



OKENNÁ TECHNIKA
DVEROVÁ TECHNIKA
AUTOMATICKÉ VSTUPNÉ SYSTÉMY
SYSTÉMY MANAŽMENTU BUDOV



PRE ARCHITEKTOV A PROJEKTANTOV

Kompendium OBJEKTOV

Náskok so systémom



Náskok so systémom 4

Skupina GU je partnerom projektantov a architektov, ktorým „pod jednou strechou“ ponúka produkty a služby týkajúce sa všetkých aspektov plánovania budov a omnoho viac.



Náskok v objekte 6

Profitujte z výhod, vyplývajúcich z riešení koncipovaných na mieru pre každý typ budovy.



Náskok so systémovými riešeniami ... 26

Splnenie noriem, estetika a inteligentné funkcie v rámci jedného systému – máme riešenia, ktoré objektom prinášajú pridanú hodnotu.



Náskok s produktmi 32

Objavte spôsoby, ktorými naše produkty dávajú budovám pridanú hodnotu, a harmóniu, s ktorou sa prekrývajú a dopĺňajú naše produktové oblasti.



Fotografia: Getty Images

Okenná technika	34	Kompetencia v oblasti zámkov	72	Systémy manažmentu budov	114
Systémové riešenia pre fasády	36	Motorové zámký	74	Zbernica budovy BKS-NET	116
Paralné výsuvné kovania a kovania pre von vyklápacie krídla	38	Mechanické a mechatronické zámkové systémy	75	GEMOS	118
Kyvné a otočné kovania	40	Motorický štulpový zámok.....	75	Príklad integrácie: Nápravno-výchovné zariadenie	120
Otváraco-sklopné kovania	42	Zadlábavacie zámký.....	76	Príklad integrácie: Výpočtové stredisko	121
Zdvížno-posuvné kovania	44	Viacbodové uzamykania	77	Príklad integrácie: Logistika	122
Špeciálna výbava pre zdvížno-posuvné kovania.....	46	Kovania objektových dverí	78	Príklad integrácie: Doprava	123
Motorické zdvížno- posuvné kovania.....	47	Objektové závesy	80		
Posuvno-skladacie kovania	48	Tlačné a sklopné madlá	82	Servis so systémom	124
Posuvné kovania.....	50	Zatvárač dverí s klznými lištami	84	Špičkové produkty doplnené o rovnako kvalitný servis: Dokonale prispôbené vaším požiadavkám.	
Paralelné posuvno-sklopné kovania	52	Skrýto montovaný zatvárač dverí	86		
Kľučky pre okná a veľkoplošné posuvné prvky	54	Vrchný zatvárač dverí s nožnicovým ramenom.....	87	GU skupina vo svete	128
Zariadenia na odvod dymu a tepla	56	Inteligentné riešenia pre kontrolu prístupu	88	Nezáleží na tom, kde projektujete a reali- zujete svoj projekt, pretože my sme vám k dispozícii kdekoľvek na svete – s viac než 50 výrobnými a distribučnými spoloč- nosťami vo viac ako 35 krajinách.	
Prívod vzduchu ZODT	58	Mechanický uzamykací systém	90	Vylúčenie záruky, informácie o au- torských právach, zdroje	130
Zariadenia na prirodzený odvod dymu a tepla	59	Elektronický uzamykací systém ixalo SE	92		
Reťazové pohony	60	Elektronický uzamykací systém ixalo RFID	94		
Vretenové a hrebeňové pohony	62	GEMOS access.....	96		
Otváracie systémy svetlíkov	63	Koncept domových dverí a domová automatizácia	98		
Vlhkosťou riadené prevetrávače	64				
		Automatické vstupné systémy	100		
Dverová technika	66	Karuselové dvere	102		
Systémové riešenia pre únikové a záchranné cesty	68	Posuvné dvere	104		
Balíky pre únikové dvere	70	Pohony otváracích dverí	106		
Riadenia únikových dverí FTNT 10 / FTNT 20	71	Presklené posuvné stenové systémy ..	108		
		Bezpečnostné karuselové dvere a bezpečnostné kruhové priepusty.....	110		
		Rozjednocovanie osôb	112		

Náskok so systémom



Skupina Gretsch-Unitas je popredným globálnym dodávateľom okennej a dverovej techniky, automatických vstupných systémov a systémov manažmentu budov. Sme presvedčení, že i tie najlepšie produkty využijú optimálne svoj potenciál len vtedy, ak efektívne fungujú vo vzájomnej harmónii. Preto pod jednou strechou ponúkame systémové, objektové i produktové riešenia. Završením našej ponuky je široká škála služieb pre architektov a projektantov, napr. v oblastiach únikových a záchranných dverí, individuálnych riešení fasád objektov, bezbariérových stavieb, alebo ochrany pred vlámaním. A čo pre vás môžeme urobiť?



Náskok v objekte.

Bývať a cítiť sa dobre, pracovať a učiť sa, nakupovať a cestovať: Architektúra má toľko tvárí, ako život sám. Systémové riešenia skupiny GU sa starajú o to, aby bol medzi budovami a životom, ktorý sa v nich odohráva, dokonalý súlad, a aby boli súčasne splnené všetky požiadavky na pohodlie, bezpečnosť, hospodárnosť a estetiku.

2 Hotel

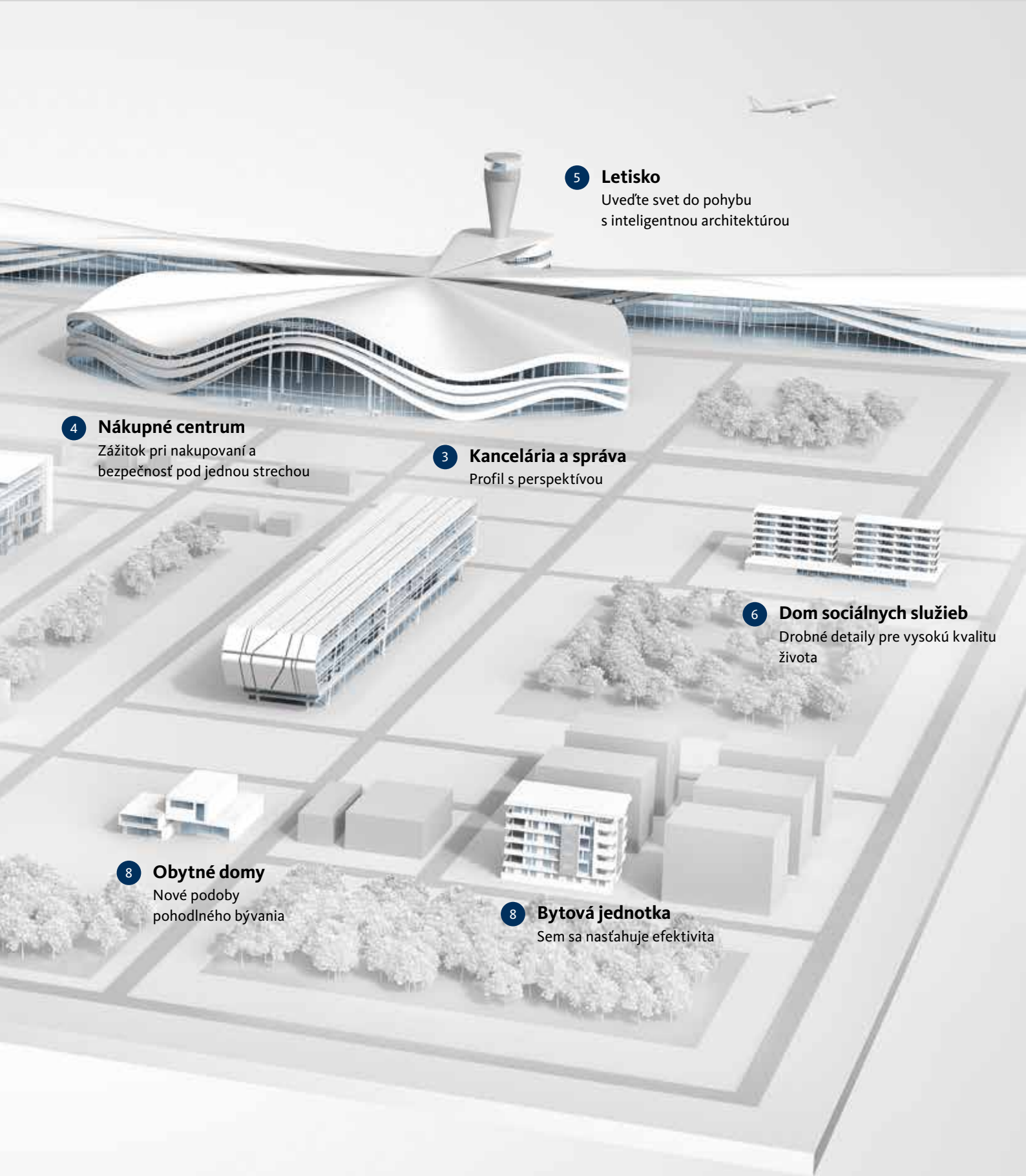
Bezpečnosť a komfort
„all inclusive“

7 Nemocnica

Od účelovej stavby k modernému
centru zdravia

1 Škola

Otvorte dvere budúcnosti



5 Letisko
Uved'te svet do pohybu
s inteligentnou architektúrou

4 Nákupné centrum
Zážitok pri nakupovaní a
bezpečnosť pod jednou strechou

3 Kancelária a správa
Profil s perspektívou

6 Dom sociálnych služieb
Drobné detaily pre vysokú kvalitu
života

8 Obytné domy
Nové podoby
pohodlného bývania

8 Bytová jednotka
Sem sa nasťahuje efektivita

Náskok so systémom



Otvorte dvere budúcnosti.

Škola ako výukový a životný priestor pre každého: S riešeniami skupiny GU sa inklúzia stane skutočnosťou. Splnia sa najprísnejšie požiadavky na bezpečnosť, pohodlie a odolnosť a skrátka neprídu ani estetické nároky.



Inklúzia už u vchodových dverí – škola pre všetkých:

Záďverie s otváracími dverami a automatickými posuvnými dverami compactMaster CM-F

Bezbariérový pohyb po budove školy je pre niektorých nevyhnutný – a pre všetkých pohodlný. Vo vstupnej oblasti je nutné brať ohľad na aspekty, ako sú bezpečnosť a ochrana pred prievanom. O tie sa postará závetrie tvorené otváracími a automatickými posuvnými dverami. Pred začiatkom a po skončení vyučovania a cez prestávky sú predsunuté otváracie dvere otvorené. Posuvné dvere za nimi umožňujú bezbariérový priechod. V zvyšnom čase sú otváracie dvere bezpečne a nepriepustne zatvorené.



Priechod s maximálnym pohodlím pri prechádzaní

Nutná výbava pre prevenciu paniky:

Bezdrôtovo ovládaný zámok s batériou

Školy musia byť bezpečné, nemali by však byť nedobytnými pevnosťami. Dobrá správa je, že ľudské životy je možné chrániť jednoduchými opatreniami. Napríklad pomocou elektricky zapojiteľného, bezdrôtovo ovládaného zámku s batériou, ktorý exkluzívne ponúka skupina GU: Za normálnej prevádzky sa dvere tried otvárajú kľúčkou. V prípade alarmu sa prístup zvonku zablokuje. Zvnútra je možno miestnosť kedykoľvek opustiť. Bezdrôtovo ovládaný zámok s batériou sa skvele hodí pre dodatočné vybavenie bez straty atestu, pretože dvere nie je treba pripojiť k elektrickej sieti.



Zvonku zatvorený, zvnútra otvorený:
Bezdrôtovo ovládaný zámok s batériou zaisťuje
v prípade alarmu bezpečný únik

GU objektové kovania:

Viac ako dobré

Dvere v školských budovách sú výrazne namáhané, pritom by mali vždy plniť svoju funkciu. GU objektové kovania ďaleko presahujú minimálnu požiadavku normy: testom trvalej funkcie podľa normy STN EN 1906 sa hlásia o svoje miesto v najvyššej užívateľskej kategórii 4 (vyskúšané 200.000 použítiami) – GU objektové kovania sú otestované viac ako 1,5 miliónom použítiami. Optimálne sa hodia pre všetky dvere v budove školy.



Trvanlivý pokiaľ ide o techniku, dokonalý tvar v dizajne. Model DIRIGENT

Dobrá klíma v miestnosti podporuje koncentrované štúdium:

Otvárače svetlíkov VENTUS

Čerstvý vzduch pre koncentrované štúdium a bezpečnosť pri šantení – bez okien, ktoré by vyčnievali do priestoru. Vhodnou odpoveďou na tieto požiadavky je otvárač svetlíkov VENTUS. Umožňuje uplatnenie individuálnych požiadaviek na ventiláciu. Elektrické varianty sú riešením tam, kde je prioritou pohodlie; ak sa dôraz kladie na ekonomické aspekty, sú vhodné manuálne varianty.



VENTUS je synonymom pre čerstvý závan vzduchu aj v oblasti dizajnu

Bezpečnosť a komfort „all inclusive“.

Hoteloví hostia túžia po príjemnom prostredí a pohodlí na najmodernejšej technickej úrovni. Vhodným riešením sú inteligentné produkty, ktoré podporujú reprezentatívnu architektúru a zároveň spĺňajú príslušné normy.



**Prívetivé uvítanie ako vizitka hotelu:
Celosklenené karuselové dvere GGG**

Celosklenené karuselové dvere **GGG** odporúčame všade tam, kde sa žiada maximálna transparentnosť vstupného priestoru bez prievanu. Ich pohon sa nachádza v podlahe, takže dvere **GGG** môžu byť vybavené i sklenenou strechou. V kombinácii s nenápadnými dvernými profilmi tak vzniká pocit otvoreného priestoru. Rôzne povrchy, kombinované s rozmanitými variantmi skla, umožňujú obrovskú tvorivú slobodu. Voliteľný nočný uzáver chráni proti zneužitiu mimo prevádzkových hodín.



Fotografia: www.mirahample.de

Pre priateľské privítanie vo vstupnej hale

**Otvorené pre príjemné prostredie:
Posuvno-skladacie kovania**

Prepojenie interiéru a exteriéru v lete a nerušený výhľad napriek uzatvoreným miestnostiam v zime: Posuvno-skladacie kovania dávajú gastronómii flexibilitu. Rozmanitá škála variantov umožňuje dosahovať i veľké otváracie šírky. Otvorené krídla sú poskladané na stranu tak, že šetria miesto. Nielen hostia, ale i zamestnanci ocenia tento priechod bez prekážok.



