02)

Bitne značajke	Točke ove europske norme	Naznačeni stupnjevi i/ili razredi	Primjedbe
Samozatvarajuća Inicijalna mjerenja koeficijenta trenja	5.1	nema	$\leq 4\text{Nm}$ (Razred 13)
Deformiranje pod opterećenjem Bočno/okomito pomicanje pod opterećenjem	5.2.1		bočno < 2 mm okomito < 4 mm
Bočno/okomito pomicanje nakon opterećenja			postoji unutar rastrirane površine na slici G.1
Preopterećenje	5.2.2		postoji
otpornost na smicanje	5.3		postoji
Prikladnost za protupožarna i/ili protudimna vrata	5.6		NPD
Sposobnost za dugotrajni rad Ispitivanje kontinuiranog rada	5.4		Razred 7 / 200.000 Ciklusi
Bočno/okomito zatvaranje			postoji unutar rastrirane površine na slici G.2
Maksimalni dopušteni koeficijent trenjanakon 20 ciklusa po završetku ispitivanja			$\leq 4\text{Nm}$ (Razred 13)
Otpornost na koroziju	5.5		$\leq 4\text{Nm}$ (Razred 13)
Opasne tvari	ZA.1		Razred 4 prema EN 1670, Razred 5 prema EN 1670:2007 / AC:2008: za EV6 eloksiranu površinu Proizvođač izjavljuje da proizvod ne sadrži niti ispušta opasne tvari u vrijednostima koje premašuju one koje su navedene u europskim normama i u nacionalnim propisima.

kroatisch



Prüfinstitut der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.
 PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
 Wallstraße 41 · D 42551 Velbert
 Leitung PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert:
 Andrea Horsthemke (B. Eng.)
 Geschäftsführung Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.: Dipl.-Ing. Stephan Schmidt
 Telefon: +49 (0)2051/ 9506-5 · Fax : +49 (0)2051/ 9506-69
 Mail: info@piv-velbert.de
 Es gelten unsere AGB unter: www.piv-velbert.de



1309

Ovaj dokument je prijevod certifikata izrađen po nalogu tvrtke Dr. Hahn GmbH & Co. KG.

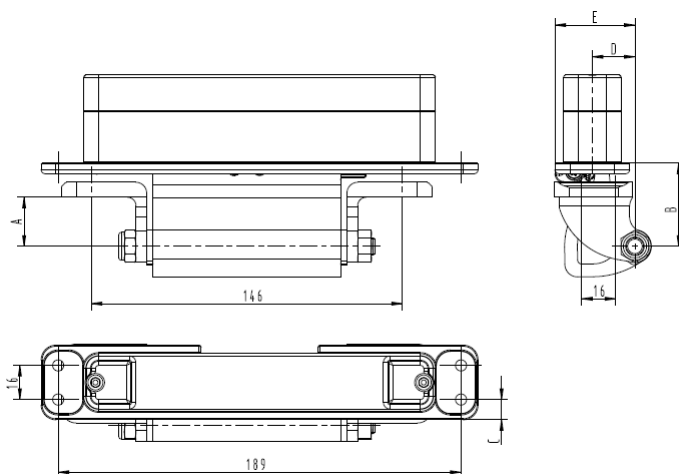
Prilog uz certifikat o postojanosti svojstava

1309 - CPR - 0196

((verzija: :02))

Produktmatrix

Produktbezeichnung:	VL-Band AT						
	A Auflage Rahmen/ Drehpunkt [mm]	B X-Drehpunkt Flügel [mm]	C Verschraubun g Flügel [mm]	D Rahmen Mitte / Flügel Drehpunkt [mm]	E Y-Drehpunkt Flügel [mm]	Teiligkeit [Stk.]	EN 1935 [Klasse]
V461_XXXX	23-26,5	35-44	9,5	17-23	34,5-40,5	3	13





Prüfinstitut der Gütegemeinschaft Schlösser und
Beschläge e.V.
PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
Wallstraße 41 · D 42551 Velbert
Leitung PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert:
Andrea Horsthemke (B. Eng.)
Geschäftsführung Gütegemeinschaft Schlösser und
Beschläge e.V.: Dipl.-Ing. Stephan Schmidt
Telefon: +49 (0)2051/ 9506-5 · Fax : +49 (0)2051/ 9506-69
Mail: info@piv-velbert.de
Es gelten unsere AGB unter: www.piv-velbert.de



1309

Ovaj dokument je prijevod certifikata izrađen po nalogu tvrtke Dr. Hahn GmbH & Co. KG.

