



Proizvodi marke HOPPE za
komercijalne i javne objekte

Za sve HOPPE kvake i prozorske ručice...



	Garancija na funkcionalnost str. 4		SecuSan® str. 6		DIN EN 1906 (opšte) str. 8
	Protivpožarne garniture str. 10		DIN EN 179 i DIN EN 1125 str. 11		Sertos® str. 12
	HOPPE-Quick-Fit spajanje str. 13		HOPPE-Quick-FitPlus str. 14		Secusik® str. 15
	VarioFit® str. 16		Odabrane serije za komercijalne i javne objekte str. 18		Pregled proizvoda str. 24
Atributi i oznake	Pregled atributa i oznaka str. 26	F1	Završne obrade str. 27		



Garancija na funkcionalnost kompanije HOPPE

Prema mišljenju kompanije **HOPPE, proizvod koji ima robnu marku** mora da održi obećanje dato kupcima, u vezi sa kvalitetom. Da bi ovo obezbedila, kompanija HOPPE daje **desetogodišnju garanciju na funkcionalnost** na kvake za vrata i prozorske ručice .

Proizvodi robne marke HOPPE podležu mnogobrojnim testovima da bi se obezbedio besprekoran rad. Vrš se i ispitivanja statičkog opterećenja i ispitivanja postojanosti u zavisnosti od tipa proizvoda. Ona približno odražavaju opterećenja koje okov treba da svakodnevno podnese, a prevazilaze ispitivanja i zahteve standarda DIN EN 1906 ili RAL-GZ 607/9.

Dok se prema standardima DIN EN 1906 i RAL-GZ 607/9 okov ispituje odvojeno, kompanija HOPPE, mnogo realnije, sprovodi ispitivanja rada neposredno na vratima i prozorima. Ovo znači da se ne ispituje samo funkcija, već takođe i postojanost spoja između okova i vrata ili prozora.

Kompanija HOPPE u realnim uslovima ispituje kvake za vrata i prozorske ručice na njihovom polju primene – na vratima i prozorima



Desetogodišnja garancija na funkcionalnost kompanije HOPPE prevazilazi znatno evropskim regulativama propisani vremenski period od 4 godine. HOPPE time postavlja novi standard kvaliteta za brendirane okove.

Na sledećoj strani dat je pregled ispitivanja koje sprovodi kompanija HOPPE u poređenju sa standardima DIN EN 1906 i RAL-GZ 607/9.

1. Provera kvaka za vrata

Postoje dva klase postojanosti kvaka za vrata u DIN EN 1906, koji zahtevaju ispitivanje postojanosti kroz različite cikluse ispitivanja.

• Klasa 6:

Srednja učestanost upotrebe, za okov u stambenim prostorima: 100.000 ciklusa ispitivanja (1 ciklus ispitivanja = jedno otvaranje i zatvaranje vrata)

• Klasa 7:

Visoka učestanost upotrebe, za okov u javnim objektima: 200.000 ciklusa ispitivanja.

Mnogo viši standardi postavljeni su za HOPPE garanciju na funkcionalnost. Prilikom svih ispitivanja postojanosti kvake za vrata ispitane su na samim vratima. Okov za stambene prostore ispitan je tokom **182.500** radnih ciklusa (1 ciklus = jedno otvaranje i zatvaranje vrata), a kvake za upotrebu u javnim objektima ispitane su tokom **255.500** radnih ciklusa. Ovo je ekvivalentno sa 50 ili 70 radnih ciklusa po danu tokom perioda od 10 godina. Ni sama kvaka niti bilo koji njen deo ne smeju da popuste tokom trajanja ispitivanja. Nakon ispitivanja proverava se čvrstoća kvake, koja i nadalje mora da funkcioniše besprekorno.

Kriterijumi za ispitivanje kompanije HOPPE 
182.500 radnih ispitnih ciklusa na vratima
255.500 radnih ispitnih ciklusa na vratima

2. Provera ručica za prozore

Standard RAL-GZ 607/9 propisuje najmanje 10.000 ispitnih ciklusa otvaranja/naginjanja prozora prilikom ispitivanja postojanosti ručice za prozore.

Kompanija HOPPE opet ide korak dalje. Prilikom ispitivanja u vezi sa garancijom na funkcionalnost, ručice za prozore kompanije HOPPE podvrgavaju se ispitivanju od **15.000** ciklusa na samom prozoru. Ovo je ekvivalent za četiri otvaranja i zatvaranja prozora plus četiri naginjanja i zatvaranja svakog dana tokom 10 godina (1 ciklus otvaranja/naginjanja = 1 x otvaranje i zatvaranje prozora + 1 x naginjanje i zatvaranje prozora). Nakon ispitivanja proverava se čvrstoća prozorske ručice, koja i nadalje mora da funkcioniše besprekorno.

Kriterijumi za ispitivanje kompanije HOPPE 
15.000 radnih ispitnih ciklusa na prozoru

**I dalje “Prava kvaka”, čak i posle
10 godina neprekidne upotrebe!**



SecuSan® – Odgovornost prema ljudima

Tema higijene je prisutna u javnosti godinama unazad i danas je aktuelnija nego ikada ranije. Sa SecuSan® kvakama i prozorskim ručicama HOPPE je razvio rešenje koje nudi aktivnu zaštitu upravo tamo gde je hitno potrebna: Bilo u klinikama, školama, javnim ustanovama, restoranima i hotelima, u industriji ili sportskim centrima - svuda gde se sreće veći broj ljudi, SecuSan® površinska obrada pomaže da se postave visoki higijenski standardi.



SecuSan® je specijalna površina koja suzbija mikrobiološki rast, odmah i trajno. Ona uopšte ne zahteva održavanja i konstruisana je za dugotrajnu upotrebu. Njena visoka efikasnost potvrđena je u nezavisnim laboratorijskim i praktičnim testovima.

Na **www.hoppe.com** naći ćete SecuSan® brošuru, kao i film. Ako imate bilo kakvih pitanja, obratite se svom HOPPE predstavniku.

Antimikrobna delotvornost

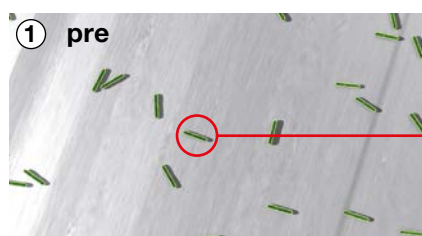
SecuSan® površina sadrži srebrne jone koji su ugrađeni u sistem nosača od staklokeramike. Oni su aktivne komponente materijala i sprečavaju rast klica, kao što su bakterije, alge i gljivice.

Joni srebra uništavaju ćelijske membrane klica. Ovo blokira disanje i unos hrane u ćeliju i time zaustavlja ćelijsku deobu. Nezavisni testovi su pokazali da SecuSan® smanjuje rast klica za više od 99%.