Vyššia miera pohodlia v každom ročnom období – pre hostí i pre personál

**Estetické riešenie pre interiérové dvere:
Integrovaný zatvárač dverí pre jednokrídlové a dvojkrídlové dvere**

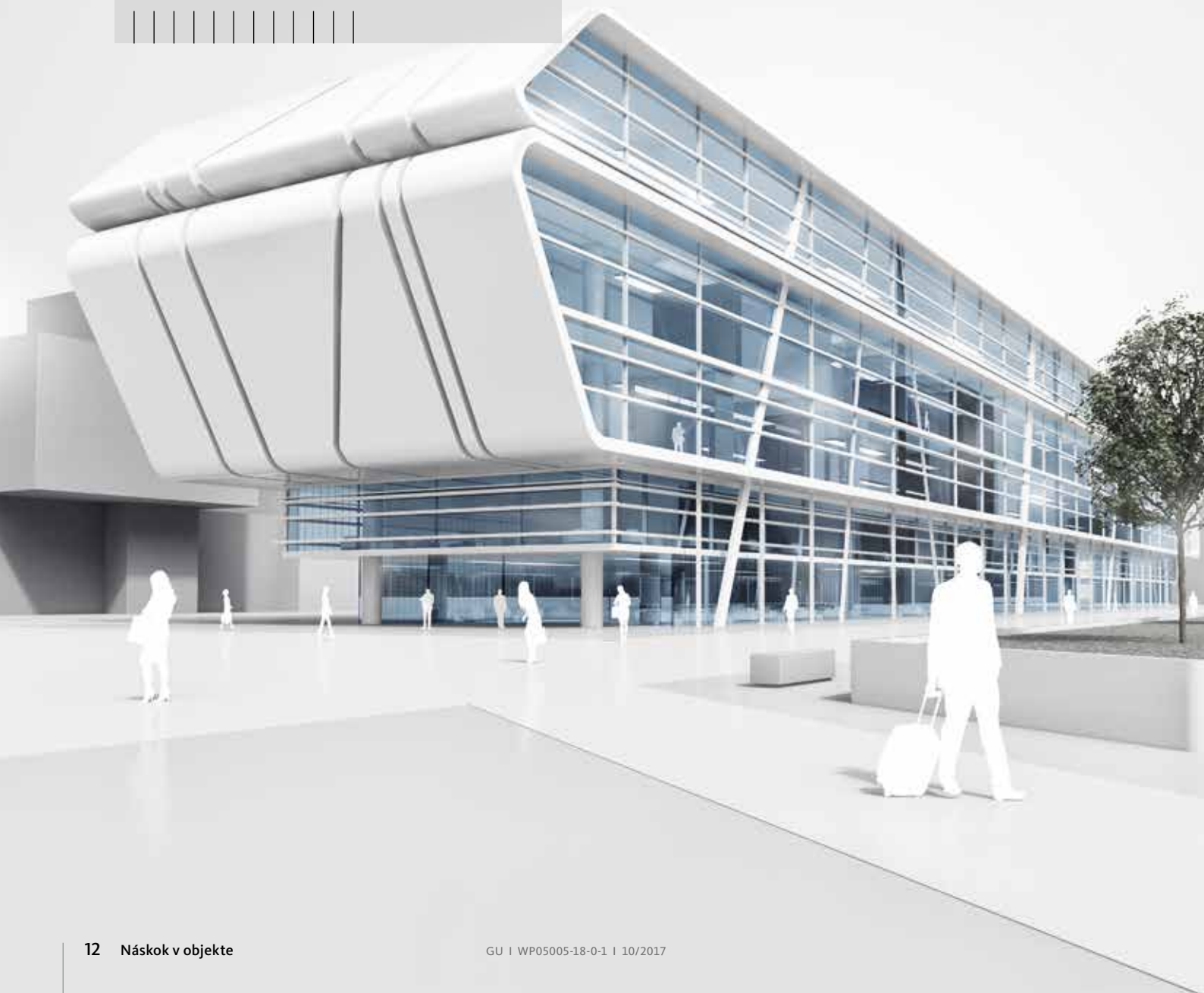
Bezpečnosť a elegancia v jednom produktovom riešení: Skrytý zatvárač dverí je zabudovaný do krídla a zárubne a pri zatvorených dverách nie je viditeľný. Po otvorení sa dvere zas bezpečne zatvoria. Technika na princípe dvojitej srdcovej krivky pritom zaručuje ľahkú priechodnosť. Voliteľne je možné integrovať mechanické aretačné zariadenie, ktoré sa môže dodatočne inštalovať i k už zabudovaným zatváračom.



Ľahko priechodné, estetické a kvalitné: Interiérové dvere so skrytým zatváračom dverí

Profil s perspektívou.

Stále väčší počet podnikov stavia na neza-
meniteľnú architektúru, aby zdôraznili svoju
jedinečnosť na trhu a svoj profil. Skupina
GU spája túto požiadavku s vysokou mierou
funkčnosti pre vytvorenie príjemnej pracovnej
atmosféry a hospodárnu prevádzku budov.



Harmonická integrácia:

Oblúkové posuvné dvere compactMaster CMR/CMR-F

Esteticky náročný vstup s oblúkovými posuvnými dverami spájaj veľkorysý vzhľad cylindrického dverového zariadenia s výhodami pohodlne prechodných posuvných dverí. Oblúkové posuvné dvere je možné harmonicky začleniť do architektúry budovy: Či už ako ploché oblúkové posuvné dvere, alebo dvere polkruhového poprípade kruhového tvaru.



Fotografia: EYE-SCREAM, Hansjörg Riedel

Takto sa vstup skompletizuje

Individuálne riešenia fasádnych okien:

Okná s paralelnými výsuvnými kovaniami

Elegantná fasáda kancelárskej budovy je vývesným štítom firmy. Paralelné výsuvné okná sú preto často favoritom stavitelov. Sklenená fasáda si zachová homogénny vzhľad i vtedy, ak sú okná otvorené rôzne. Vysoká miera výmeny vzduchu umožňuje individuálne vetranie podľa potreby. Pretože paralelné výsuvné kovania unesú i veľké prvky, nič nebráni vysokej miere transparentnosti. Ďalšia prednosť: Otvorené okná nezaberajú v interiére takmer žiadny priestor.



Fotografia: Sapa/WICONA

Homogénne usporiadanie fasády a individuálna ventilácia zjednotené v jednom riešení

Riešenia kontroly prístupu pre všetky prípady:

Uzamykacie systémy SE a systém manažmentu GEMOS

Flexibilita, pohodlné ovládanie a hospodárnosť: Naše uzamykacie zariadenia v sebe spájajú všetky tieto vlastnosti. Podľa požiadaviek sa použijú mechanické, elektronické alebo mechatronické uzamykacie zariadenia. Tieto sú navzájom kompatibilné, kedykoľvek rozšíriteľné a dajú sa jednoducho spravovať v rámci jedného systému. Sú vaše požiadavky na bezpečnosť ešte prísnejšie? Potom sa vyplatí naše kompletné riešenie, ktoré všetky prvky spojí a integruje do siete: Systém manažmentu GEMOS, umožňujúci začlenenie prvkov iných výrobcov.



Jednoduchá centrálna kontrola prístupu

Zážitok pri nakupovaní a bezpečnosť pod jednou strechou.

Za normálnej prevádzky privítať čo najväčší počet zákazníkov a v nebezpečných situáciách ich všetkých bezpečne a včas vyviešť z budovy. Nákupné centrá si žiadajú inteligentné riešenia, ktoré elegantne zjednotia oba aspekty.



Zásadný význam pre preventívnu protipožiarnu ochranu: kompaktné a modulové centrály pre ZODT

Požiar, a predovšetkým tvorba dymu s ním spojená, predstavuje obrovské nebezpečenstvo pre osoby vo vnútri budov. O to dôležitejšie je rýchle a bezpečné odvetranie dymu prostredníctvom flexibilných riešení. Vďaka rozsiahlemu programu kompaktných centrál s mnohými už integrovaným funkciami a odmontovateľným modulovými centrálnami sa môžu realizovať koncepty odvetrávania dymu pre veľké objekty.



Flexibilné riešenia pre bezpečné únikové cesty bez dymu

Inteligentnejšia ochrana pred neoprávneným vniknutím: Elektricky blokováný panikový zámok EVP s riadením únikových dverí FTNT

Väčšina únikových dverí v nákupných strediskách nie je určená k priechodu za normálnej prevádzky. Elektricky blokováný panikový zámok EVP je hospodárnym kompaktným riešením pre jednokrídlové dvere. EVP je skombinovaný s riadením únikových dverí FTNT a spojený do siete prostredníctvom rozhrania dverovej zbernice BKS-NET. Zabráni zneužitiu dverí, avšak v prípade núdze zaistí voľný priechod.



Žiadne príležitosti pre zlodejov

Pozvánka pre zákazníkov: Presklený posuvný stenový systém shopMaster GSW-M

Ako upútať pozornosť a prilákať zákazníkov, aby u vás strávili svoj čas? Transparentnosťou a flexibilitou: V obchodoch umiestnených v nákupných centrách sa často používajú veľkoplošné presklené posuvné steny. S manuálnymi systémami presklených posuvných stien shopMaster GSW-M sa dajú vytvárať rozmanité, individuálne varianty priečok a fasád pre konštrukcie typu „shop-in-shop“. Prvky sú pritom inštalované flexibilne a bez vedenia v podlahe a po otvorení obchodu sa posunú do postranných parkovacích výklenkov. Kompaktná konštrukcia vyžaduje len minimum priestoru.

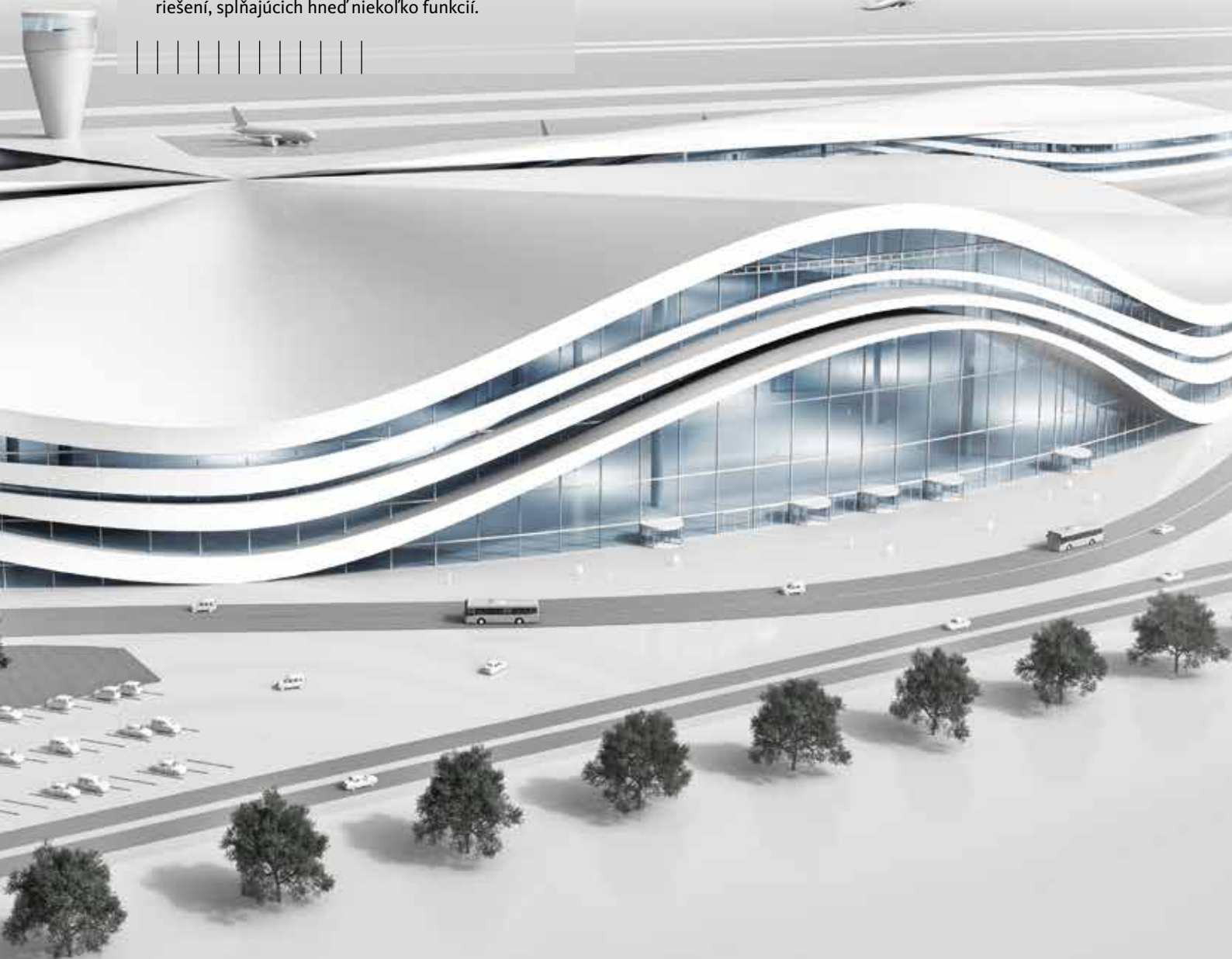


Priečky a koncepty fasád pre konštrukcie typu „shop-in-shop“

Fotografia: EYESCREAM / Hansjörg Riedel

Uved'te svet do pohybu s inteligentnou architektúrou.

Letiská sú dnes viac než len brány do cudzích krajín. Už pred časom sa z nich stali moderné mestá, v ktorých udáva takt hladká letová prevádzka a bezpečnosť pasažierov. To je podmienené použitím inteligentných systémových riešení, spĺňajúcich hneď niekoľko funkcií.



Reprezentatívny vstup s veľkou kapacitou: Veľkopriestorové karuselové dvere GGR

Vstup cestujúcich s batožinou do budovy letiska by mal byť pohodlný. Túto úlohu prevezmú veľkopriestorové karuselové dvere – energeticky výhodné riešenie pre vstupy s vysokou frekvenciou osôb. Plnoautomatické veľkopriestorové karuselové dvere **GGR** sú zabezpečené podľa noriem DIN 18650 a STN EN 16005 a vyrobené podľa konštrukčného vzoru preskúšaného TÜV. Vďaka odklopiteľným krídlam sú schválené pre použitie na únikových a záchranných cestách.



Fotografia: www.mirahample.de

Povznášajúci komfort a bezpečnosť

Intuitívne rozpoznateľné únikové cesty so systémom: Elektricky blokové dotykové madlo EVT

Voľné únikové cesty v prípade nebezpečenstva a zamedzenie nekontrolovaného prístupu: O to sa postará elektricky blokové dotykové madlo EVT. Funguje veľmi jednoducho. Ukazovateľ LED jednoznačne signalizuje stav „zamknutý“ alebo „otvorený“ a pre užívateľa je intuitívne rozpoznateľný. V zablokovanom stave sú dvere vždy zabezpečené pomocou pridržiavacích bodov uzáverového systému.



Zelené LED s jasným posolstvom: Cesta je voľná

Multitalenty pre ventiláciu a odvod dymu: Vretenové pohony S80/S160

Automatizovaný prívod a odvod vzduchu a rýchly prirodzený odťah dymu v prípade požiaru; veľké tlačné sily, veľké otváracie šírky a synchrónne ovládanie viacerých prvkov. Vďaka vretenovým pohonom toto všetko funguje i u ťažkých strešných okien alebo fasádnych otvorov. Vaše riešenie bude perfektné, ak do neho začleníte dverový pohon ELTRAL TA 60: Umožní používať otváracie dvere vo vstupných priestoroch aj ako prívod vzduchu ZODT.



Fotografia: aumüller/aumatic gmbh, Augsburg

Majster v ťažkej váhe: ELTRAL S 80 zdvihne bez námahy i veľké strešné prvky.

V službách letiskovej bezpečnosti: Systém manažmentu budov GEMOS

Na letiskách to žije 24 hodín denne, 365 dní v roku. Ich priestory musia zvládnuť obrovské počty osôb. S pomocou systému manažmentu budov GEMOS, do ktorého je možno integrovať prvky rôznych výrobcov, si bezpečnostná centrála udrží prehľad i počas najväčšieho návalu – a spoľahlivo splní i tie najprísnejšie bezpečnostné štandardy. Všetky k tomu potrebné aktivity sú spojené do jedného systému a ovládané z jedinej ovládacej plochy. Ďalšou prednosťou je možnosť rozšírenia existujúceho systému, ktoré môžete vykonať sami a počas bežiackej prevádzky.



Všetky segmenty pod kontrolou

Drobné detaily pre vysokú kvalitu života.

Lahký prístup do miestností a dostatok svetla a čerstvého vzduchu sú významnými príspevkami ku kvalite života seniorov. Riešenia skupiny GU sa na túto úlohu hodia ideálne: Spájajú bezbariérový prístup s bezpečnosťou pre všetkých obyvateľov.



Inovatívna ventilačná funkcia a otvárací systém:

Posuvné otváracé okná SDF 100

Otvorené okná sa v domovoch dôchodcov môžu ľahko stať nebezpečím: Posuvné otváracé okná sú preto elegantným riešením. Ich krídla na celú výšku miestnosti prepúšťajú dovnútra dostatok denného svetla a opticky zhodnocujú fasádu. Pri otvorení sa krídlo uvedie do strednej polohy. A tak zaistí počas vetrania ochranu pred vypadnutím z okna.