Prilog uz certifikat o postojanosti svojstava

1309 - CPR - 0196

((verzija: :02))

Bitne značajke	Točke ove europske norme	Naznačeni stupnjevi i/ili razredi	Primjedbe
Samozatvarajuća Inicijalna mjerenja koeficijenta trenja	5.1	nema	3Nm Razred (10)
Deformiranje pod opterećenjem Bočno/okomito pomicanje pod opterećenjem	5.2.1		bočno < 2 mm okomito < 4 mm
Bočno/okomito pomicanje nakon opterećenja			postoji unutar rastrirane površine na slici G.1
Preopterećenje	5.2.2		postoji
otpornost na smicanje	5.3		postoji
Prikladnost za protupožarna i/ili protudimna vrata	5.6		NPD
Sposobnost za dugotrajni rad Ispitivanje kontinuiranog rada	5.4		Razred 7 / 200.000 Ciklusi
Bočno/okomito zatvaranje			postoji unutar rastrirane površine na slici G.2
Maksimalni dopušteni koeficijent trenjanakon 20 ciklusa po završetku ispitivanja			3Nm Razred (10)
Otpornost na koroziju	5.5		3Nm Razred (10) Razred 4 prema EN 1670, Razred 5 prema EN 1670:2007 / AC:2008:
Opasne tvari	ZA.1		za EV6 eloksiranu površinu Proizvođač izjavljuje da proizvod ne sadrži niti ispušta opasne tvari u vrijednostima koje premašuju one koje su navedene u europskim normama i u nacionalnim propisima.

kroatisch



Prüfinstitut der Gütegemeinschaft Schlösser und
Beschläge e.V.
PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
Wallstraße 41 · D 42551 Velbert
Leitung PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert:
Andrea Horsthemke (B. Eng.)
Geschäftsführung Gütegemeinschaft Schlösser und
Beschläge e.V.: Dipl.-Ing. Stephan Schmidt
Telefon: +49 (0)2051/ 9506-5 · Fax : +49 (0)2051/ 9506-69
Mail: info@piv-velbert.de
Es gelten unsere AGB unter: www.piv-velbert.de



1309

Ovaj dokument je prijevod certifikata izrađen po nalogu tvrtke Dr. Hahn GmbH & Co. KG.

Prilog uz certifikat o postojanosti svojstava

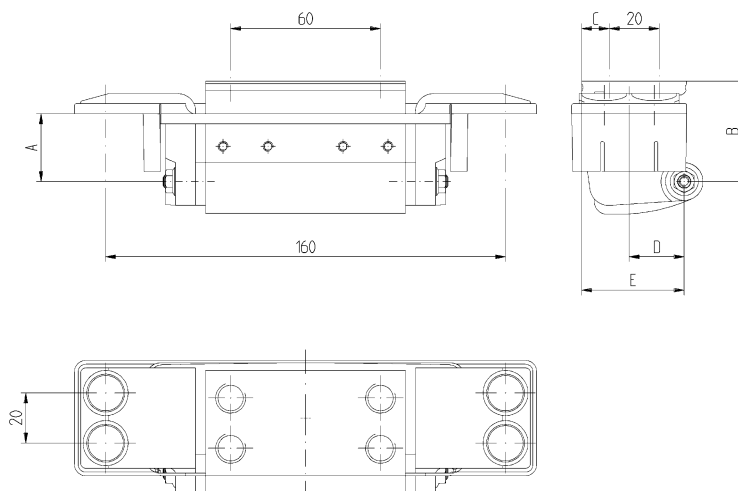
1309 - CPR - 0196

((verzija: :02))

Produktmatrix

Produktbezeichnung:	VL-Band AL, 3-teilig
---------------------	----------------------

	A Auflage Rahmen/ Drehpunkt [mm]	B X-Drehpunkt Flügel [mm]	C Verschraubun g Flügel [mm]	D Rahmen Mitte / Flügel Drehpunkt [mm]	E Y-Drehpunkt Flügel [mm]	Teiligkeit [Stk.]	EN 1935 [Klasse]
V351_XXXX	22-30	40-44	8-13	20-24	42-44	3	10



Izjava o neškodljivosti

Uredba REACH EZ-a 1907/2006

Poštovani kupci,

01.06.2007. stupila je na snagu uredba EZ 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH). Cilj te uredbe je registracija i evaluacija svih kemikalija koje se koriste u Europskoj Uniji.

Poduzeće Dr. Hahn GmbH & Co. KG je proizvođač šarki za vrata i time proizvođač takozvanih „proizvoda”. Mi ne proizvodimo sami kemikalije, već ih isključivo koristimo kao pomoćne tvari u proizvodnji. Kao „daljnji korisnici” nemamo obvezu da sami prethodno registriramo upotrijebljene kemikalije, već se oslanjamo na informacije i naročito na registraciju upotrijebljenih kemikalija koju su obavili naši prethodni dobavljači. Faza preliminarne registracije koja je trajala do 1. prosinca 2008. godine u međuvremenu je zaključena i do sada nije dovela ni do kakvih primjetnih ograničenja u našem programu proizvoda i usluga.

Prema našim aktualnim saznanjima i do sada poznatim informacijama koje smo dobili od prethodnih dobavljača naši proizvodi, koje smo vam do sada isporučivali, ne sadrže tvari navedene u Popisu kandidata za tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC; stanje na dan: 20.06.2013.) u skladu s prilogom XIV uredbe REACH.

Ove informacije o proizvodima temelje se na saznanjima i iskustvima kojima trenutno raspolažemo.

Ako imate dodatnih pitanja, stojimo vam na raspolaganju.

Srdačni pozdravi,

Dr. Hahn GmbH & Co. KG



Ulli Cremers

osoba ovlaštena za upravljanje kvalitetom

Mönchengladbach, 24.06.2013. god.