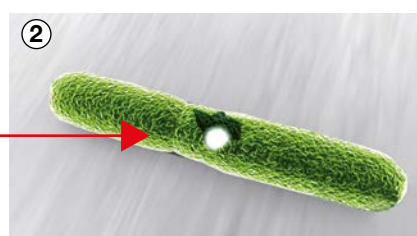
SecuSan® površina zadržava svoju delotvornost čak i uz redovno čišćenje.



Sertifikat o SecuSan® antimikrobnoj delotvornosti



Visoko opterećenje klica na površini



Joni srebra uništavaju ćelijske membrane klice.



Klice odumiru.



Mikrobiološko opterećenje na površini je znatno smanjeno.

Laboratorijski test – Antimikrobna delotvornost tokom vremena

Zahtev: U skladu sa normama standarda JIS (Japanese Industrial Standard) Z 2801:2000 i ISO (International Organization for Standardisation) 22196:2011 ispitano je da li je antimikrobna aktivnost obloge dovoljna da postigne redukciju klica na kvakama i ručicama za najmanje 3 log-nivoa (99,9 %) u 24 sata, kao što je neophodno u higijenski osetljivim područjima.

Tok: Tanak sloj klica, koje je obavezno Nemačko udruženje za higijenu i mikrobiologiju (DGHM), nanosi se na površinu petrijeve posude i inkubira se 24h.

Kao testne klice primenjuju se referentni sojevi *Staphylococcus aureus* i *Escherichia coli* K 12. Za *Escherichia coli* faktor redukcije od 60 % postignut je nakon 5 minuta. Za *Staphylococcus aureus* je utvrđen faktor redukcije od 50 % nakon 30 minuta.

Izveštaj: SecuSan® pokazuje kod svih testnih klica efikasno germicidalno dejstvo na značajnom nivou. Posebno snažan efekat je ustanovljen kod *Staphylococcus aureus* (uključujući MRSA) i kod *Pseudomonas aeruginosa*. Sa SecuSan® kvakama i ručicama postiže se visoka higijenska sigurnost.

Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene Krankenhaushygiene	 Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH Philipps-Universität Marburg
HOPPE Holding AG Via Friedrich Hoppe CH-7537 Müstair	Prof. Dr. R. Mutters Leiter Krankenhaushygiene Hauswirtschaftl. Hans-Matthies-Str. 35043 Marburg Postfach 2360, 35011 Marburg
Marburg, den 24.4.2011	
Hygiene-Gutachten zur Abtötungskinetik der antimikrobiellen SecuSan Tür- und Fenstergriffe der HOPPE Holding AG	
Auftraggemäß sollte geprüft werden, wie sich der zeitliche Verlauf der Abtötung von Testkeimen auf der genannten antimikrobiell beschichteten Oberfläche darstellt. Auf der Basis der JIS-Norm Z 2801:2000 und ISO 22196:2011 sollte dies geprüft werden.	
2. Versuchsaufbau und -durchführung: Die Prüfkörper wurden mit 500 µl Testkeimsuspension kontaminiert. Auf die Suspension wurden sterile Abdeckklappen gelegt, um einen dünnen Flüssigkeitsfilm zu erhalten. Nach 1 Minute, 5 Minuten, 30 Minuten, 1 Stunde, 2 Stunden, 3 Stunden, 4 Stunden und 5 Stunden Einwirkzeit bei Raumtemperatur wurden quantitative Keimrückfällungen durchgeführt. Nach 24h aerobischer Kultur bei 37°C auf Columbia-Blutagar erfolgte die Bestimmung der Wiederfindungsrate. Alle Versuche wurden fünfmal wiederholt.	
3. Testkeime Als Testkeime wurden Referenzstämme für die Prüfung gemäß DGHM verwendet:	
<i>Staphylococcus aureus</i> <i>Escherichia coli</i> K12	ATCC 6538 NCTC 10538

Higijenska ekspertiza za antimikrobnu delotvornost obloge SecuSan® u vremenskom toku



Testiranje u praksi – Testiran u svakodnevnoj kliničkoj praksi

U dvonedeljnom testu kliničke prakse zabeleženo je i analizirano prosečno bakterijsko opterećenje u dva uporediva i po pacijentima slična odeljenja u Univerzitetskoj bolnici Marburg.

Rezultat: SecuSan® nije potvrđen samo u laboratorijskom testu, već u svakodnevnoj kliničkoj praksi. Pri direktnom upoređivanju konvencionalnih kvaka dezinfekcionisanih brisanjem i SecuSan® kvaka koje nisu dezinfikovane, institut je atestirao pre svega dobru efikasnost SecuSan® kvaka tokom vremena.

Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene Krankenhaushygiene	 Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH Philipps-Universität Marburg
HOPPE Holding AG Via Friedrich Hoppe CH-7537 Müstair	Prof. Dr. R. Mutters Leiter Krankenhaushygiene Hauswirtschaftl. Hans-Matthies-Str. 35043 Marburg Postfach 2360, 35011 Marburg
Marburg, den 5.3.2012	
Praxistest der SecuSan Tür- und Fenstergriffe der HOPPE Holding AG	
Die antimikrobielle Ausrüstung der Türgriffe SecuSan erwies sich in Untersuchungen nach der JIS-Norm Z 2801:2000 und ISO 22196:2011 als wirksam gegen die vorgegebenen Prüfkörper. Dies sollte in einem breiten Praxisversuch geprüft werden. Zu diesem Zweck wurde eine gesamte Krankenstation A des Universitätsklinikum Marburg im Rahmen einer anstehenden Gesamtrenovierung der Station mit diesen Griffen ausgestattet. Im Vergleich mit einer ebenfalls neu sanierten baulich gleichen Station B mit altem Patiententürgriff sollte die Hypothese der Wirksamkeit im Praxistest überprüft werden.	
Versuchsaufbau und -durchführung: Über einen Zeitraum von 2 Wochen wurde die Station A mittels quantitativer mikrobiologischer Kontaktproben gemäß DIN 10113-3 beprobt. Während des Prüfzeitraumes fand auf dieser Station keine Desinfektion der Türgriffe mehr statt. Parallel wurde die Vergleichsstation B beprobt. Auf dieser Station wurde weiterhin die übliche tägliche Waschung der metallenen Standard-Türgriffe durchgeführt. Auch auf der Station B wurden wie auf Station A analoge Beprobungen in der Mittagszeit zwischen 13.00h und 14.00h durchgeführt. Auf jeder Station wurden die Türgriffe von 10 Zimmern ausgewählt, die in der Regel häufig benutzt werden. Es handelte sich wesentlich um Krankenzimmer, sowie der Türgriff zum Stationszimmer der Ärzte/Rege und der Griff des Entsorgungsraumes, der ebenfalls mehrmals täglich genutzt wird. Die Kontaktplatten wurden im Anschluss umgehend in das Hygienelabor gebracht und dort bei 37°C für 24 Std. im Brutschrank inkubiert. Anschließend wurde eine Keimzahlbestimmung vorgenommen und die ggf. vorhandenen Keime der weiteren Diagnostik und Identifizierung durch Abimpfen auf Nährböden und Einbringen in kommerzielle Differenzierungssysteme (Vitek, Crystal, Malt-TOP) zugeführt.	