Fotografia: Reinhard Zimmermann, Adliswil / CH

Otváranie okien bez rizika pre obyvateľov

Bezbariérový priechod napriek protipožiarnej ochrane:

Vrchné zatvárače dverí s funkciou voľnobehu

Klasická dilema pri navrhovaní domovov dôchodcov: Z bezpečnostných dôvodov sú zámky na dverách nevyhnutelné, pre obyvateľov sa však môžu stať nežiadúcou prekážkou. Riešením sú vrchné zatvárače dverí s integrovanou elektrickou funkciou voľnobehu: Za normálnej prevádzky je možný ničím nerušený, bezbariérový priechod, ako keby na dverách nebol zatvárač. V prípade požiaru sa zatvárače dverí s funkciou voľnobehu postarajú o bezpečné zatvorenie dverí.



Voľné prechádzanie vo všedný deň – aktivovaná sila zatvárania v prípade požiaru

Úniková cesta aj v zablokovanom stave:

Automatické posuvné únikové dvere HM-F FT

Bezbariérový prístup je v domovoch dôchodcov často spojený s použitím automatických dverí. Pritom je však pomocou uzáveru nutné zaistiť, aby obyvatelia neopustili budovu bez doprovodu – napríklad v noci. V núdzových situáciách však pritom musia mať kedykoľvek k dispozícii možnosť úniku. Inteligentným riešením sú automatické posuvné únikové dvere HM-F FT. Sú to jediné posuvné dvere, ktoré sú i v zamknutom stave schválené ako únikové dvere: V prípade núdze sa zmenia na otváracé dvere a zaistia tak bezpečnú únikovú cestu. Samostatné únikové dvere sú vďaka nim nadbytočné.



Bezbariérový prístup a bezpečná možnosť úniku aj v uzamknutom stave

Od účelovej stavby k modernému centru zdravia.

Pri projektovaní nemocníc sú to často detaily, v ktorých spočíva podstatný rozdiel. Riešenia skupiny GU podporujú úspešnú opateru o pacientov a zjednodušujú personálu jeho každodennú prácu.



**Pohodlný pohyb pre personál i pacientov:
Automatický pohon otváracích dverí**

Ľahká prechodnosť pre pacientov s obmedzenou mobilitou, jednoduchý transport lôžok, ale tiež hygienické aspekty: Robustný elektromechanický pohon otváracích dverí DTR umožňuje bezdotykový, pohodlný priechod i cez veľké a ťažké dvere. Vďaka tichému chodu je obzvlášť vhodný pre použitie v tých oblastiach nemocnice, kde je hluk nežiadúci.



Pohon otváracích dverí: Ľahko inštalovateľný aj v prípade dodatočnej potreby – a pre všetky typy montáží

**Bezpečnosť sa snúbi s estetikou:
Zatvárač dverí s klznými lištami a s elektromechanickou aretáciou**

Modulárne aretačné zariadenia sú v každodennej nemocničnej prevádzke nepostrádateľné pre zaistenie bezproblémového priechodu dverami. Súčasne garantujú spoľahlivé zatvorenie v prípade požiaru. Zatvárač OTS 736 FER-SRI pre dvojkrídlové dvere prináša potrebnú flexibilitu svojím plynulo nastaviteľným aretačným rozsahom od 75 do 150°. Svoju rolu hrá i hospodárnosť: Vďaka kompletne predmontovaným modulovým jednotkám sa systém dá namontovať jednoducho a rýchlo.



Bezpečný a pohodlný priechod: Zatvárač dverí s klznými lištami série OTS 73x

**Pohodlné riadenie prívodu čerstvého vzduchu:
reťazový pohon KS 30/40 s integrovaným diaľkovým ovládaním**

Dobrá cirkulácia vzduchu vyžaduje jednoduché otváranie a zatváranie okien. Prostredníctvom diaľkového ovládania sa dá komfortne obsluhovať reťazový pohon KS 30/40. Odstupňované nastavenie otváraciej šírky umožňuje individuálne riadenie prívodu čerstvého vzduchu, vyhovujúce aktuálnej potrebe. V kombinácii s uzamykacím pohonom sa pri uzatvorenej polohe dosahuje optimálny prítlak krídla – čo je ten najlepší predpoklad pre lepšiu tepelnú a zvukovú ochranu i tesnosť pri privalových dažďoch.



Individuálny prívod čerstvého vzduchu podľa potreby

Sem sa nasťahuje efektivita.

Ešte nikdy neboli bytové jednotky tak energeticky účinné a bezpečné ako dnes. Svojimi udržateľnými riešeniami, ktoré i dlhodobo zaisťujú vysokú kvalitu bývania a prispievajú k udržiavaniu hodnoty budovy, sa skupina GU stará o to, aby tento nový štandard nebol na úkor hospodárnosti.



Spínacia skrinka pre domové dvere: Servo otvárač GU-SECURY A

Neustále rastúce požiadavky na ochranu pred vlámaním a energetickú efektívnosť si žiadajú mnoho uzatváracích bodov a tesnení na domových dverách. Z odomknutia dverí sa tak môže stať úkon vyžadujúci veľkú silu. Pohodlným pomocníkom je v takomto prípade malý motor otvárania dverí v zámku: Minimálnym otočením kľúča alebo jemným stlačením kľučky zvnútra sa automaticky stiahnu strelkové závary viacbodového uzamykania – a otvorenie dverí je hračka.



Bezpečnosť a komfort

Precíznosť a bezpečnosť: Mechanické a elektronické uzamykacie systémy

Mechanické uzamykacie systémy, elektronické uzamykacie systémy alebo kombinácia oboch – spravovaných jediným softvérom pre uzamykacie zariadenia. Sú mierkou flexibility, pohodlia a bezpečnosti, ktoré dnešní investori vyžadujú. Nepreháňame, keď tvrdíme, že máme vhodné riešenie pre každú požiadavku. V prípade potreby môžu byť do uzamykacieho zariadenia integrované i garážové vráta, poštové schránky a záhradné bránky.



**Od domového vchodu až po poštovú schránku:
Uzamykacie zariadenia skupiny GU spájajú všetko do jedného celku**

Neviditeľný riešiteľ problémov vo fasáde: predinštalačný rám na montáž okna bez tepelného mostu

Izolácia zlepšuje energetickú bilanciu nehnuteľnosti, mení však tiež jej štruktúru: montážne roviny okna sa už náhle nenachádzajú v murive, ale v oblasti izolačného materiálu. Je potrebná konštrukcia, ktorá tieto sily absorbuje. To a ešte omnoho viac dokáže predinštalačný rám – jeden zo všetranných talentov ocenených investormi.



**GU predinštalačný rám – statická nosná
a tepelne izolačná spodná konštrukcia**

Nové podoby pohodlného bývania.

Pravý komfort je, keď sa človek nemusí o nič starať, a predsa všetko dokonale funguje. Toto želanie vám splnia produkty, s ktorými je bývanie príjemnejšie, bezpečnejšie a jednoduchšie. Stačí stlačenie gombíka, otláčok prstu alebo jednoduchá aplikácia.



Priestor a svetlo – kvalita od vynálezcov:

Zdvížno-posuvné dvere

Svojim vynálezom zdvížno-posuvného systému určila skupina GU už v roku 1958 štandardy, ktoré platia dodnes. Vďaka veľkorysým zaskleným plochám zažíva tento produkt renesanciu v modernom stavebníctve. A dokáže toho omnoho viac: Voliteľné bezpečnostné konštrukčné prvky zvyšujú odolnosť voči vlámaniu. Splnenie prísnych požiadaviek Smernice o energetickej účinnosti robí zo zdvížno-posuvných dverí žiadaný prvok v pasívnych domoch.



Fotografia: Oliver Schuster, Stuttgart / baukunst-philipp haus GmbH

Veľkorysé zasklené plochy v modernej bytovej výstavbe

Kompletný balík, ktorý vás zbaví všetkých starostí:

Koncept domových dverí od GU

Koncept domových dverí GU je dimenzovaný na flexibilitu a bezpečnosť. Jeho základom je osvedčené viacbodové uzamykanie GU SECURY Automatic s elektromotorickým pohonom. Automatické strelkové závory sú zárukou komfortu a bezpečnostného znaku „Zaistené i bez uzamknutia“. Ručné zamykanie nie je nutné, pretože po pritiahnutí dverí sa strelková závora vysunie o 20 mm a zamkne dvere. Pripravené dvere sa v dome iba pripoja k elektrickej sieti a potom sa ovládajú kódom alebo otláčkom prstu. Sada pre domové dvere, tvorená zámkom, prenášačom elektrickej energie a dát a čítačkou otlaku prstu, bola inštitútom VdS certifikovaná ako uzamykací systém triedy B.



Kľúč k budúcnosti: Prístup pomocou kódu alebo otlaku prstu

Inteligentný komfort z aplikácie:

Začlenenie do domovej automatizácie

Elektricky ovládané rolety a markízy sú už takmer štandardom. Stále častejší je však dopyt po ďalších funkciách domovej automatizácie. Mali by do nej byť zahrnuté i garážové vráta, domové dvere, okná a zasklené dvere. S aplikáciou Somfy pre smartfón je možno na diaľku ovládať a sledovať motorické okná a dvere. Spoločné riešenie Somfy a skupiny GU sa tak stáva mostom medzi domovou automatizáciou, bezpečnosťou, bezbariérovosťou a pohodlím.



Obrázok osôb: Getty Images

Aktivácia a kontrola prostredníctvom smartfónovej aplikácie Somfy

Náskok so systémovými riešeniami.

Z rozsiahlych normatívnych povinností a predpisov vyplývajú komplexné, niekedy dokonca vzájomne si protirečiace požiadavky, ktoré ponechávajú stále menší priestor pre nápady. Ale nemusí to tak byť: Systémová kompetencia skupiny GU ponúka celostné riešenia, v ktorých sú normy skĺbené s vašimi tvorivými predstavami.



Skupina GU – váš partner pre systémové riešenia



Systémové riešenia pre únikové a záchranné cesty

Na kvalite systému únikových a záchranných ciest závisia ľudské životy. Skupina GU ponúka komplexné systémové riešenia únikových dverí, ktoré ďaleko presahujú rámec splnenia príslušných noriem. Architektom a projektantom tým dávame istotu a dobrý pocit od momentu vytvorenia návrhu až po realizáciu hotovej stavby. Ďalšie informácie nájdete v našej brožúre „Únikové a záchranné cesty“.



Stavať bez bariér – univerzálne riešenia pre vyšší komfort

Stavať bez bariér je pre skupinu GU synonymom pre - stavať progresívne. Stavať tak, aby bola dnes, zajtra i pozajtra zaistená sloboda pohybu a pohodlie pre každého užívateľa budovy. V úzkej spolupráci s architektami, projektantami a dodávateľmi stavieb tak vznikajú celostné riešenia, ktoré sú optimálne prispôbené ochranným cieľom resp. cieľovým skupinám – a to rovnako vo verejných budovách, ako v bytovej výstavbe. Ďalšie informácie nájdete v našej brožúre „Bezbariérovosť“.



Optimálna ventilácia – dobré pre človeka i budovu

V dôsledku čoraz izolovanejších obvodových plášťov budov, vyžadovaných smernicou o energetickej účinnosti, sa do centra pozornosti vracia téma ventilácie. Riešenia skupiny GU umožňujú chrániť budovy pred vlhkosťou zaistením výmeny vzduchu, nezávislej od užívateľa. Ďalšie informácie nájdete v našej brožúre „Ručné vetracie systémy“.



Bezpečnosť sa spája s pohodlím – inteligentné riešenia pre kontrolu prístupu

Dobry systém kontroly prístupu pracuje v zásade ako vrátnik. Stará sa o bezpečnosť a pohodlie, a to tak, že neoprávneným osobám zabráni prístup a osoby oprávnené prívetivo privíta. Už vyše jedno storočie zaisťuje tradičná značka BKS skupiny GU bezpečný a pohodlný prístup do budov. Ďalšie informácie nájdete v našej brožúre „Kontrola prístupu“.

Systémové riešenia pre únikové a záchranné cesty

- 1 Posuvné dvere pre únikové cesty HM-F FT
- 2 Zámkové riešenia a kovania podľa STN EN 179 a STN EN 1125
- 2 Riadenie únikových ciest FTNT
- 3 Elektricky blokované dotykové madlo EVT



Bezpečnosť sa spája s pohodlím –
inteligentné riešenia pre kontrolu
prístupu

- 12 Systém manažmentu budov GEMOS
- 8 Domové dvere



Systémové riešenia pre fasádu

- 7 Karuselové dvere
- 9 Fasádne riešenia



Stavať bez bariér – univerzálne riešenia pre vyšší komfort

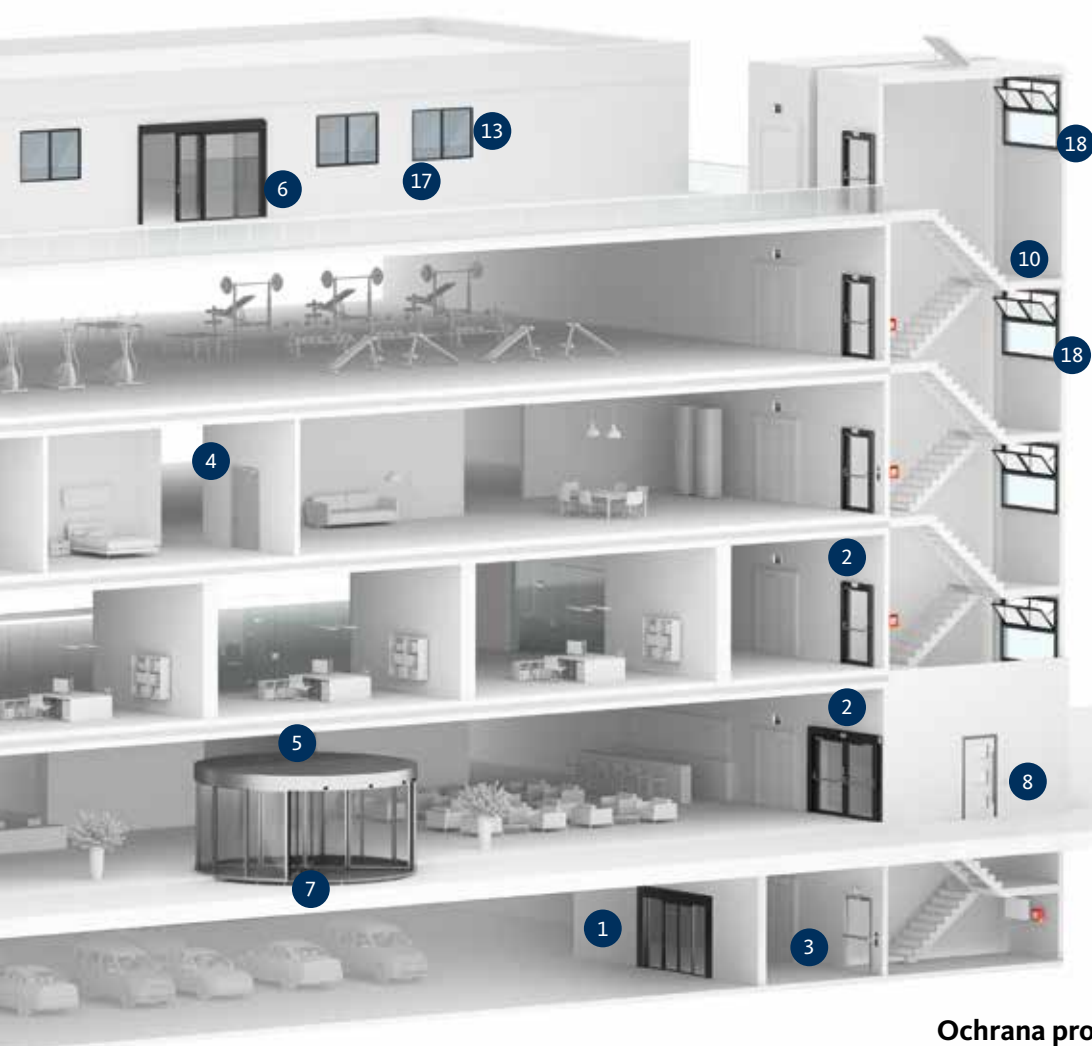
- 1 Automatické posuvné dvere
- 6 Motoricky poháňané zdvižno-posuvné dvere
- 4 Zatvárače dverí s voľnobehom



Súčasti preventívnej protipožiarnej ochrany

- 10 ZODT/ZOTSH
- 5 Otvor pre prívod vzduchu
- 4 Zatvárač dverí





Vetrание

- 15 Vlhkosťou riadená ventilácia
- 14 Manuálne otvárače svetlíkov
- 16 Reťazové pohony
(s diaľkovým ovládaním a bez neho)

Montáž predinštalácie

- 17 Predinštalačný rám
- 18 Montážne konzoly a prídržné uholníky

RC

Ochrana proti vlámaniu

- 8 Domové dvere certifikované VdS
- 13 Otváravo-sklonné kovania do RC 4
- 11 Zdvížno-posuvné dvere do RC2
- 14 Otvárače svetlíkov do RC2

RC

VdS
★

SKG

Ochrana proti vlámaniu

Mechanické bezpečnostné zariadenia dokážu účinne prekaziť pokusy o vlámanie: Bránia napríklad vypáčeniu okien a balkónových dverí. Pri projektovaní novostavby by sa malo s ochranou proti vlámaniu počítať od samého začiatku. Konzultácia s investorm je dôležitá, pretože na základe úvah o nákladoch a úžitku umožňuje nájsť primerané riešenia. V zásobe je okrem toho široká škála možností dodatočného vybavenia. Dôležité je, aby boli použité odskúšané a uznané produkty, a aby sa vzájomnou synergiou jednotlivých komponentov podarilo dosiahnuť spoľahlivé riešenia.



S laskavým dovolením: Vogt+Partner GbR, Hildesheim

Systémové riešenia pre fasádu

Aj napriek početným normám a požiadavkám je možné dosiahnuť estetické, špeciálne riešenia pre náročnú architektúru fasád. Významným prvkom sú pritom okná. Mali by sa harmonicky začleniť do celkového vzhľadu fasády, a zároveň prevziať úlohy, ako sú ventilácia, tepelná izolácia a ochrana pred vlámaním. Ďalšie informácie nájdete v našej brožúre „Objektové riešenia pre fasádu“.



Fotografia: Yuanda Europe

Súčasť preventívnej protipožiarnej ochrany

Pokiaľ sa dym a teplo neodvedie, vzniknú zdraviu škodlivé splodiny horenia a oxidy. Obrovské teplo môže okrem toho zablokovovať núdzové východy a únikové cesty a v najhoršom prípade môže viesť k zrúteniu budovy. Tomu sa dá zabrániť s inteligentnými a normám vyhovujúcimi zariadeniami ZODT. Ďalšie informácie nájdete v našich brožúrach „Preventívna protipožiarňa ochrana“ a „Zariadenia na odvod dymu a tepla (ZODT), elektrické vetracie systémy“.



Otestované systémy pre montáž predinštalácie

Montáž predinštalácie s prvkami vhodnými na tento účel rieši spoľahlivo problém, že pri izolovaných fasádach sa montážne roviny už nenachádzajú v murive, ale v rovine izolácie: konštrukcia absorbuje sily a odvádza ich do muriva tak, že parapetné dosky nie sú nedovolené zaťažované na ťah alebo tlak. Montážne systémy skupiny GU sa hodia pre všetky hĺbky profilov a materiály rámov. Ďalšie informácie nájdete v našej brožúre „Príslušenstvo stavebných kovaní – upevňovacia technika“.





Náskok so systémom

GU | WP05005-18-0-1 | 10/2017



Náskok so systémovými riešeniami 27

Náskok s produktmi.

Jednotlivo dokonalé. A spolu neuveriteľne silné. Objavte spôsoby, ako zvýšiť pridanú hodnotu vašich budov prostredníctvom našich produktov, i ako harmonicky sa navzájom prekrývajú naše produktové oblasti. Aby vo vašej budove všetko dokonale fungovalo.

- 1 Okenná technika S. 34
- 2 Dverová technika..... S. 66
- 3 Automatické vstupné systémy S. 100
- 4 Systémy manažmentu budov S. 114

2

4



Okenná technika

Od jednotlivých kovaní až po multifunkčné riešenie fasády



Moderná okenná technika pre nás znamená výzvu spojenú s prepojením tradičných nárokov na bezpečnosť a tesnosť so súčasnými požiadavkami na tepelnú ochranu a pohodlie a so zmyslom pre estetiku.

Súčasná architektúra prichádza často s víziou maximálnej otvorenosti a transparentnosti: Tersasové dvere sú stále väčšie, napriek tomu by sa mali dať ľahko otvárať a byť vždy bezpečné. Skupina GU ponúka paralelné posuvné, paralelné posuvno-sklopné, zdvižno-posuvné a posuvno-skladacie, ako aj otváracie-sklopné kovania pre splnenie rôznych požiadaviek. Vďaka technicko-kreatívnym riešeniam je možné zaistiť ľahké ovládanie a vysokú mieru bezpečnosti aj pri veľkých a ťažkých okenných krídlach. Všetky kovania sú chránené proti korózii povrchovou konzerváciou ferGUard*silber.

U riešení pre moderné fasády kombinujeme nové komponenty, vyvinuté v rámci inovatívneho inžinierskeho výskumu, s overenými štandardnými kovaniami. Kovania pre výklopné, výsuvné, kyvné alebo otváracie okná, ako i špeciálne konštrukcie podľa individuálnych zadaní zákazníkov, umožňujú realizovať požiadavky na individuálne typy otvárania a formy okien.

Pre zachovanie jednotnej dizajnovej línie v celej budove ponúka skupina GU kľučky pre okná a veľkoplošné posuvné prvky a kľúčkové sady pre dvere.

Zariadenia na odvod dymu a tepla (ZODT a ZOTSH) ponúkajú bezpečný, rýchly a konkrétnou potrebou riadený odťah dymu v prípade požiaru. O každodenné vetranie sa starajú elektromotorické pohonné a otváracie systémy. Manuálne vetráky a okenné prevetrávače riadené podľa potreby zaisťujú zdravú interiérovú klímu.

Systémové riešenia pre fasády	36
Paralelné výsuvné kovania a kovania pre von vyklápacie krídla	38
Kyvné a otočné kovania	40
Otváracie-sklopné kovania	42
Zdvižno-posuvné kovania	44
Špeciálna výbava pre zdvižno-posuvné kovania	46
Motorické zdvižno-posuvné kovania	47
Posuvno-skladacie kovania	48
Posuvné kovania.....	50
Paralelné posuvno-sklopné kovania	52
Kľučky pre okná a veľkoplošné posuvné prvky	54
Zariadenia na odvod dymu a tepla	56
Prívod vzduchu ZODT	58
Zariadenia na prirodzený odvod dymu a tepla	59
Reťazové pohony	60
Vretenové a hrebeňové pohony	62
Otváracie systémy pre svetlíky	63
Vlhkosťou riadené prevetrávače	64



Vhodné sú všetky produkty označené týmto piktogramom
pre bezbariérové stavby podľa DIN 18040

Systémové riešenia pre fasádu

Za fasádou sa skrýva skutočná pridaná hodnota



Merchant Square

Londýn, Veľká Británia

Architekt: Mossessian & Partners

Fotografia: Edmund Sumner / ARTUR IMAGES

Systémové riešenia pre fasádu

Požiadaviek na okná ako fasádne prvky je mnoho a sú stále náročnejšie. Okrem vysokých estetických nárokov na moderné fasády je pri projektovaní nutné zohľadniť i aspekty, ako sú bezpečnosť (ochrana pred vlámaním a pádom), vetracie funkcie, prirodzený odvod dymu a tepla (ZODT/ ZOTSH) i vysoké hmotnosti krídiel.

Ako špecialista na všetky typy otváraní vo fasáde je Gretsche-Unitas podnikom s dlhoročnou technickou kompetenciou vo vývoji inovatívnych otváracích mechanizmov.

Naši odborníci spájajú objektovo-špecifické špeciálne diely, vyvíjané pre jednotlivé projekty v rámci inovatívneho inžinierskeho výskumu, s prvkami z osvedčeného sortimentu skupiny GU.

"Kovania pre výklopné, výsuvné, kyvné alebo otváracie okná, ako i špeciálne konštrukcie podľa individuálneho zadania zákazníka, umožňujú splniť požiadavky na nové typy otvárania a formy okien a zároveň dosiahnuť jedinečnú estetiku."

Súhrn služieb siaha od technického projektovania a konštrukcie, cez výrobu špeciálnych dielov, funkčné kontroly vo firemnom skúšobnom centre až po realizáciu projektov spoločne so zákazníkmi po celom svete.



Fotografia: Maurits van der Staay

Otváracie krídla na opticky náročnej fasáde



Fotografia: Michael Rasche / ARTUR IMAGES

Zdvízno-posuvné okná ako fasádny prvok

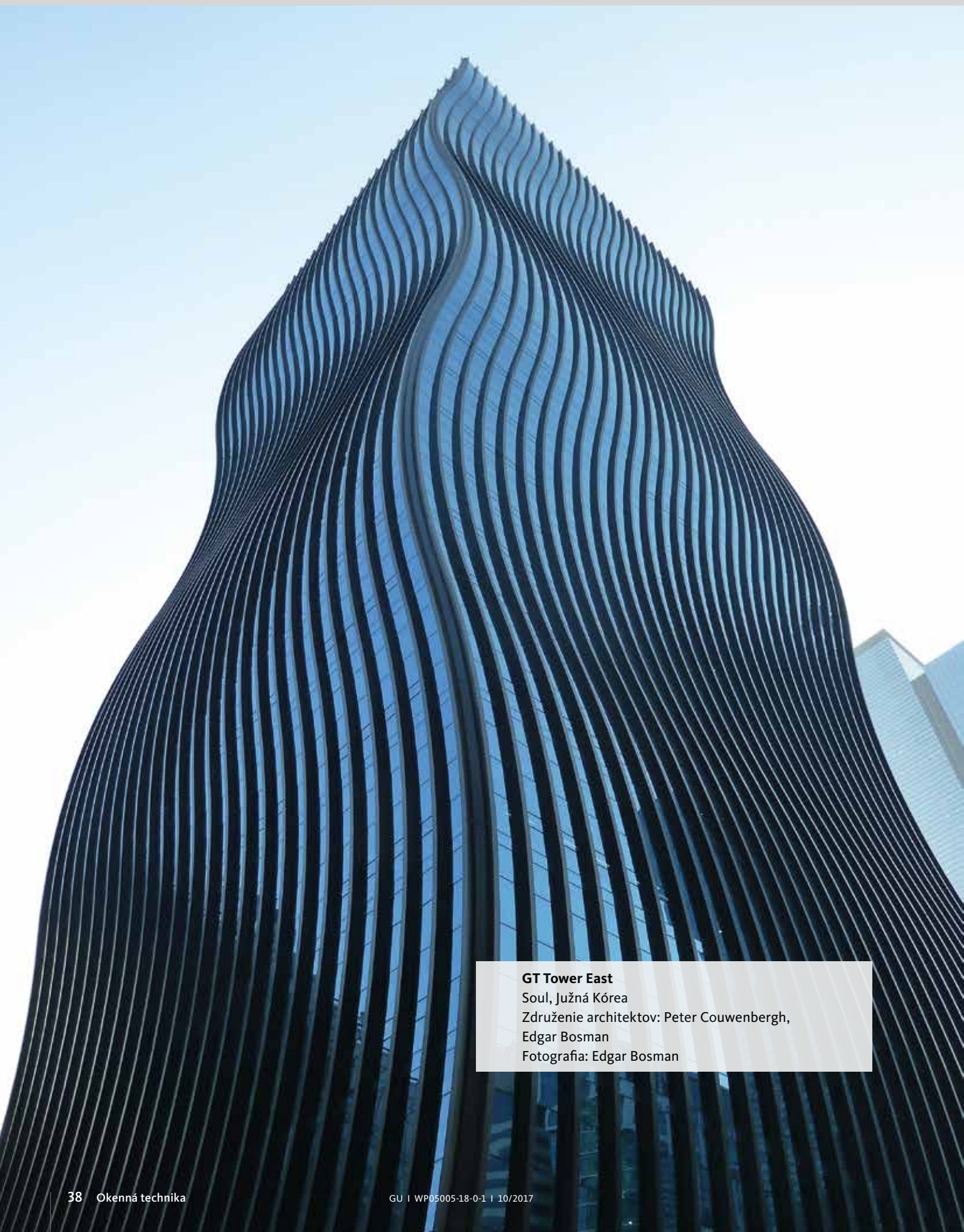


Fotografia: Edmund Sumner / ARTUR IMAGES

Komplexné fasádne riešenia

Paralelné výsuvné kovania a kovania pre von vyklápacie krídla

Bez kompromisov v dizajne a funkcii



GT Tower East

Soul, Južná Kórea

Združenie architektov: Peter Couwenbergh,
Edgar Bosman

Fotografia: Edgar Bosman

Paralelné výsuvné kovania a kovania pre von vyklápacie krídla

Paralelné výsuvné okná sa používajú tam, kde sa má zachovať elegantný a jednotný vzhľad sklenenej fasády i s rôzne otváranými oknami. Okenná plocha sa nevychýli, ale vysunie rovnobežne so sklenenou fasádou. Vďaka tomu sa tento typ otvárania hodí svojimi odstupňovane nastaviteľnými otváracími šírkami i na realizáciu konceptov prirodzenej ventilácie: V porovnaní s vyklápacími oknami dosahujú paralelné výsuvné okná pri rovnakej otváracíj šířke výrazne vyššiu mieru výmeny vzduchu. Podobne ako ostatné okná, otvárajúce sa smerom von, nevyžadujú paralelné výsuvné okná žiadny priestor v interiére.

Okná je možno vyrobiť s rozsiahlym sortimentom nožníc z rámových materiálov, ako sú drevo, PVC a hliník.

Kovania sa hodia pre hmotnosti krídla až 300 kg, otváracie šířky až 250 mm a výšky krídla až 3000 mm.

U hore zavesených vyklápacích okien sa okenné krídlo pri otvorení ľahko spustí smerom von a v každej polohe si stabilne

udrží svoju otváraciu pozíciu. U mnohých stavebných projektov prináša funkcia vyklápania s horným zavesením okien výrazné funkčné a estetické výhody. Vonkajší vzhľad celosklenenej fasády sa pri použití tohto typu okien dá stvárniť mimoriadne homogénne.

Tento program kovaní ponúka veľký počet rôznych hore zavesených vyklápacích nožníc s uhlom otvárania od 20° do 50°. Výšky krídla je možné realizovať až do 2500 mm. Okná vyklápacie sa von je možné vyrobiť s nožnicami zo všetkých materiálov pre okenné rámy, ako sú drevo, PVC a hliník.



S paralelnými výsuvnými oknami zostáva zachovaná homogénna optika fasády



Okenná plocha sa vysunie rovnobežne so sklenenou fasádou



Detail reťazového motora na von vyklápacom krídle

Technické údaje	Kovania pre von vyklápacie okná	Paralelné výsuvné kovania
	Multisystém	Multisystém
Vyhotovenie	Hliník, drevo, PVC	Hliník, drevo, PVC
Hmotnosť krídla max. (kg)	180	300
Výška krídla (mm)	267 – 2500	380 – 3000
Rozmer komory (mm)	17 + / -1	21 + / -1
Prevedenie kľúčiek	SPACIO Standard / SPACIO uzamykateľná / SPACIO vyťahovateľná a ďalšie bežne predávané kľučky	SPACIO Standard / SPACIO uzamykateľná / SPACIO vyťahovateľná

Kyvné a otočné kovania

Dávajú fasáde švih





Kyvné a otočné kovania

Kyvné okná umožňujú jednoducho realizovať krídla veľkých hmotností. Fasáda tak získava na transparentnosti a do interiéru preniká veľké množstvo denného svetla.