Analiza rezultata SecuSan® praktičnog testa od strane prof. dr Reinier Mutters, šefa za higijenu bolnice, Philipps-Universität Marburg



DIN EN 1906 – evropska i nacionalna standardizacija za okov

Zbog evropske standardizacije uveden je standard DIN EN 1906 kako bi odredio zahteve i metode ispitivanja kvaka i kugli za vrata. On je usvojen oktobra 2001. godine na evropskom nivou, izmenjen nekoliko puta, a trenutno je dostupan kao DIN EN 1906 – sa važećim izdanjem od decembra 2012. godine.

Standard DIN EN 1906 određuje samo parametre performansi (dimenzije okova nisu uzete u obzir). On uvodi sistem kodova za klasifikaciju, čime je omogućeno poređenje proizvoda. Garniture za vrata testirane u skladu sa DIN EN 1906 označavaju se klasifikacionim ključem sa 8 pozicija.

1	2	3	4	5	6	7	8
Kategorija upotrebe	Postojanost	Masa vrata	Otpornost u slučaju požara	Bezbednost (lična)	Otpornost na koroziju	Protivprovalna bezbednost	Tip upotrebe

Značenje brojeva u ključu za klasifikaciju:

Ključ za klasifikaciju	Klase	Opis klasa
1. pozicija: Kategorija upotrebe	1-4	potpunije informacije na str. 9
2. pozicija: Postojanost	6 ili 7	6 = 100.000 ciklusa 7 = 200.000 ciklusa
3. pozicija: Masa vrata	ne koristi se	
4. pozicija: Otpornost u slučaju požara	0, A, A1, B, B1, C, C1, D ili D1	0 = Nije dozvoljeno za upotrebu u sklopovima vrata otpornih na požar/dim A = Pogodno za upotrebu u sklopovima vrata otpornih na dim A1= Pogodno za upotrebu u sklopovima vrata otpornih na dim (ispitano u 200.000 ciklusa ispitivanja na ispitnim vratima) B = Pogodno za upotrebu u sklopovima vrata otpornih na požar/dim (ispitano u 200.000 ciklusa ispitivanja) B1= Pogodno za upotrebu u sklopovima vrata otpornih na požar/dim (ispitano u 200.000 ciklusa ispitivanja na ispitnim vratima) C = Pogodno za upotrebu u sklopovima vrata otpornih na požar/dim sa zahtevima za protivpožarne uloške u štitu, rozeti za vrata i rozeti za ključaonicu C1= Pogodno za upotrebu u sklopovima vrata otpornih na požar/dim sa zahtevima za protivpožarne uloške u štitu, rozeti za vrata i rozeti za ključaonicu (ispitano u 200.000 ciklusa ispitivanja na ispitnim vratima) D = Pogodno za upotrebu u sklopovima vrata otpornih na požar/dim sa zahtevima za čelično jezgro u ručici D1= Pogodno za upotrebu u sklopovima vrata otpornih na požar/dim sa zahtevima za čelično jezgro u ručici (ispitano u 200.000 ciklusa ispitivanja na ispitnim vratima)
5. pozicija: Bezbednost *	0 ili 1	0 = normalna upotreba 1 = za upotrebu sa sigurnosnim zahtevima
6. pozicija: Otpornost na koroziju	0-5	0 = Nije definisana otpornost na koroziju (nije ispitana) 1 = Blaga otpornost (24 h ispitivanje raspršivanjem soli) 2 = Umerena otpornost (48 h ispitivanje raspršivanjem soli) 3 = Visoka otpornost (96 h ispitivanje raspršivanjem soli) 4 = Veoma visoka otpornost (240 h ispitivanje raspršivanjem soli) 5 = ekstremna otpornost (480 h ispitivanje raspršivanjem soli)
7. pozicija: Protivprovalna bezbednost	0-4	0 = Bez otpornosti na provalu 1 = Blaga otpornost na provalu 2 = Umerena otpornost na provalu 3 = Visoka otpornost na provalu 4 = Veoma visoka otpornost na provalu
8. pozicija: Tip upotrebe	A, B ili U	A = Sa pomoćnom oprugom B = Sa španovanom oprugom U = Bez opruge

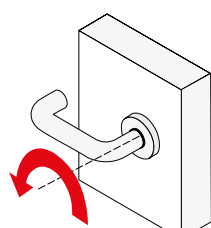
* Prema standardu DIN EN 1906 ispitivanje “povišene bezbednosti” (na primer vrata za podrum, gde postoji rizik od pada) je opcionala, usled čega je moguće da se unese 0 na poziciji br. 5 u klasifikacionom ključu. Međutim, u skladu sa standardom DIN 18255 sve garniture za javne objekte, koje odgovaraju upotrebnim kategorijama 3 i 4, moraju da prođu ovo ispitivanje.

Na prvoj poziciji klasifikacionog ključa garniture (kvake) su podeljene u 4 kategorije upotrebe, koje su zasnovane na učestanosti upotrebe i očekivanoj oblasti primene. Zahtevi i opterećenja pri ispitivanju su podeljeni u skladu sa kategorijama.

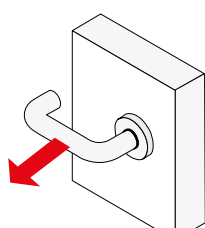
1. Pozicija: Kategorije upotrebe (izvod iz najvažnijih ispitivanja od ukupno 13)

Test naprezanja obrtnim momentom	Test naprezanja aksijalnim zatezanjem	Aksijalni zazor „pri mirovanju“	Slobodno ugaono pomeranje	Klase	Opis
20 Nm	300 N	< 10 mm	< 10 mm	1	Srednja učestanost upotrebe od strane ljudi koji su veoma skloni tome da vode računa i sa malo verovatnom pogrešnom upotrebom, npr. unutrašnja vrata u stambenim prostorima.
30 Nm	500 N	< 10 mm	< 10 mm	2	Srednja učestanost upotrebe od strane ljudi koji su skloni tome da vode računa, ali tamo gde postoji mogućnost pogrešne upotrebe, npr. unutrašnja vrata u kancelarijama.
* 40 Nm	800 N	< 6 mm	< 5 mm	3	Visoka učestanost upotrebe od strane ljudi koji su veoma malo skloni tome da vode računa i sa vrlo verovatnom pogrešnom upotrebom, npr. vrata kancelarija za rad sa strankama.
* 60 Nm	1000 N	< 6 mm	< 5 mm	4	Visoka učestanost upotrebe na vratima koja su izložena čestoj nasilnoj upotrebi, npr. fudbalski stadioni, instalacije platformi na moru (naftne bušotine), kasarne, javni toaleti itd.
* HOPPE garniture za objekte (javne zgrade)					

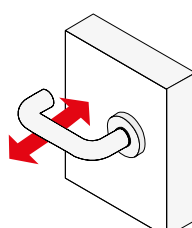
Primeri



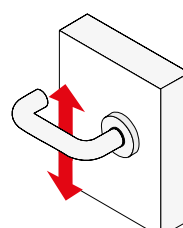
Test naprezanja obrtnim momentom



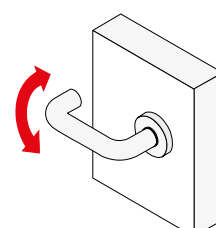
Test naprezanja aksijalnim zatezanjem



Aksijalni zazor „pri mirovanju“



Slobodno ugaono pomeranje



Ispitivanje izdržljivosti

Zahtevi i procedure ispitivanja formulisani su na taj način da se stvarno naprezanje prilikom svakodnevne upotrebe simulira ispitivanjima čvrstoće, ispitivanjima otpornosti na koroziju, kao i merenjima slobodnog hoda pre i nakon ispitivanja izdržljivosti garniture. Iznad se mogu videti prikazi nekoliko primera ispitivanja.

Da bi se održala mogućnost razmene brava i okova neizbežna je primena nekih nacionalnih standarda o dimenzijama. Zato se dimenzije garnitura kvaka za vrata koje odgovaraju bravama DIN 18255 i profilnim cilindrima DIN 18252 i dalje određuju prema standardu DIN 18255 koji se od maja 2002. godine smatra tzv. standardom za stambene prostore, kao dodatak standardu DIN EN 1906.

Sve objektne garniture kompanije HOPPE odgovaraju standardu DIN EN 1906, kategorija upotrebe 3 i 4, kao i dopunskom standardu DIN 18255 i odlikuje ih izrazita dugotrajnost pri primeni u oblasti javnih objekata.

Za učesnike na konkursima,, kompanija HOPPE nudi eksterne i interne sertifikate o ispitivanju za garniture za vrata u skladu sa standardom DIN EN 1906, koji služe kao potvrda o prikladnosti.



Napomene za protivpožarna vrata

Protivpožarna vrata mogu biti u upotrebi veoma dugo. Ukoliko je neophodna promena tokom vremena, mora se obratiti pažnja na sledeće tačke.

- Protivpožarna vrata moraju biti odobrena od strane ovlašćenog organa.
- Na odobrenim protivpožarnim vratima se ne sme ništa menjati i preinačiti.

Protivpožarne barijere su u skladu sa DIN 4102, Deo 5 samozatvarajuća vrata ili kapije, koja su namenjena za sprečavanje širenja vatre. Razlikuju se protivpožarna vrata u zavisnosti od trajanja pružanja otpora vatri (T30 = 30 minuta, T60, T90 ili T120). Protivpožarna vrata moraju da ispunjavaju sledeće osnovne zahteve:

- Samozatvaranje
- Ispunjavanje utvrđenih tehničkih zahteva standarda za zaštitu od požara (tj. širenje požara mora biti sprečeno)
- Pouzdana sposobnost funkcionisanja i održavanje funkcionalnosti tokom dužeg vremenskog perioda (200.000 procesa otvaranja i zatvaranja)

Kako treba da bude izrađena protivpožarna garnitura?

Protivpožarne garniture moraju biti konstruisane u skladu sa zahtevima regulisanim u DIN 18273 kako bi se osigurala funkcija protivpožarne barijere. Ovaj standard važi za sve protivpožarne garniture, koje se koriste kod protivpožarnih i protivdimnih vrata. Pored protivpožarne garniture, i drugi konstruktivni elementi takođe ispitani na protivpožarnu zaštitu čine sastavne delove protivpožarnih vrata: brave, šarke, zatvarači vrata, itd.. Ako se na protivpožarnim vratima koristi komponenta koja nije testirana za protivpožarnu zaštitu, kompromitovano je ispunjavanje gore navedenih zahteva.

Osnovne karakteristike garnitura, koje su proizvedene prema DIN 18273, su:

- Materijali i konstruktivna izgradnja protivpožarne garniture moraju biti takvi da pri montaži u skladu sa propisima i predviđenoj upotrebi, nije ugroženo ponašanje pri zaštiti od požara i dugotrajna funkcija vrata.
- Četvrtka mora biti od čelika, sa presekom od 9 x 9 mm i nepodeljena u uzdužnom pravcu.
- Ako su protivpožarne garniture (npr. aluminijumske garniture) izrađene od materijala koji se topi ispod 1000 °C (300 °C za vrata otporna na dim), svi pojedinačni delovi relevantni za funkciju (čelično jezgro kvake / štitovi i rozete - čelične potkonstrukcije / sredstva za učvršćivanje od čelika) moraju biti opremljeni materijalom koji se topi iznad 1000 °C. Važno je da su protivpožarna vrata i nakon požara i dalje prohodna.
- Protivpožarne garniture moraju izdržati kontinuirano testiranje funkcije (200.000 procesa otvaranja i zatvaranja, garnitura za fiksno krilo 100.000) bez oštećenja, kao npr. deformacije i pukotine.
- Vrata na putevima za evakuaciju moraju biti opremljena kvakom, čiji kraj je pogodno dizajniran kako bi se izbegla nesreća (npr. savijena prema krilu vrata – vidi HOPPE protivpožarnu kvaku FS-138F).

DIN EN 179 za uređaje za izlaz u slučaju opasnosti i DIN EN 1125 za uređaje za antipanic izlaze

Novi evropski standardi DIN EN 179 za uređaje za vrata za izlaz u slučaju opasnosti i DIN EN 1125 za uređaje za antipanic izlaze važe od juna 2002. godine i prerađeni su 2008. godine u pogledu zahteva za dimenzije kvake za vrata.

U ranijem periodu u Nemačkoj kod vrata za puteve za evakuaciju i spašavanje nije postojala razlika između uređaja na vratima za izlaz u slučaju opasnosti i uređaja za antipanic izlaze. Bili su odobreni svi protivpožarni antipanic okovi sa četvrtkom od 9 mm i oblici kvake čiji krajevi su okrenuti prema krilu vrata.

Navedeni standardi uvode razliku između ova dva tipa uređaja. Ovi standardi definišu odgovarajuće zahteve i postupke ispitivanja i daju konkretne preporuke za njihovu primenu.