Kyvné okná majú horizontálnu stredovú otočnú os. Dajú sa jednoducho ovládať, šetria miesto v interiéru a majú vynikajúce vlastnosti výmeny vzduchu.

Kyvné okná môžu byť vybavené motorickým riadením a dá sa s nimi pohodlne pohybovať pomocou diaľkového ovládača.

Otočné okná fungujú na rovnakom princípe, ale krídlo sa otáča okolo vertikálnej osi. Uloženie mimo stred umožňuje optimálne uspokojenie individuálnych nárokov na priestorové riešenie.



Vďaka veľkému výberu foriem a materiálov umožňujú kyvné okná veľkú tvorivú slobodu



Otočné kovania pre hmotnosti krídel do 175 kg sa ovládajú jednoducho a ľahko

Technické údaje kyvných kovaní

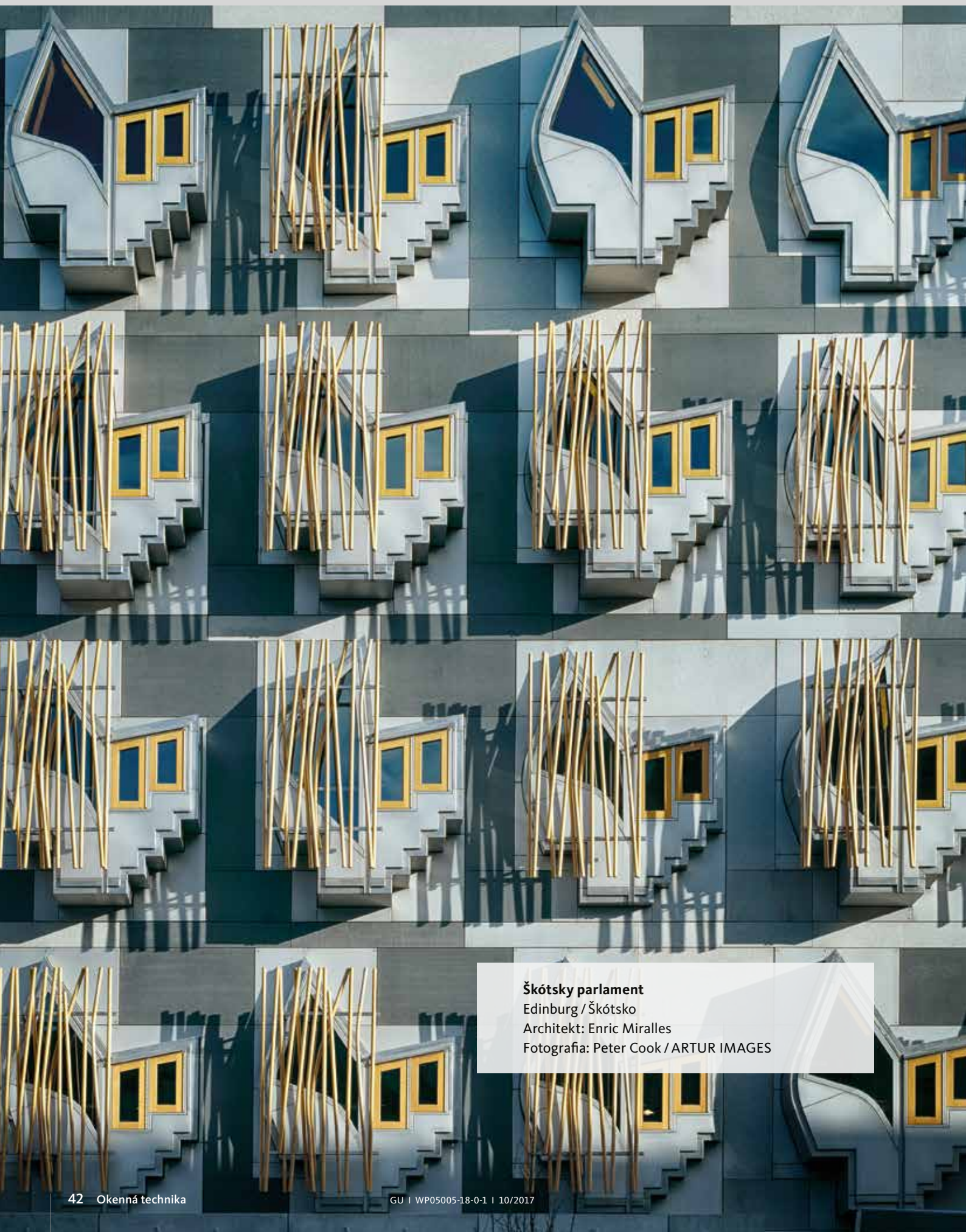
	UNITAS 5 Bo	UNITAS 7 Bo	UNITAS 10	UNITAS 4 (oblúkové okná)	UNITAS 16	UNITAS 18/3
Použitie	Drevo	Drevo	Drevo	Drevo	Plast	Hliník
Pre šírku krídla vo falci [mm]	576 – 2950	576 – 2950	576 – 2950		576 – 2950	ŠK 580 – 2800
Pre výšku krídla vo falci [mm]	700 – 2200	700 – 2200	700 – 2200		700 – 2200	ŠK 600 – 2200
Priemer falca krídla (mm)				424 – 2016		
Hmotnosť krídla max. (kg)	175	175	300	100	175	175
Kyvné ložiská naskrutkované (neželezný kov)	■	■			■	■
Kyvné ložiská vyfrézované (ocel)			■	■ (neželezný kov)		
Centrálny uzáver UNI-JET	■	■	■		■	
Hrúbka krídla (mm)	56 – 92	68 – 110	68 – 110	56 – 68		
Integrovaná nastaviteľná brzda krídla	■	■	■	■	■	■
Falc krídla (mm)	11 / 4 / 11 volit. 15 / 4 / 15	11 / 4 / 11 volit. 15 / 4 / 15	11 / 4 / 11	15 / 4 / 15		

Technické údaje otočných kovaní

	UNITAS 93 Bo typ C	UNITAS 93 Bo typ D	UNITAS 88 typ C	UNITAS 88 typ D
Použitie	Drevo	Drevo	Hliník	Hliník
Pre šírku krídla vo falci [mm]	782 – 1600	356 – 1600	ŠK 870 – 1600	ŠK 600 – 1600
Pre výšku krídla vo falci [mm]	800 – 2450	850 – 2850	870 – 2800	VK 600 – 2800
Hmotnosť krídla max. (kg)	175	175	175	175
Otočné ložiská naskrutkované z neželezného kovu	■	■	■	■
Integrovaná nastaviteľná brzda krídla	■	■	■	■
Umiestnenie kľučky	dole	na strane	dole	na strane
Centrálny uzáver UNI-JET	■	■		
Hrúbka krídla (mm)	56 – 110	56 – 110		
Falc krídla (mm)	11 / 4 / 11	11 / 4 / 11		

Otváravo-sklopné kovania

UNiverzálny princíp



Škótsky parlament

Edinburg / Škótsko

Architekt: Enric Miralles

Fotografia: Peter Cook / ARTUR IMAGES

Otvárávo-sklopné kovania

Otvárať okná, sklápať ich a zatvárať. Jednokrídlové, viackrídlové a najrôznejšie formy okien: UNI-JET je univerzálne použiteľný program otvárávo-sklopných kovaní, ktorý spĺňa najvyššie požiadavky pre okná z plastu, dreva aj hliníku, alebo z kombinovaných materiálov.

Závesové strany UNI-JET, osadené na ráme, presvedčia kompaktným, atraktívnym dizajnom, harmonicky dopĺňajúcim moderné okenné rámy. Kvalitná povrchová úprava, napríklad biely lak alebo ferGU-silber je bez viditeľných skrutiek alebo kolíkov.

UNI-JET unesie krídla o hmotnosti až 200 kg a krídlo na celú výšku miestnosti až do 2800 mm – bez dodatočných konštrukčných dielov a so zachovaním rovnakej optiky.

Pritom je zaručené ľahké otváranie a zatváranie aj pri bezpečnostných stupňoch RC 3. Vďaka desaťročnej funkčnej garancii sa na nich môžete dlhodobo spoľahnúť.

Rozsiahly program skrytých závesových strán pre plastové, drevené a hliníkové okná spĺňa najvyššie nároky na dizajn a otvára nový priestor pre navrhovanie okien. Skryté závesové strany zdôrazňujú čisté línie architektúry a ponúkajú pritom rovnakú bezpečnosť a funkcionality ako na ráme osadené závesové strany.



Skryté kovania pre najvyššie dizajnové nároky



Vrchná závesová strana s atraktívnym, kompaktným dizajnom



Svojou 5 mm toleranciou pre vonkajší okenný rám otvára špeciálna kinematika UNI-JET SCF voľný priestor pre tvorivé vyjadrenie architekta

Technické údaje	Skrytá závesová strana		Na ráme osadená závesová strana					
	UNI-JET SCF	UNI-JET CC	UNI-JET D	UNI-JET D	UNI-JET M	UNI-JET S	UNI-JET C	ALU-JET AK8
Vyhotovenie	Drevo / plast	Hliník	Plast	Hliník	Drevo	Drevo	Hliník	Hliník
Pre šírku krídla vo falci [mm]	390–1400	390–1400	280–1600	280–1600	280–1700	280–1600	280–1600	1700
Pre výšku krídla vo falci [mm]	350–2800	350–2800	280–2800	280–2800	280–2800	280–2800	280–2800	2800
Preskúšaná nosnosť (kg)	130**	130	150	100	200	130	130	130
Automatický čap pre optimálny falcový oblúkové okná	■	■	■	■	■	■	■	
Vyhotovenie pre oblúkové okná			■	■	■	■	■	
Vyhotovenie pre šikmé okná			■	■	■	■	■	
Trieda odolnosti podľa ôzných uzatváracích platničiek až do	RC 2	RC 2	RC 2	RC 2	RC 3	RC 2	RC 2	
Bezbariérové vyhotovenie podľa DIN 18040*	Voliteľne		Voliteľne	Voliteľne	Voliteľne	Voliteľne		

* Bezbariérová verzia je dostupná s vyššie položenými ložiskami pre balkónové a terasové dvere
 ** s prenosom zaťaženia do 150



Mechanické zdvižno-posuvné kovania

Od roku 1958, keď spoločnosť Gretschi-Unitas vynáša prvý systém kovania pre zdvižno-posuvné dvere, stoja veľkoformátové zdvižno-posuvné dvere na špičke architektonických preferencií náročných investorov. Toto inovatívne riešenie definovalo trend, ktorý je v odvetví aktuálny dodnes. To preto, že prvky okúzlia svojim pôsobením v priestore i svojim dizajnom.

Ponúkame kompletne riešenia kvalitnej zdvižno-posuvnej techniky. Vďaka veľkému počtu ďalších vylepšení a dodatočných balíkov je možné vytvárať individuálne koncipované zdvižno-posuvné riešenia presne podľa prání zákazníka.

Existujúce prvky sa ľahko dopĺňajú, aby vyhovovali špecifickým požiadavkám napríklad na bezbariérovosť a ochranu pred vlámaním.

Zdvižno-posuvné dvere stierajú hranice medzi interiérom a exteriérom a vytvárajú tak pocit priestoru a slobody.

Všetky varianty kovania spoločnosti Gretschi-Unitas pre zdvižno-posuvné aplikácie si rozdeľujú základné prednosti a výhody: výnimočne tichý chod a ľahkosť pojazďového krídla, príjemne ľahká obsluha – dokonca pri veľkých a ťažkých krídlach, aby sme vymenovali iba niektoré.



Fotografia: Oliver Schuster, Stuttgart / baukunst philipp haus GmbH

Veľkoformátové zdvižno-posuvné dvere sú opäť aktuálnym trendom



Fotografia: Oliver Schuster, Stuttgart / baukunst philipp haus GmbH

Zdvižno-posuvné prvky priestor doslova zaplavia svetlom



Fotografia: Reinhard Zimmermann

Zdvižno-posuvné okná spájajú veľkorysý panoramatický vzhľad s pohodlným otváraním; okrem toho nevyčnievajú do interiéru žiadne krídla

Technické údaje pre riešenia mechanických zdvižno-posuvných kovaní

	HS GU-934	HS GU-937
Použitie	Drevo / plast / kov	Drevo / plast / kov
Typ otvárania okenných dverí, šírka krídla (mm)	700 – 3300	700 – 3300
Typ otvárania okenných dverí, výška krídla (mm)	850 – 3250	850 – 3250
Typ otvárania okenných dverí, max. hmotnosť krídla (kg)	400	300
Dvoj- až šesťkrídlové prvky	■	■
Kombinovateľné s rôznymi podlahovými prahmi zo stavebnice prahov GU	■	■
Rôzne materiály a vyhotovenia kľúčiek (pre bezbariérovosť podľa DIN 18040 so špeciálnou dĺžkou 400 mm)	■	■
Použiteľné v segmente „bezbariérových stavieb“ podľa DIN 18040	■	■

Špeciálna výbava pre zdvižno-posuvné kovania

So špeciálnou výbavou je zákazníkovi ponúkaný stavebnicový princíp, splňujúci individuálne nároky koncových užívateľov na pohodlie, bezpečnosť a funkčnosť.

Existujúce zdvižno-posuvné prvky je tak možné zmodernizovať na najnovší stav techniky.

S pomocou rôznych komponentov z programu skupiny GU je možné dosiahnuť vysokú mieru bezpečnosti pred vlámaním. Ochrana pred vypáčením napríklad bráni vypáčeniu posuvných krídel v zatvorenej polohe.

Štrbinové vetranie HS spája ochranu pred vlámaním s optimálnym ventilačným komfortom. Prvky s integrovaným štrbinovým vetraním HS sú vyskúšané podľa DIN VENV 1627 RC 2 a bezpečne zamknuté i vo ventilačnej polohe.

Ťažná pružina prevodov sa stará o citeľne ľahšie ovládanie. Tlmič kľučky poskytuje istotu pri ovládaní veľkých a ťažkých prvkov kontrolovaným spúšťaním posuvného krídla. Tlmič vťahovania SilentClose jemne brzdí zdvižno-posuvné krídlo pri otváraní a zatváraní a pohybuje ním do príslušnej koncovej polohy. Univerzálne použiteľné pre všetky profilové materiály a vhodné pre prvky s hmotnosťou krídla až do 400 kg.

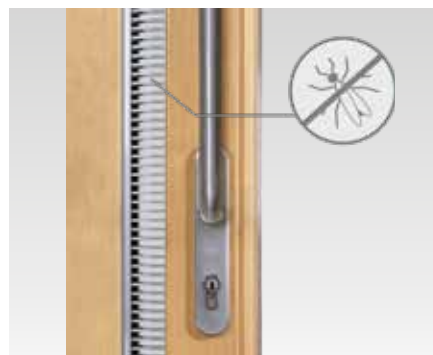
Jednotka tlmiča je skryto montovaná, takto sa zachová pekný dizajn zdvižno-posuvných dverí.



Splnenie vysokých bezpečnostných nárokov:
Ochrana pred vypáčením bráni nadzdvihnutiu dverí



Voliteľne so skrytou vodiacou koľajnicou



Pohodlné vetranie pre individuálne nároky:
Vyskúšané podľa RC2 a teda bezpečne zamknuté i vo ventilačnej polohe

Technické údaje stavebnicového systému podlahových prahov

	GU-thermostep 164	GU-thermostep 204	GU-prah 47	GU-flatstep 164	GU-flatstep 222	GU-timberstep 164	GU-timberstep 204
HS GU-934 / GU-937	■	■	■	■	■	■	■
Konštrukčná výška (mm)	67	68	47	22	24	22	22
Pojazdová koľajnica vo vyhotovení 5, 10 a 15 mm	■	■	■	■	■	■	■

Motorické zdvižno-posuvné kovania

HS ePOWER je ako kompletne riešenie bezbariérové podľa normy DIN 18040. Inteligentná kombinácia osvedčeného štandardného kovania GU, motorického pohonu a bezbariérového prahu vytvárajú predpoklady komfortného a bezpečného používania.