DIN EN 179 Izlazi u slučaju opasnosti



• Oblast primene:

Važi za uređaje na vratima za puteve za evakuaciju i spašavanje tamo gde mogu nastati vanredne situacije. Osobe koje su prisutne u objektu upoznate su sa izlazima i uređajima na izlaznim vratima (npr. zgrada sa kancelarijama bez javno dostupnih područja).

• Slučaj opasnosti:

Slučaj opasnosti nastaje kada se jedna osoba ili grupa osoba nađu u situaciji opasnoj po život, ali za koju se smatra da neće dovesti do nastanka panike. Tipičan scenario je požar na spratu sa kancelarijama na kome je osoblje kancelarija upoznato sa putevima za evakuaciju, tako da kontrolisano može izbeći opasnost.

DIN EN 1125 Antipanic izlazi



• Oblast primene:

Važi za uređaje na vratima za puteve za evakuaciju i spašavanje tamo gde mogu nastati panične situacije. Osobe koje su prisutne u objektu **nisu** upoznate sa izlazima i uređajima na izlaznim vratima (npr. izlazna vrata u javnim objektima).

• Slučaj panike:

Slučaj panike može nastati kada zbog situacije koja je opasna po život, više osoba ili masa ljudi mora da se evakuiše iz objekta. U takvim situacijama često ulogu imaju faktori kao što su jak razvoj dima, tama i prisustvo stranih osoba koje su se našle na lokaciji i ne poznaju mesto. Tipičan primer je požar u bioskopskoj sali.

Sertos® – Standard za javne objekte

Sertos®



Brzo spojeno – i ponovo odvojeno!

Za upotrebnu kategoriju klase 4 – dakle za područje javnih objekata - dodatno smo razvili fiksno/okretno uležištenu kvaku sa Sertos® utičnim povezivanjem. Novokoncepirani kuglični mehanizam za fiksiranje omogućava ne samo sertifikovanu visoku izdržljivost, već ima još jednu dodatnu prednost: kvake sa Sertos® kugličnim mehanizmom za fiksiranje se mogu ne samo jednostavno montirati, već i lako ponovo demontirati.

Ekstremna izdržljivost Sertos® utičnog povezivanja potvrđena je PIVCERT^{Plus} sertifikovanjem Instituta za ispitivanje Velbert (ispitivanje prema DIN EN 1906, upotrebna kategorija klase 4 sa 1.000.000 probnih ciklusa pri testu funkcionalne izdržljivosti, kao i otpornost na koroziju klase 5). Ispitane su garniture za unutrašnja vrata kao i garniture za protivpožarna, protivdimna vrata i vrata za izlaze u slučaju opasnosti.

Montaža i demontaža su olakšane

Pomoću inovativnog kugličnog fiksiranja, kvake sa Sertos® utičnim povezivanjem se mogu još bolje montirati i povrh svega ujedno ponovo demontirati sa vrata brzo i bez specijalnog alata. Evo kako to ide:



1 Namestite potkonstrukciju i pričvrstite



2 Namestite rozete



3 Umetnite punu profilnu četvrtku

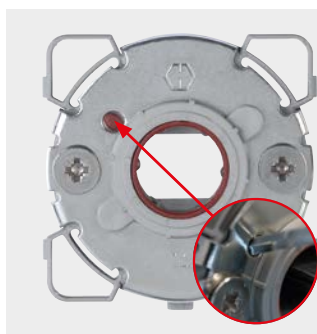


4 Postavite kvake i pričvrstite imbus vijkom



5 Gotovo!

Ostale karakteristike: Sertos® garniture su opremljene visokokvalitetnom punom profilnom četvrtkom malog zazora sa obostrano prorezanom i ojačanom ravnom oprugom radi kompenzacije tolerancije u otvoru brave, kao i sopstvenom povratnom oprugom (u okviru rozeta).



Za demontažu:

- Odvrnite imbus vijak i uklonite poklopce rozeta
- Da biste oslobodili kuglični mehanizam, pritisnite tačku za demontažu (npr. pomoću imbus ključa ili jednostavnog odvijača)
- Kvae (eventualno uz blago trzajno pomeranje) razdvojite

Vreme je novac – brže i bolje: oprobanda HOPPE Quick-Fit četvrtka

Pri postavljanju konvencionalne kvake na vrata, potrebno je preduzeti mnogo koraka. Pored toga što je zamorno, troši i puno vremena. Znatno bržu i jednostavniju montažu omogućuje **HOPPE Quick-Fit četvrtka**. Zahvaljujući ovoj naprednoj tehnici moguće je konačno i trajno fiksiranje kvaka jednim jednostavnim potezom.

Ključni detalj nove tehnike je blokirajući mehanizam u prihvat kvake koji je razvila kompanija HOPPE. On čvrsto i bez slobodnog hoda drži punu četvrtku druge kvake. Korišćenjem pune četvrtke njen kompletni poprečni presek koristi se za maksimalni prenos obrtnog momenta. HOPPE Quick-Fit četvrtka predstavlja sistem za kontinualno aksijalno spajanje kvaka, ispitana u skladu sa DIN EN 1906 standardom i može se koristiti za vrata različitih debljina (u okviru prethodno definisanih oblasti).

Quick-Fit

Montaža kvaka na vrata
za približno samo 8 sekundi



Na sajtu **www.hoppe.com** možete pronaći brošuru i film o HOPPE Quick-Fit četvrtki (montaža/demontaža). Ili jednostavno stupite u kontakt sa predstavnikom kompanije HOPPE.

Kratak pregled prednosti spajanja HOPPE Quick-Fit četvrtkom:

- Veoma brzo postavljanje kvake: približno **75% uštede vremena** u poređenju sa konvencionalnim postavljanjem
- Nisu potrebni imbusi ili poprečni trnovi
 - nisu potrebni navojni otvori za imbuse
 - nema promena položaja kvake pri pričvršćivanju imbusa
 - nije moguće otpuštanje imbusa ili oslobađanje trna
- Ugrađeni mehanizam za blokiranje u prihvatnoj kvaci
 - jednostavno međusobno povezivanje kvaka za vrata
 - povezivanje kvaka za vrata gotovo bez zazora
 - trajno siguran spoj kvaka za vrata
- Upotreba HOPPE pune četvrtke
 - korišćenje kompletnog poprečnog preseka četvrtke za maksimalan prenos obrtnog momenta
- Aksijalno-nestepenasta montaža kvaka ispitana u skladu sa DIN EN 1906 standardom
 - može da se koristi za različite debljine vrata (u definisanoj oblasti)
- Lako i brzo uklanjanje kvaka sa vrata
 - npr. priloženim ugaonim ključem ili odvijačem



Važno:

HOPPE Quick-Fit proizvodi ne smeju se kombinovati sa štiftovima drugih proizvođača!

Evropski patent **EP 1 683 933**
HOPPE Quick-Fit

Quick-FitPlus



HOPPE Quick-FitPlus

Manje je više

HOPPE Quick-FitPlus je naziv proizvoda koji je dobijen daljim razvojem oprobano HOPPE Quick-Fit spajanja. Ovom tehnikom se ne montiraju jednostavno i bez šrafova samo kvake, već i pripadajuće rozete za kvaku i rozete ključaonice.

Jednostavna montaža

Kako standardne rozete, tako i pljosnate rozete (gotovo u ravni površine vrata) se pomoću Quick-FitPlus tehnike montiraju u nekoliko jednostavnih koraka:

- Standardne ili pljosnate rozete sa prolaznim trnovima se jednostavno utiskuju jedna u drugu na prethodno pripremljenim vratima.
- Samolepljive pljosnate rozete se precizno poravnaju pomoću četvrtke ili ključa za montažu i potom zalepe.
- Obe varijante se u potpunosti montiraju bez šrafljenja.



Varijanta sa standardnim rozetama



Varijanta sa pljosnatim rozetama

Dve varijante montaže su moguće kod HOPPE Quick-FitPlus garnitura:

Sa vodećim trnovima

- Kvae sa HOPPE Quick-Fit spajanjem
- Rozete kvake sa vodećim trnovima
- Rozete za ključaonicu sa vodećim trnovima ili samolepljive kao pljosnate rozete
- Garniture ispitane u skladu sa DIN EN 1906 (upotrebna kategorija 3)
- Za prihvat trnova neophodne su dve vodeće rupe (Ø 7,5 mm)

Samolepljive rozete

- Kvae sa HOPPE Quick-Fit spajanjem
- Samolepljive rozete kvake
- Samolepljive rozete za ključaonicu (po potrebi)
- Nije potrebna nikakva posebna priprema vrata

Na **www.hoppe.com** možete naći filmove o HOPPE Quick-Fit-Plus. Ukoliko imate pitanja jednostavno se obratite Vašoj osobi za kontakt kompanije HOPPE

Secustik® prozorska ručica sa dodatnom sigurnošću koju možete da čujete

Secustik® prozorske ručice sadrže uređaj za blokiranje, koji obezbeđuje integrisanu zaštitu. Ovo pomaže da se oteža neovlašćeno pomeranje okova na prozoru sa spoljašnje strane pomoću elementa za sprezanje. Spojni element između ručice i četvrtke se ponaša kao vrsta “mehaničke diode”. Ovo omogućava normalnu upotrebu prozorske ručice sa unutrašnje strane, ali blokira ručicu ako neko pokuša da je obrne sa spoljašnje strane ili ako pokuša preko okova sa spoljašnje strane da nasilno otvori prozor. Kada se ručica obrne za 180 stepeni iz pozicije za zatvaranje do pozicije za nagnjanje, uređaj za blokiranje proizvodi niz klikova – **potvrda da prozor poseduje povišenu osnovnu sigurnost.**



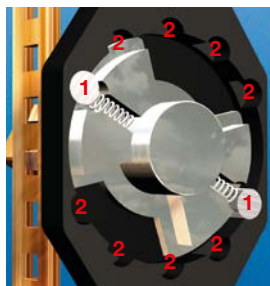
Secustik®

RAL
GÜTEZEICHEN

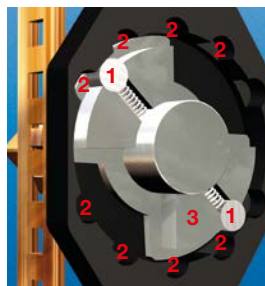
Evo kako nastaju tipični Secustik® klikovi



Mehanizam za blokiranje u Secustik® ručicama za prozore.

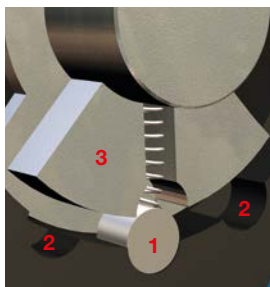


Pri okretanju prozorske ručice, sigurnosne bolcne ① koje su pod dejstvom opruga, uz precizan “klik” upadaju u odgovarajuće žlebove kućišta ②.

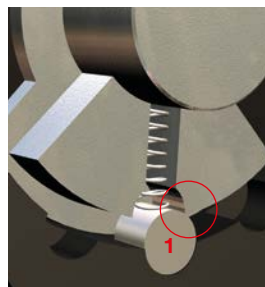


Tokom okretanja ručice sigurnosne bolcne ① se pomoću spreznih elemenata ③ prenose u naredni par žlebova ②, gde se one smeštaju uz karakterističan zvuk.

Evo kako Secustik® tehnika otežava pokušaj provale



Pri pokušaju provale, sigurnosne bolcne ① su potisnute u žlebove ② u kućištu pomoću drugog elementa za sprezanje ③.



U ovoj poziciji sigurnosne bolcne ① efikasno otežavaju okretanje ručice na prozoru sa spoljašnje strane.

Na sajtu **www.hoppe.com** možete pronaći dodatne informacije i film o Secustik® ručicama. Ili jednostavno stupite u kontakt sa predstavnikom kompanije HOPPE.

Odgovara! Prozorska ručica sa tehnikom VarioFit®

Za prozore od aluminijuma, drveta i PVC-a postoji veliki broj profilnih sistema koji ne zadovoljavaju samo zahteve za uštedu energije i bezbednost, već i zahteve za dizajn. Ovim sistemima su uvek potrebne odgovarajuće dužine četvrtki.

Iz ovog razloga prozorske ručice moraju da se opremaju četvrtkama različitih dužina. Ovo nije pogodno i dovodi do značajno većih troškova logistike i administracije.



HOPPE proizvod koji nudi rešenje

Umesto više varijanti sa različitim dužinama četvrtke: kod VarioFit® tehnike četvrtka ručice se fleksibilno prilagođava odgovarajućoj dubini profila, a time i položaju pogona.