Osobitosť: plne skryto uložená montáž všetkých konštrukčných prvkov. Vidno je iba ovládací prvok. Tri tlačidlové polia poľa obsluhy je možné intuitívne ovládať jemným stláčaním. Alternatívne sa môže posuvné krídlo ovládať diaľkovým ovládaním. Kódovaný prenos zabezpečuje vysokú bezpečnosť. HS ePOWER sa dá začleniť tiež do mnohých domových automatizačných systémov.

Ak sú dvere zatvorené, budú sa akumulátory zabudované v krídle nabíjať prostredníctvom bezdrôtového prenosu prúdu. Doba chodu akumulátora je smerovaná tak, aby zostala zachovaná plná funkcia aj pri dlhšie otvorených dverách alebo dokonca pri výpadku prúdu.

Senzibilné riadenie rozpozná prekážky a spoľahlivo zabráni zovretiu.



Motorické zdvižno-posuvné dvere s kompletne skrytou hnacou technikou



Ovládací prvok má tri tlačidlové polia so samosvetlujúcou symbolikou a je ho možné intuitívne ovládať

Technické údaje motorického posuvno-zdvižného kovania HS-Master a HS ePOWER

	HS-Master, schéma A	HS-Master, schéma C	HS ePOWER
Použitie	Drevo / plast / hliník	Drevo / plast / hliník	Drevo
Šírka krídla (mm)	950 – 3300	950 – 3300	Hmotnosť krídla do 200 kg: šírka krídla min. 1150 – 3300 pre bezbariérovú voľnosť: šírka krídla min. 1230 Hmotnosť krídla 201 – 300 kg: šírka krídla min. 1600 – 3300 Hmotnosť krídla 301 – 400 kg: šírka krídla min. 2100 – 3300
Výška krídla (mm)	1855 – 2765	1855 – 2765	1196 – 3088
Hmotnosť krídla max. (kg)	400	400	400
Konštrukčná výška (mm)	100	100	integrované
Ovládanie kľúčkou a tlačidlom	■	■	–
Obsluha	Diaľkové ovládanie	Diaľkové ovládanie	Pole obsluhy Diaľkové ovládanie Nástenné tlačidlá Smarthome
Vypnutie zaťaženia	■	■	■
Radarový alebo infračervený impulz (bezdotykové ovládanie), oliteľné	■	■	–
Citlivá regulácia rýchlosti a sily	■	■	■
Dodatočné vybavenie existujúcich zdvižno-posuvných dverí	■	■	–
Použiteľné v segmente „bezbariérových stavieb“ podľa DIN 18040	■	■	■

Posuvno-skladacie kovania

Pre maximálne možnosti vývoja



Hotel*** Milenij**
Opatija, Chorvátsko
Architekt: Carl Seidl
Fotografia: Gretsch-Unitas

Posuvno-skladacie kovania

Nikdy predtým neboli posuvno-skladacie kovania tak obľúbené – či už vo verejných objektoch, alebo v súkromnej bytovej výstavbe. Prednostne sa používajú v priestoroch, kde sú vyžadované maximálne otváracie šírky a maximálna priestorová úspornosť otvorených krídiel, a kde je žiadané exkluzívne, svetlom zaliate prostredie. Stále väčší dôraz sa však kladie i na faktory, ako sú bezbariérovosť, bezpečnosť, alebo kombinácia inovatívnych technológií s užívateľsky prístupným ovládaním.

Dokonca i v prípade rámu s vonkajšou šírkou 6700 mm je možné ľahko a potichu pohybovať s krídlami s hmotnosťou až 130 kg a šírke až 1000 mm. V závislosti na použitom systéme je možné systémový

dverový prah GU použiť predovšetkým pre bezbariérové aplikácie. Systém kovania okrem toho zaisťuje ochranu pred vlámaním a bezpečnosť na najvyššej úrovni.

Vďaka tomu patria posuvno-skladacie kovania skupiny GU k najspoľahlivejším na trhu.



Hmotnosti krídiel až do 130 kg



Veľkorysejší prechod bez prekážok

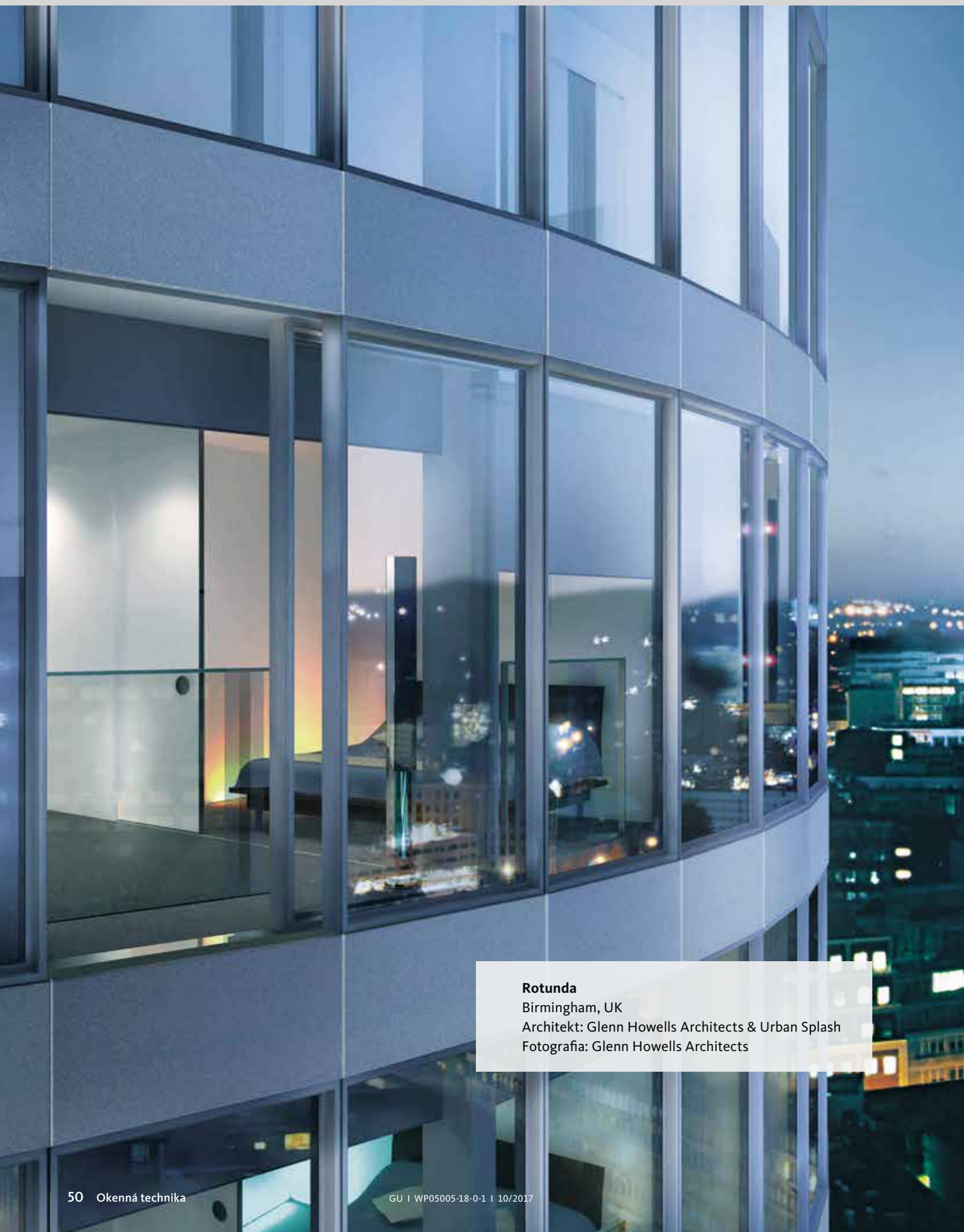


Ochrana pred vlámaním: Kovové snímateľné kryty so skryto montovanými upevňovacími skrutkami pre klbové závesy

Technické údaje

	GU-923	GU-923	GU-823
Použitie	Drevo	Plast	Kov
Šírka krídla* (mm)	1000	1000	1000
Výška krídla* (mm)	2350	2350	2350
Hmotnosť krídla* max. (kg)	130	80	80
Dvoj- až sedemdielne vyhotovenie*	■	■	■

* závislé od spracovateľských smerníc výrobcu profilov



Rotunda

Birmingham, UK

Architekt: Glenn Howells Architects & Urban Splash

Fotografia: Glenn Howells Architects



Posuvné kovania

Prístup na terasy a balkóny dnes často tvoria veľké a ťažké okenné dvere, vyrobené zo štandardných okenných profilov. Architekt by si prial väčšiu rôznorodosť a tvorivú slobodu,; investor viac svetla a komfort. Trend jednoznačne smeruje k okenným prvkom stále väčších rozmerov.

Vo frekventovaných objektoch je možné bezpečne a ľahko pohybovať dokonca i s veľkými a ťažkými prvkami. Paralelné posuvné dvere môžu byť vyrobené s krídlami širokými až 2000 mm, s hmotnosťou až 200 kg.

Kovanie je univerzálne použiteľné u všetkých bežných, štandardných okenných profilov a vďaka svojej jednoduchej ovládateľnosti je vhodné pre objekty s mnohými užívateľmi, ako sú napríklad hotely.



Paralelné posuvné kovanie sa hodí pre použitie v objektoch s často sa meniacimi užívateľmi



Jednoduché ovládanie vďaka nožnicovému mechanizmu s pojazdvými kolieskami s plastový plášťom, uloženými na guľôčkových ložiskách



Osvedčená technika pojazdvého vozíka zaisťuje tichý chod

Technické údaje

	GU-966 / 200 oZ			GU-968 / 200 oZ		
Použitie	Drevo / plast			Kov		
Šírka krídla (mm)	720 – 2000	1050 – 2000	1050 – 2000	600 – 2000	1050 – 2000	1050 – 2000
Výška krídla (mm)	820 – 2350	820 – 2350	1050 – 2350	730 – 2400	730 – 2400	730 – 2400
Hmotnosť krídla max. (kg)	130	131 – 180 ^{[1][2]}	181 – 200 ^[3]	130	131 – 180 ^{[1][2]}	181 – 200 ^[3]
Dvoj- alebo štvordielne vyhotovenie	■	■	■	■	■	■
Kontrola uzatvorenia s pripojením na výstražné zariadenia	■	■	■	■	■	■

[1] Od 131 kg s kľučkou DIRIGENT-HL. Odporúčame dodatočný ovládací prvok (napr. madlo)

[2] Od 131 kg s tandemovým pojazdvým mechanizmom hore

[3] Od 181 kg s tandemovým pojazdvým vozíkom dole a tandemovým pojazdvým mechanizmom hore

Paralelné posuvno-sklopné kovania

Multitalenty v oblasti komfortu a bezpečnosti



Paralelné posuvno-sklopné kovania

Osvedčené posuvno-sklopné kovanie ponúka všetky prednosti posuvných dverí: Okenné dvere je možno veľmi ľahko uviesť do vyklopenej polohy pre pohodlné vetranie. Robustné nožnice pritom držia krídla otvorené v bezpečnej polohe i počas búrky. Kovania pre veľké a ťažké prvky sú dodatočne vybavené núteným ovládaním, ktoré pri zatváraní pritiahne krídlo po celej šírke a pri otváraní ho znovu nastaví do vyklopenej polohy. Poistka proti nesprávnemu ovládaniu zaručuje užívateľovi bezproblémovú manipuláciu.

Individuálny bezpečnostný koncept pre posuvno-sklopné prvky z dreva a plastu je k dispozícii v troch triedach. Dodatočné bezpečnostné konštrukčné prvky chránia zámok pred vlámaním.



Transparentná bytová architektúra: Zimná záhrada s posuvno-sklopnými prvkami

S láskavým dovolením: Jansen AG, CH-Oberrietli

Technické údaje

	GU-966 / 200 mZ	GU-966 / 150 mZ	GU-966 / 150 oZ	GU-966 / 100 oZbb	GU-90 oZ	GU-968 / 200 mZ	GU-968 / 150 mZ	GU-968 / 150 oZ
Použitie	Drevo / plast	Drevo / plast	Drevo / plast	Drevo / plast	Drevo / plast / kov	Kov	Kov	Kov
Šírka krídla vo falci (mm)	640 – 2000	720 – 1600	640 – 1600	720 – 1600	640 – 1600	740 – 2000	740 – 1600	600 – 1600
Výška krídla vo falci (mm)	700 – 2350	820 – 2350	700 – 2350	700 – 2350	700 – 2350	895 – 2400	895 – 2400	730 – 2400
Hmotnosť krídla max. (kg)	200	150	130	100	90	200	150	130
Dvoj- alebo štvordielne vyhotovenie	■	■	■	2-dielne	■	■	■	■
Malé a ľahké okenné prvky				■	■			
Základná bezpečnosť	■	■	■	■	■			
Zvýšená základná bezpečnosť	■	■	■	■	■			
DIN V EN V 1627–1630	■	■	■		■			
Kontrola uzatvorenia s pripojením na výstražné zariadenia	■	■	■	■	■	■	■	■
S núteným ovládaním	■	■				■	■	
Kľúčka pre všetky ovládacie funkcie, uzamykatelná	■	■	■	■	■	■	■	■
Dvere uzamykatelné	■	■	■	■	■	■	■	■

Kľúčky pre okná a veľkoplošné posuvné prvky

Kľučka na dverách k slobodnému tvorivému vyjadreniu





Kľučky pre okná a veľkoplošné posuvné prvky

S riešeniami kovaní a sériami kľučiek skupiny Gretschi-Unitas môžete vyprojektovať a následne realizovať jednotný dizajn pre celú budovu. Záber série siaha od kovaní pre veľkoplošné posuvné prvky, ako sú napríklad posuvno-sklopné a zdvižno-posuvné kovania, až po únikové dvere.

Svoje požiadavky teda môžete uspokojiť pod jednou strechou. Mimoriadne plus: Dizajn kľučiek pre okná a posuvné prvky je zladený s programom dverových kľučiek. Vďaka tomu je možné dosiahnuť v objekte jednotnú optiku.

Nezávadná funkcia okenných kľučiek skupiny GU sa osvedčila v priebežných testoch. V nich sa skúškami trvalej funkcie a statickými zaťažovacími skúškami simuluje namáhavý produktový život okennej

kľučky. Výsledky testov ukazujú, že okenné kľučky presahujú požiadavky platných noriem.

Varianty z nerezovej ocele okúzlia čistými tvarmi a líniami. Kľučky sú príjemné na uchopenie a ľahko sa ovládajú.



Rôzne varianty dlhých kľučiek: Optimalizované pre ľahké a bezbariérové ovládanie



Okenná kľučka: Príjemná na dotyk a ľahko ovládateľná



Dizajn kľučiek pre okná a posuvné prvky je zladený s programom dverových kľučiek

Zariadenia na odvod dymu a tepla

Bezpečnosť so systémom



Univerzita Salzburg

Architekt: SEP Storch Ehlers Partner GbR,

Architekten BDA, Hannover

Fotografia: Uni-Park Salzburg

Zariadenia na odvod dymu a tepla

Dym, vznikajúci počas požiaru, predstavuje najväčšiu hrozbu pre ľudí i budovu. Práve preto má mimoriadny význam rýchly a bezpečný odťah dymu. Zariadenia na odvod dymu a tepla ako pevná súčasť preventívnej protipožiarnej ochrany pritom preberajú najdôležitejšiu úlohu: V prípade požiaru odvádzajú z budovy splodiny horenia, nebezpečné oxidy, ako i tepelnú energiu. Tak udržiavajú únikové a záchranné cesty bez dymu a umožňujú tým aktívnu aj pasívnu záchranu. Okrem toho bránia tepelnému namáhaniu stavebného telesa horúcimi splodinami a následnému poškodeniu budovy.

Ponúkame vám veľký sortiment navzájom zladených systémových komponentov – od elektromotorických reťazových a vretenových pohonov, cez ZODT centrály, až po rozsiahly program príslušenstva.

Súčasťou tohoto sortimentu sú aj kompletne otváracie systémy pre sklopné, vyklápacie, ako i otváracie okná, otvárajúce sa dovnútra či von.

Zariadenia na odvod dymu a tepla sa hodia nielen na odťah dymu v prípade požiaru, ale i na každodenné vetranie, a pokrývajú tak 100 % všetkých možných aplikačných prípadov.

Elektrické riadenie odvádzania dymu a tepla zaisťuje kompaktná ZODT centrála. Táto je vybavená rozsiahlymi nastavovacími a aplikačnými funkciami, tak aj prehľadnými stavovými hláseniami prostredníctvom LED ukazovateľov. Okná, dymové klapky alebo svetelné kupoly sa otvárajú a zatvárajú pomocou elektrických pohonov.

Riadenie ventilačnej funkcie zaisťujú ventilačné snímače, riadenie v daždi a vetre, alebo časový spínač, v prípade alarmu manuálne ZODT tlačidlo, alebo automatický dymový resp. tepelný hlásič. Okrem toho je možné pripojenie výstražnej signalizácie.



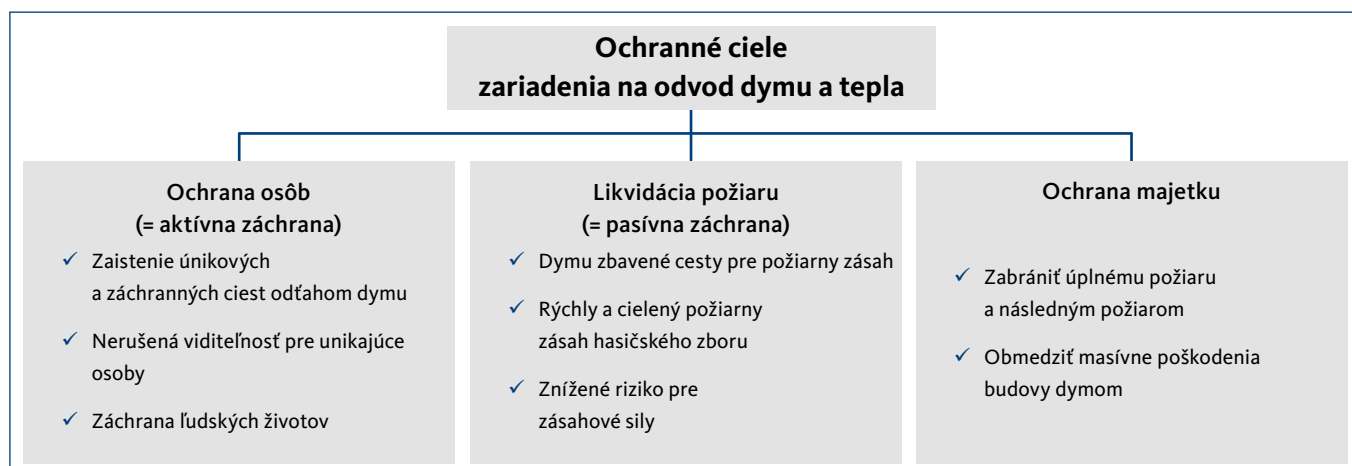
Fotografia: architektur-werk-stadt

Denná ventilácia a oddymenie v prípade potreby s reťazovými pohonmi



Fotografia: aumüller/aumatic gmbh, Augsburg

Strešný okenný otvor s vretenovým pohonom



Prívod vzduchu- ZODT

Pre bezpečnú a účinnú funkciu odvodu dymu a tepla sú vždy potrebné dostatočne dimenzované otvory pre prívod vzduchu, umiestnené blízko podlahy. Pôsobením svojho druhu komínového efektu zosilňujú tieto otvory termický vztlak a starajú sa tak o rýchlejšie stúpanie a odťah spalín.

Otváracie dvere vo vstupných priestoroch, kombinované s dverovým pohonom ELTRAL TA 60, sa môžu použiť i ako prívod vzduchu pre ZODT. Súčasne je zachovaná možnosť úniku pre osoby nachádzajúce sa vo vnútri budovy.

Nezabudli sme ani na pohodlný priechod: Počas všedného dňa sú dvere kedykoľvek priechodné bez pôsobenia akejkoľvek protisily, pretože pohon dverí nie je v bežnej prevádzke aktívny.



Technické údaje

Pohon	ELTRAL TA 60
Menovité napätie	24 V DC $\pm$ 15 %
Ťažná sila / tlaková sila	200 N / 600 N
Menovitý prúd	0,8 A
Max. spínací prúd	3 A
Uhlová rýchlosť / doba chodu	3 °/s I cca. 30 s

Schématické zobrazenie spôsobu funkcie ZODT s otvorom pre prívod vzduchu, strešným oknom a fasádnym otvorom



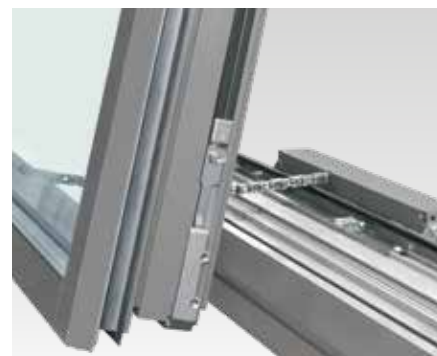
Zariadenia na prirodzený odvod dymu a tepla

U zariadení na prirodzený odvod dymu a tepla (ZOTSH) je prvok skúšaný a certifikovaný podľa STN EN 12101-2 spoločne s pohonom ako kompletný systém.

Ponúkame systémové riešenia ZOTSH s vyskúšanými, certifikovanými komponentami pre drevené profily a hliníkové profily s eurodrážkou veľkých systémových domov, vo všetkých bežných typoch otvorov.

Podľa STN EN 12101-2 je ZOTSH tvorené:

- oknom s príslušnými súčastami: systémovým profilom ①, tesneniami ②, okennými kovami ③
- výplň (napríklad sklá, panely) ④
- pohonný systém s príslušnou montážnou sadou ⑤



Oblasti použitia systémových riešení GU-ZOTSH

- Pre otvárajúce sa smerom dovnútra a von sklopné, vyklápacie a otváracie okná a tiež von vyklápacie okná
- Rozmery krídla do 3000 x 3000 mm (Š x V)
- Hmotnosti krídel až do 250 / 150 kg (hliník/drevo)
- Optimálne hodnoty v aerodynamike: hodnoty C_v
- Vysoká stabilita (zaťaženia pri vetre); podľa formátu krídla do 3000 Pa
- Použiteľné tiež pre dennú funkciu vetrania
- Všetko z jednej ruky: pohony, kovania a rozsiahly produktový program z centrál, tlačidlo ZODT HSE, hlásič požiaru a iné komponenty

Schválené systémy ZOTSH

	Hliníkové systémy so štandardizovanou eurodrážkou 15/20	Drevené / Dreveno-hliníkové systémy
Profilové systémy ■ so štandardizovanou eurodrážkou 15/20 ■ s eurofalcom ■ systémový profil	Heroal Gutmann Kawneer Alumil Aluprof Reynaers Sapa 	



The Crystal

Londýn, UK

Architekt: Wilkinson Eyre /

Pringle Brandon Perkins + Will

Fotografia: Matt Clayton / ARTUR IMAGES

Reťazové pohony

Elektromotorické reťazové pohony umožňujú realizáciu individuálnych riešení pre pohodlné odvetrávanie priestorov.

Skryté varianty sú integrované do okenných rámov a môžu byť použité s rámami zo všetkých typov materiálov. Architektúru okien však vďaka compactnej, plochej konštrukcii skvelo dopĺňajú i varianty osadené na ráme.

Rôznorodé typy upevnení umožňujú varianty dovnútra alebo von sklápaných, vyklápaných alebo otváracích krídiel, ako i použitie paralelných výsuvných, hore zavesených vyklápacích, kyvných, otočných alebo strešných okien.

Je možné synchronne ovládanie viacerých pohonov. Reťazové pohony s integrovanými prijímačmi môžu byť jednotlivé alebo v skupinách riadené pomocou diaľkového ovládača. Inteligentná technika umožňuje tiež nekomplikovanú integráciu do existujúcej riadiacej techniky budovy.



ELTRAL K25: Skrytá montáž, sklopné krídlo



ELTRAL K35: Montáž na rám, paralelne výsuvné okná



ELTRAL K60 Synchron: sklopné krídlo otváracé dnu, montáž na krídlo

Fotografia: aumüller/aumatic gmbh, Augsburg

Technické údaje					
	ELTRAL K25	ELTRAL K30	ELTRAL KS30 / 40	ELTRAL K35	ELTRAL K60
Sklopné krídlo	■	■	■	■	■
Vyklápacie krídlo	■	■	■	■	■
Strešné okno		■	■		■
Otváracie okno	■	■	■	■	■
Šírky otvorenia (mm)	200 / 300 / 400	200 – 300 / 400 – 500	110 / 200 / 300 / 400	100 – 800	250 / 400
Ťažná / tlačná sila (N)	250	300	300	350	600
Spotreba prúdu 24 V (A) / 230 V (A)	0,8 / 0,2	0,9 / 0,16	0,9 / 0,12	0,9	1,2 A / 0,2
Rozmery (Š x V x H v mm), 24 V Rozmery (Š x V x H v mm), 230 V	335 x 26 x 41 (zdvih 200) 475 x 26 x 41 (zdvih 200)	456 x 43 x 60 456 x 43 x 60	386 x 37 x 59 386 x 37 x 59	35 x 35 x D	461 x 40 x 56 (zdvih 250) 537 x 40 x 56 (zdvih 250)

Vretenové a hrebeňové pohony

Vretenové pohony sa optimálne hodia na otváranie a zatváranie veľkých a ťažkých strešných okien alebo fasádnych otvorov.

Nepostrádateľné sú predovšetkým na ovládanie ťažkých strešných krídiel a svetelných kupol, pretože v prípade týchto prvkov sú vyžadované veľké tlačné sily a zároveň veľké otváracie šírky. Ďalšie prednosti spočívajú v kompaktnej kon-

štrukčnej veľkosti a vysokom stupni ochrany, a tým vhodnosti pre použitie odolné voči poveternostným vplyvom.

Inteligentná integrovaná technika dovoľuje pri veľmi širokých a ťažkých strešných okien aj synchronne riadenie až ôsmich pohonov.



Otváranie a zatváranie veľkých a ťažkých strešných okien



Synchronne riadenie viacerých pohonov

Fotografie: aumüller/aumatic gmbh, Augsburg

Technické údaje	Hrebeňové pohony	Vretenové pohony S	
	ELTRAL Z45	ELTRAL S80	ELTRAL S160
Sklopné krídlo	■	■	■
Vyklápacie krídlo	■	■	■
Strešné okno	pre svetelnú kupolu	■	■
Šírky otvorenia (mm), 24 V	–	300 – 1000	300 – 1000
Šírky otvorenia (mm), 230 V	230 – 750	300 – 750	–
Ťažná / tlačná sila (N)	450	800	1600
Spotreba prúdu 24 V (A) / 230 V	– / 0,25	1,0 / 0,12	0,7 / –
Rozmery (D x ø v mm), 24 V Rozmery (D x V x H ø v mm), 230 V	– (135 + zdvih) x 54 x 115	(302 + zdvih) x ø 36 (190 + zdvih) x 43 x 76	(302 + zdvih) x ø 36 –



Manuálne a motorické otváracie systémy svetlíkov

Otváracie systémy svetlíkov umožňujú jednoduché každodenné vetranie svetlíkmi, nachádzajúcimi sa mimo dosahu užívateľa. V závislosti od voľby zákazníka prebieha ovládanie manuálne, ručnou pákou či kľukou, alebo pohodlne, s elektrickým pohonom.

Otvárací systém svetlíkov VENTUS s elektrickým pohonom ELTRAL umožňuje cenovo výhodné elektromotorické ovládanie viacerých krídlových jednotiek pomocou jedného pohonu. Vďaka plochej konštrukcii sa systém hodí pre vertikálne montované sklopné, vyklápacie, šikmé, ploché, ako i oblúkové okná z plastu, dreva alebo kovu.

Hravo zvládneme i arkierové okná a okenné výklenky. Aretovateľné, plynulo nastaviteľné výklopné polohy zaisťujú dokonale dávkované odvetranie priestorov a dovoľujú veľké otváracie šírky.

Interný zámok v nožniciach sa stará o maximálny prítlak okna a spĺňa tak dnešné požiadavky na tesnosť, zvukovú izoláciu a energetickú účinnosť.

Dodatočný, na ráme osadený zámok zvyšuje ochranu pred vlámaním.

Pre účely čistenia sa nožnice dajú vyvesiť. Dodatočnú bezpečnosť poskytujú záchytné a čistiacie nožnice

Kompaktné konštrukčné celky garantujú jednoduchú a rýchlu montáž.



Maximálny prítlak okna zaisťuje tesnosť, zvukovú izoláciu a energetickú účinnosť



Pomocou jedného pohonu je možné ovládať viacero krídlových jednotiek

Technické údaje	
	VENTUS F 200
Použitie	Drevo / plast / hliník
Pre sklopné krídla (vertikálne), otvárajúce sa smerom dovnútra	■
Pre vyklápacie krídla, otvárajúce sa smerom von	■
Pre šikmé okná	■
Pre ploché oblúkové okná	■
Pre oblúkové okná	■
Šírka krídla (mm)	400 – 3600
Výška krídla min. (mm)	250
Veľkosť otvorenia (mm)	165 – 200
Max. hmotnosť krídla (kg)	80

Vlhkosťou riadené prevetrávače

Takto pracuje účinný prívod čerstvého vzduchu



Fotografia: Getty Images



Vlhkosťou riadené prevetrávače

Stavebné technológie kladúce stále väčší dôraz na utesnenie, dokonale tepelne izolované vonkajšie fasády a okná s minimálnou priepustnosťou vzduchu, sa v moderných budovách starajú o vynikajúce tepelno-izolačné vlastnosti.

Zároveň však so sebou prinášajú výrazné obmedzenie prirodzenej výmeny vzduchu. Následkom je často zvýšená vlhkosť, nezdravý vzduch v interiéri a tvorba plesní. Dobrý vzduch v miestnosti je však nielen potrebou pre zaistenie pohody, ale i nutnou podmienkou pre zdravie ľudí a zachovanie hodnoty budov.

Najlepším riešením pre efektívnu ventiláciu priestorov je systém, ktorý túto potrebu sám rozpozná. Vlhkosťou riadené vetranie je vetraním riadeným podľa potrieb. Prispôbením ventilácie individuálnej potrebe v jednotlivých miestnostiach

sa nielenže zabráni vzniku plesne a trvalo sa optimalizuje interiérový vzduch, ale v porovnaní s necieleným vetraním sa tiež ušetrí veľa energie. Výsledok: Vetrá sa dostatočne, ale len toľko, koľko je treba.

U nás nájdete riešenia pre použitie na oknách s rámami, žalúziami a stenami zo všetkých možných materiálov, riešenia pre novostavby i renovované budovy, ako i riešenia pre dodatočné doplnenie existujúceho vybavenia.