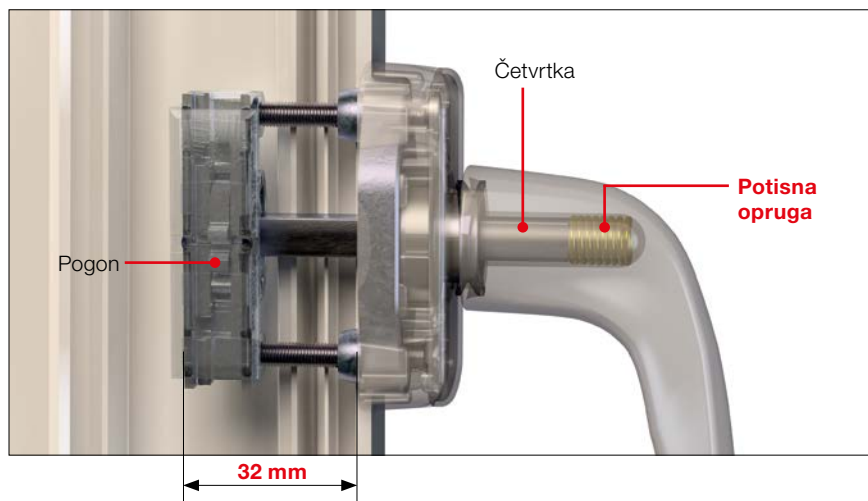
To se omogućava pomoću potisne opruge koja se u unutrašnjosti ručice oslanja na četvrtku. Četvrtka se pomoću opružnog mehanizma kontinualno utiskuje u otvor pogona i obezbeđuje se precizno naleganje.

VarioFit® time premošćuje razlike u dubinama ugradnje od 10 mm i može se koristiti na prozorima sa različitim poprečnim presecima profila.

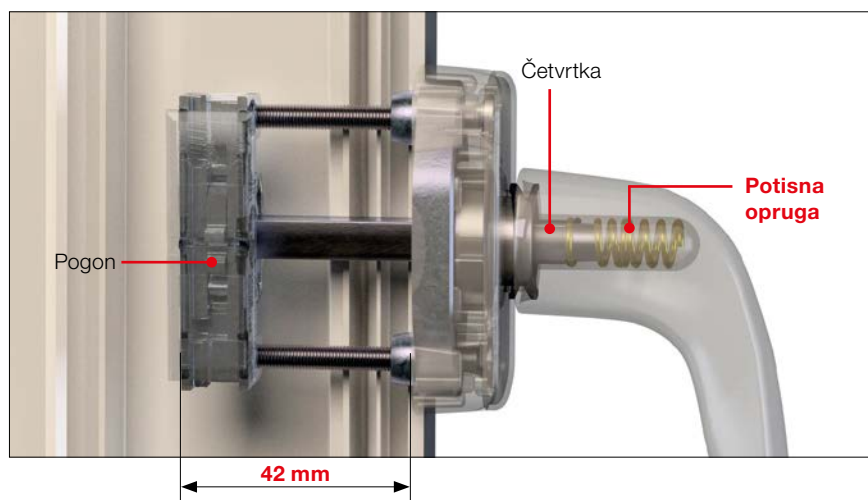
Korišćenjem prozorske ručice sa VarioFit® tehnikom, značajno se smanjuje raznolikost varijanti. S time povezani potencijal za uštedu usled redukovanja kompleksnosti sistema je očigledan.

Naravno, prozorske ručice sa VarioFit® četvrtkom su testirane po RAL-u.

Prozorska ručica sa tehnikom VarioFit®.
Dužina četvrtke od 32 mm na raspolaganju.



Prozorska ručica sa tehnikom VarioFit®.
Dužina četvrtke od 42 mm na raspolaganju.



VarioFit® je standardno dostupan u dužini od 32–42 mm (dužina četvrtke na raspolaganju) uključujući 2 para vijaka. Drugi opseg dužine četvrtke može se dobiti na zahtev.

Prednosti prozorske ručice sa tehnikom VarioFit®:

- Fleksibilna ugradnja na prozorima sa različitim poprečnim presecima profila zahvaljujući integrisanoj potisnoj opruzi u vratu ručice
- Patentirano kontinualno prilagođavanje dužine četvrtke odgovarajućoj dubini profila prozora
- Varijabilnost dužine 10 mm
- Dostupno i za prozorske ručice sa zaključavanjem
- Veliki potencijal uštede na magacinskim i logističkim troškovima
- 10 godina garancije na mehaničku funkcionalnost
- Kvalitet marke sa RAL sertifikatom



Odabrane serije za komercijalne i javne objekte



Amsterdam



Garnitura na kratkom štitu E1400Z/353K

Quick-Fit



Garnitura na rozetama E1400Z/42KV/42KVS

Quick-Fit



Bonn



Protivpožarna garnitura na kratkom štitu FS-E150/353KH

Sertos®



Garnitura na rozetama E150Z/42KV/42KVS

Quick-Fit



Dallas



Protivpožarna garnitura na kratkom štitu FS-E1643/202KH

Sertos®



Garnitura na rozetama E1643Z/52KV/52KVS

Quick-Fit





Polugarnitura na uskoj rozeti
E1400GF2/55



D/K prozorska ručica
E0400/US956

Secustik®

VarioFit®



Napomena:

Za seriju Amsterdam HOPPE nudi dodatna rešenja takođe i od aluminijuma.
Vidi Pregled proizvoda na str. 24.

Dostupan i sa SecuSan®



Polugarnitura na uskoj rozeti
E150GF2/55



D/K prozorska ručica
E050/US956

Secustik®

VarioFit®



Napomena:

Za seriju Bonn HOPPE nudi dodatna rešenja takođe i od aluminijuma.
Vidi Pregled proizvoda na str. 24.



Polugarnitura na uskoj rozeti
E1643F/44



D/K prozorska ručica
E0643/US944

Secustik®

VarioFit®



Napomena:

Za seriju Dallas HOPPE nudi dodatna rešenja takođe i od aluminijuma.
Vidi Pregled proizvoda na str. 24.

Dostupan i sa SecuSan®

Odabrane serije za komercijalne i javne objekte



Marseille



Protivpožarna antipanic garnitura na kratkom štitu
FS-E1138/353KH

Sertos®



Garnitura na rozetama
E1138Z/42KV/42KVS

Quick-Fit



Paris



Protivpožarna antipanic garnitura na kratkom štitu
FS-E138/353KH

Sertos®



Garnitura na rozetama
E138Z/42KV/42KVS

Quick-Fit



Rotterdam



Protivpožarna antipanic garnitura na kratkom štitu
FS-E1401/353KH

Sertos®



Garnitura na rozetama
E1401Z/42KV/42KVS

Quick-Fit





Polugarnitura na uskoj rozeti
E1138GF2/55



D/K prozorska ručica
E0138/US956

Secustik®

VarioFit®



Napomena:

Za seriju Marseille HOPPE nudi dodatna rešenja takođe i od aluminijuma.

Vidi Pregled proizvoda na str. 24.

Dostupan i sa SecuSan®



Polugarnitura na uskoj rozeti
E138GF2/55



D/K prozorska ručica
E038/US956

Secustik®

VarioFit®



Napomena:

Za seriju Paris HOPPE nudi dodatna rešenja takođe i od aluminijuma.

Vidi Pregled proizvoda na str. 24.

Dostupan i sa SecuSan®



Polugarnitura na uskoj rozeti
E1401GF2/55



Napomena:

Za seriju Rotterdam HOPPE nudi dodatna rešenja takođe i od aluminijuma.

Vidi Pregled proizvoda na str. 24.

Dostupan i sa SecuSan®

Odabrane serije za komercijalne i javne objekte



San Francisco



Protivpožarna antipanič garnitura na kratkom štitu
FS-E1301/353KH

Sertos®



Garnitura na rozetama
E1301Z/42KV/42KVS

Quick-Fit



Stockholm



Protivpožarna antipanič garnitura na kratkom štitu
FS-E1140/353KH

Sertos®



Garnitura na rozetama
E1140Z/42KV/42KVS

Quick-Fit



Trondheim



Protivpožarna antipanič garnitura na kratkom štitu
FS-E1431/353KH

Sertos®



Garnitura na rozetama
E1430Z/42KV/42KVS

Quick-Fit





Garnitura na rozetama
E1301GF2/55



D/K prozorska ručica
E0301/US956

VarioFit®

Secustik®



Napomena:

Za seriju San Francisco HOPPE nudi dodatna rešenja takođe i od aluminijuma.
Vidi Pregled proizvoda na str. 24.



Polugarnitura na uskoj rozeti
E1140GF2/55



D/K prozorska ručica
E0140/US956

VarioFit®

Secustik®



Napomena:

Za seriju Stockholm HOPPE nudi dodatna rešenja takođe i od aluminijuma.
Vidi Pregled proizvoda na str. 24.

Dostupan i sa SecuSan®



Polugarnitura na uskoj rozeti
FS-E1431GF2/55



D/K prozorska ručica
E0430/US956

VarioFit®

Secustik®



Napomena:

Za seriju Trondheim HOPPE nudi dodatna rešenja takođe i od aluminijuma.
Vidi Pregled proizvoda na str. 24.

Forma modela	Naziv serije (Proizv.br.)	Materijal		Proizvodna linija	Garniture za unutrašnja vrata				
		A	E (INOX X)		DIN EN 1906			DIN 18273	DIN EN 179
					Quick-FitPlus ¹	Quick-Fit ¹	Sertos ^{®1}		
	Amsterdam (E)1400	●		duraplus [®]		●	●	●	
			●	duraplus [®]	●	●	●	●	
	Bonn (E)150	●		duraplus [®]		●	●	●	
			●	duraplus [®]	●	●	●	●	
	Dallas (E)1643	●		duraplus [®]		●	●	●	
			●	duraplus [®]	●	●	●	●	
	Dallas (E)1644	●		duraplus [®]		●	●	●	●
			●	duraplus [®]			●	●	●
	Marseille (E)1138	●		duraplus [®]		●	●	●	●
			●	duraplus [®]	●	●	●	●	●
	Paris (E)138	●		duraplus [®]		●	●	●	●
			●	duraplus [®]	●	●	●	●	●
	Rotterdam (E)1401	●		duraplus [®]		●	●	●	●
			●	duraplus [®]	●	●	●	●	●
	San Francisco (E)1301	●		duraplus [®]		●	●	●	●
			●	duraplus [®]		●	●	●	●
	Stockholm (E)1140	●		duraplus [®]		●	●	●	
			●	duraplus [®]	●	●	●	●	
	Stockholm (E)1141	●		duraplus [®]			●	●	●
			●	duraplus [®]			●	●	●
	Trondheim (E)1430			duraplus [®]					
			●	duraplus [®]	●	●	●	●	
	Trondheim (E)1431			duraplus [®]					
			●	duraplus [®]			●	●	●
	AUS950S/ EUS950S	●	●	duraplus [®]		●			

Garniture za profilna vrata					Prozorske ručice				
Standard	GF2	DIN 18257 ES1 (SK2)	DIN 18273 	DIN EN 179 	Secustik®	VarioFit®	SecuTBT®	SecuSelect®	Podizno/kli- zna HS-gar- nitura
•	•		•		•	•			
•	•	•	•		•	•			•
•					•	•			
•	•		•		•	•			
					•	•			•
•	•				•	•			
			•	•					
•	•		•	•	•	•			
•	•	•	•	•	•	•			•
•	•	•	•	•	•	•			•
	•		•	•					
•	•		•	•					
	•		•	•	•	•			
	•		•	•	•	•			
•	•		•		•	•			
•	•		•		•	•			
			•	•					
	•		•	•					
			•		•	•			
			•	•					
							•	•	

Brend atributi, specijalni atributi i proizvodni atributi

Oznaka	Opis	Atributi
Brend-atributi	- odlikuju sve HOPPE-proizvode - nosioci su garantovanja brenda	 10 godina garancije na mehaničko funkcionisanje  Proizvedeno u Evropi  DIN EN ISO 14001 Ekološka proizvodnja
Specijalni atributi	naglašavaju jedinstvenu odliku (Unique Selling Point) ili značajnu dodatnu korist artikla marke HOPPE	 Utično povezivanje sa kugličnim fiksiranjem; brza montaža i ekstremna izdržljivost  Blokirajući mehanizam protiv neovlašćenog pomicanja okova prozora sa spoljne strane  Varijabilno uležištena četvrtka; premošćava različite debljine profila do 10 mm  Brza i jednostavna montaža kvaka  Brza i jednostavna montaža kvaka i rozeta  Antibakterijski i antimikrobno djelujuća površinska obrada za HOPPE kvake i prozorske ručice
Proizvodni atributi	- predstavljaju važnu informaciju o proizvodu ili korisnosti proizvoda - označavaju se piktogramima koje je dizajnirao HOPPE	 Upotrebna kategorija 2 (3, 4) DIN EN 1906  Upotrebna kategorija 2 DIN EN 13126-3  Sertifikat protivpožarne zaštite DIN 18273  Zaključavanje  Montaža bez šrafljenja  INOX nerđajući čelik  Veoma visoka otpornost na koroziju u skladu sa EN 1670, klasa 4  Ekstremno visoka otpornost na koroziju u skladu sa EN 1670, klasa 5  Garnitura za vrata za izlaz u slučaju opasnosti na evakuacionim putevima, DIN EN 179
Atesti	- opisuju proizvode koji su testirani kod ustanova koje su ovlašćene za sertifikovanje - poznati su zaštitni znak - važe na internacionalnom i regionalnom nivou	 Za sve prozorske ručice koje su sertifikovane po RAL-u (RAL -GZ 607/9), i sve sigurnosne okove prema standardu DIN 18257 i RAL-GZ 607/6  Sigurnosni okov sertifikovan prema DIN 18257 ili DIN EN 1906 preko PIV CERT

Aluminijum



F1 – Boja srebra



F1-2-S – Boja srebra mat
SecuSan®



F31-1/F69 –
alu boje INOX-a
mat/INOX mat

INOX



F69 – mat



F69-S – mat **SecuSan®**