Použiteľné pre všetky materiály rámu: plast, drevo, hliník; dostupné v rôznych farbách



Vlhkostný snímač prevetrávača: Otvorí sa pri vysokej vlhkosti vzduchu **A**



Svojimi mimoriadne štíhlymi a kompaktnými rozmermi sa integruje roletový ventilátor GU nenápadne do vnútorného zariadenia obydľia

Technické údaje

	Prirodzené vetranie (šachtové vetranie)	Ventilátorom podporované vetranie
Kvalita vzduchu v miestnosti		
Regulácia množstva vzduchu	+	++++
Možnosť intenzívneho vetrania	možné len manuálne	++++
Energetická účinnosť		
Minimalizácia tepelných strát	++	++++
Nižšia spotreba energie	++++	+
Akustické vlastnosti		
Tichá prevádzka	++++	+
Montáž/Údržba		
Nízke náklady	++++	+
Jednoduchá montáž	++++	++
Jednoduché dovybavenie	++++	+
Jednoduchá údržba / čistenie	++++	+

Dverová technika

Kompletný program sústredený okolo pohodlných a bezpečných funkcií dverí



Vďaka našim dverovým systémom, precízne navzájom prispôsobeným, môžete projektovať bez obáv o budúcnosť a v dlhodobom horizonte. Systémové riešenia vyhovujú rôznym požiadavkám, ako sú protipožiarna ochrana, ochrana pred vlámaním, vhodnosť pre použitie na únikovej ceste, kontrola prístupu, bezbariérovosť, pohodlie a estetika – a to bez ohľadu na to, či ide o novostavbu, dostavbu, alebo dodatočné doplnenie existujúceho vybavenia. Týmto spôsobom je možné flexibilne prispôbiť multifunkčné dvere objektu meniacim sa potrebám.

Požiadavky na dvere v objekte – napríklad na kancelárske dvere, vonkajšie vchodové dvere, dvere na únikových a záchranných cestách, alebo dvere spojené so systémami kontroly prístupu – sa veľmi líšia.

Zadlábavacie zámky vnútorných dverí by mali fungovať podľa možnosti bezhlučne. Za týmto účelom sme vyvinuli tiché strelky, ktoré navyše chránia zárubne. Obzvlášť tam, kde sa dvere používajú veľmi frekventovane, presvedčia ako systém s dlhou životnosťou, ktorý nevyžaduje žiadnu údržbu.

Program kovaní pre objektové dvere z dreva, ocele a hliníku s rýchlomontážnou technikou a dlhou životnosťou, vyskúšaných podľa STN EN 1906 v užívateľskej kategórii 4, s 1,5 miliónom použití, spĺňa najprísnejšie nároky.

Vonkajšie vchodové dvere kladú špeciálne požiadavky na bezpečnosť proti vlámaniu, protipožiarnu ochranu, tesnosť a priechodnosť. Viacbodové zámky SECURY naplnia tieto vysoké nároky nad očakávanie.

V oblasti projektovania dverí na únikových a záchranných cestách ponúkame architektom a projektantom výkonné a bezpečné riešenia, ktoré sú presne prispôbené potrebám objektu a vyhovujú aktuálnym normám, ako sú STN EN 179 / STN EN 1125 a STN EN 13637.

Oprávnenie prístupu do objektov sa musí dať bezpečne zriadiť a kontrolovať a flexibilne prispôbiť. Naše inteligentné riešenia kontroly prístupu – od mechanických až po elektronické – pokrývajú všetky typy a funkcie dverí v budove a starajú sa tak o vysokú mieru bezpečnosti a hospodárnosti.

Podniková skupina Gretsche-Unitas vám ponúka všetko, čo potrebujete na zabezpečenie hladkej funkčnej súhry všetkých dverových komponentov: Veľký výber vyskúšaných produktov, technické inovácie, vysokú kvalitu a rozsiahly servis. K tomu samozrejme patrí kompletné odborné poradenstvo.

Systémové riešenia pre únikové a záchranné cesty	68
Balíky pre únikové dvere	70
Riadenia únikových dverí FTNT 10 / FTNT 20	71
Kompetencia v oblasti zámkov	72
Motorové zámky	74
Mechanické a mechatronické zámkové systémy	75
Motorický štulpový zámok	75
Zadlábavacie zámky	76
Viacbodové uzamykania	77
Kovania objektových dverí	78
Objektové závesy	80
Tlačné a sklopné madlá	82
Zatvárač dverí s klznými lištami	84
Skryto montovaný zatvárač dverí	86
Vrchný zatvárač dverí s nožnicovým ramenom	87
Inteligentné riešenia pre vstupnú kontrolu	88
Mechanický uzamykací systém	90
Elektronický uzamykací systém ixalo SE	92
Elektronický uzamykací systém ixalo RFID	94
GEMOS access	96
Koncept domových dverí a domová automatizácia	98



Vhodné sú všetky produkty označené týmto piktoqramom pre bezbariérové stavby podľa DIN 18040

Systémové riešenia pre únikové a záchranné cesty

Kompetencia v oblasti únikových dverí od veľkého celku až po inteligentné detaily



Dillmannovo gymnázium

Stuttgart, Nemecko

Architekti: Peter Salzbrenner a Karl H. Neumann

Fotografia: Jochen Stüber

Systémové riešenia pre únikové a záchranné cesty

Systémy únikových a záchranných ciest nepripúšťajú izolované riešenia. Maximálnu bezpečnosť zaisťujú, len ak sú všetky komponenty individuálne zladené so situáciami v rámci budovy a ak spoločne dokonale fungujú. U nás získate kompletne riešenia doslova pod jednou strechou: Od jednotlivých komponentov až po komplexný celkový systém, od jednoduchých únikových dverí s panikovým zámkom cez centrálné riadenie únikových dverí až po odvetrávanie dymu z únikových ciest zariadeniami na odvod dymu a tepla.

Architektom a projektantom ponúkame výkonné a bezpečné riešenia, ktoré sú presne prispôbené potrebám objektu a vyhovujú aktuálnym normám, ako sú STN EN 179/STN EN 1125 a STN EN 13637.

Inovácia a kompetencia sa skrývajú i v najmenších detailoch systému: Preto samozamykanie zadlabávacie zámky BKS a samozamykanie viacbodové uzamykania SECURY s panikovou funkciou pre únikové dvere ponúkajú najvyššiu mieru bezpečnosti.

Súhra produktov podnikovej skupiny Gretschi-Unitas ako vyskúšaných jednotiek je na trhu jedinečná. Pre vás to znamená plnú kompatibilitu všetkých funkcií a v rámci objektu navzájom zladené naplnenie estetických nárokov.

Prehľad našich výnimočných riešení:

Veľkokapacitné karuselové dvere
reprezentatívny vstup pre verejné budovy: Naše veľkokapacitné karuselové dvere spájajú elegantný vzhľad s maximálnymi šírkami únikových ciest, bez nutnosti použiť samostatné únikové dvere (tu je potrebné dodržať smernice platné v danej krajine).

Posuvné únikové dvere

Posuvné dvere sú pohodlné, reprezentatívne a bezbariérové. Počas dennej prevádzky sa hodia aj na použitie na únikových cestách. V zamknutom stave počas nočnej prevádzky neboli posuvné dvere donedávna schválené ako únikové dvere. Únikové posuvné dvere HM-F FT sú odpoveďou na túto výzvu: Počas nočnej prevádzky sa zmenia na otváracie dvere s riadením únikových dverí.

Elektricky blokovaný systém Touch Bar EVT

Elektricky blokovaný systém dotykového madla EVT je moderný uzamykací systém, ktorý vyniká redukovaným počtom jednotlivých komponentov a intuitívnym ovládaním.

Elektricky blokovaný panikový zámok

Špeciálne pre jednokrídlové núdzové východy a panikové dvere: Elektricky blokovaný panikový zámok je kompaktnou kombináciou samouzamykacieho panikového zámku a elektrického zámku únikových dverí.

Zámok núdzového východu podľa STN EN 179

Špeciálne pre neverejné priestory: S preskúšanou a schválenou jednotkou tvorenou panikovým zámkom a kovaním sa dajú bez námahy splniť požiadavky normy STN EN 179



Schválené ako únikové dvere: Krídla veľkokapacitných karuselových dverí sa dajú odklopiť



Funkčnosť a estetika v kompletnej balíku: Posuvné dvere HM-F FT, z ktorých sa stanú otváracie



Neviditeľná montáž pre viditeľnú estetiku: Elektricky blokovaný panikový zámok EVP

Balíky pre únikové dvere

S konceptami dverí BKS EVT (elektricky blokovaný systém Touch Bar) a EVP (elektricky blokovaný panikový zámok) v kombinácii s riadením únikových dverí FTNT už nie je v rozpore osobná bezpečnosť v prípade núdze a maximálne zabezpečenie materiálnych hodnôt. Počet systémových komponentov sa súčasne zníži na minimum.

Riešenie EVT spája jedno a dvojkrídlové panikové kovania a uzamykáciu techniku únikových dverí podľa smernice EltVTR a normy STN EN 13637 do jedného systému.

LED ukazovateľ integrovaný v systéme Touch Bar jednoznačne signalizuje stav 'zamknutý' a 'odomknutý'.

V prípade riešenia EVP pre jednokrídlové dvere nie sú potrebné žiadne ďalšie uzamy-

kacie prvky. Kombinácia samozamykacieho panikového zámku a elektrického uzáveru únikových dverí ponúka kompaktné riešenie, ktoré prináša obrovskú úsporu času architektov a dodávateľov pri projektovaní.

Oba pakety pre únikové dvere EVT a EVP sa využívajú v kombinácii s riadením únikových dverí FTNT a prostredníctvom zbernicového rozhrania dverí BKS-NET môžu byť spojené do siete.

Architektom a projektantom tak ponúkame výkonné a bezpečné riešenia, ktoré sú presne prispôbené potrebám objektu a vyhovujú aktuálnym normám, ako sú STN EN 179 / STN EN 1125 a STN EN 13637.



Elektricky blokovaný systém Touch Bar EVT: Vyššia bezpečnosť s moderným dizajnom



Otvárač únikových dverí a panikový zámok EVP je k dispozícii ako zadlabávací zámok a viacbodové uzamykanie

Odporúčané komponenty

- 1 Elektricky uzamykaný panikový zámok EVP ako zadlabávací zámok alebo viacbodové uzamykanie pre drevené-, oceľové- a dvere z profilov.
- 2 Riadenie únikových dverí FTNT AP
- 3 Tlačné madlo
- 4 Vrchný zatvárač dverí OTS 736
- 5 Výhoda: nie je potrebný dodatočný únikový elektrický otvárač so strelkovým zámkom



Riadenia únikových dverí FTNT 10 / FTNT 20

Riadenie únikových dverí je namontované vedľa dverí, ktoré odomyká po stlačení núdzového tlačidla. Integrované riadenie ponúka mnoho nastaviteľných funkcií na monitorovanie dverí alebo ich pripojenie do siete.

Inovatívna koncepcia signalizácie jednoznačne zobrazuje stavy odomknutie, alarm a zamknutie. Ďalšími komponentami sú spínač s kľúčom pre krátkodobé povolenie oprávneného pohybu a potvrdenie, tlačidlo na ovládanie dverí v prevádzkovom režime VYP/NOC, ako i označenie núdzového spínača.

Modulárna konštrukcia umožňuje riešenia prispôbené na mieru najrôznejším požiadavkám. Takto je možné kombinovať riadenie únikových dverí s rôznymi

programami spínačov a cez integrované zbernicové rozhranie ich spájať s mnohými ďalšími produktami kompatibilnými s BKS-NET. Riadenia únikových dverí vyhovujú prísnyim požiadavkám smernice EltVTR a normy STN EN 13637 a na želanie sa dodávajú v sadách s rámom, krytmi alebo sieťovým zdrojom.

V porovnaní s inými systémami sa FTNT vo svojej dekoratívnej verzii AP vyznačuje obzvlášť malými rozmermi.



Riadenie únikových dverí FTNT s inovatívnou koncepciou signalizácie



Riadenie únikových dverí FTNT AP: obzvlášť malé rozmery

Odporúčané komponenty

- 1 Elektricky blokováný systém dotykového madla EVT
- 2 Terminál únikových dverí FTNT10
- 3 Viacbodové uzamykanie SECURY 19, samozamykanie, s panikovou funkciou (možnosť voľby B/C/E)
- 4 Štulpový zámok série 19
- 5 Vrchný zatvárač dverí OTS 736 SRI, systém klzných líšt integrovaný s regulátorom poradia zatvárania
- 6 Unášacia klapka
- 7 Káblový prechod oddeliteľný



Kompetencia v oblasti zámkov

Bezpečnosť a pohodlné ovládanie za každej situácie



Európska centrálna banka (ECB)

Frankfurt nad Mohanom, Nemecko

Architekt: Wolf D. Prix (Coop Himmelb(l)au)

Fotografia: Mark Wohlrab / ARTUR IMAGES

Kompetencia v oblasti zámkov

Bezpočet individuálnych prání našich zákazníkov nás v priebehu rokov viedol k tomu, aby sme program zámkov rozšírili o najrôznejšie požiadavky. Či už ide o riešenie ochrany proti vlámaniu, proti dymu a požiaru, o riešenie pre prípad paniky alebo komfortné riešenie – možnostiam použitia sa nekladú žiadne hranice.

To bol dôvod, prečo skupina GU prepracovala kompletný program zadlabávacích zámkov BKS a viacbodových uzamykaní GU a uviedla na trh modulárny systém v podobe systémovej techniky a konceptu uzatváracieho plechu GU SECURY.

Zjednotený produktový program je vhodný nielen pre všetky dverové systémy z hliníku, dreva, plastu alebo ocele, ale flexibilne sa môže použiť aj pri štandardných, pohodlných a panikových vyhotovení.

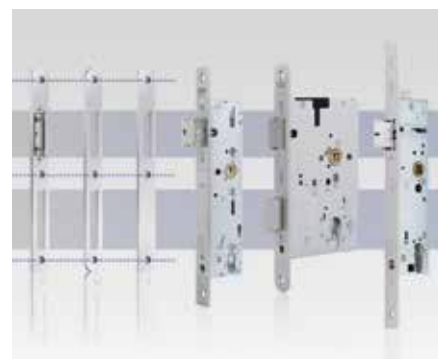
Paralelne k nemu ponúkame veľký počet motorových zámkov, ktoré spĺňajú požiadavky siahajúce od vyššieho komfortu až po bezbariérovosť. Trend smeruje k stále vyšším a ťažším dverám, čo pri otváraaní znamená väčšiu námahu. Ak je zabudovaný

záмок GU-SECURY Automatic s otváracím servomotorom A, stačí na otvorenie dverí zvonku len krátke pootočenie kľúča, ktoré spustí elektromotorický pohon. Na otvorenie dverí zvnútra stačí ľahko stisnúť kľučku dverí a motor sa okamžite zhodí svojej úlohy.

Priechodnosť a rôznorodosť aplikácií našich zámkov je na trhu jedinečná!



GU-SECURY a otvárač so servomotorom: Maximálny komfort pri ovládaní



Jednotný stredný uzatvárací plech: Pre vyššiu hospodárnosť



Z ôsmich urob jeden, z jedného urob osem: Série panikových zámkov 21 a 23 pre drevené a oceľové dvere sú použiteľné v ôsmich rôznych variantoch

Motorové zámky

Ak si žiadate automatické odomknutie dverí, používajú sa motorové zámky. Pre maximálny komfort sa odporúča kombinácia s pohonom otváracích dverí. Západky samozamykacích motorových zámkov pre jednokrídlové a dvojkridlové dvere sa zasúvajú motoricky. Pre použitie na drevených, oceľových a plastových dverách sú k dispozícii riešenia ako zadlabávacie a viacbodové uzamykania. Možné sú i integrované monitorovacie kontakty, napríklad sledovanie západky alebo excentra zámku. Ako samozamykací systém s panikovou funkciou sa optimálne hodí na použitie na protipožiarnych, dymotesných a únikových dverách.

Elektrické monitorovanie stavu

Samozamykacie zámky s elektricky spájanou vonkajšou kľučkou sa používajú na jednokrídlových alebo dvojkridlových dverách objektov so zariadeniami kontroly prístupu. Prístup sa riadi elektricky vonkajšou kľučkou. Prostredníctvom integrovaného spínača je možné elektricky zistiť stavy jednotlivých prvkov zámku, napríklad strelky, vnútornej a vonkajšej kľučky, orechu alebo uzamykania zámku.

Dial'kovo ovládaný zámok EK

Elektricky spínateľný dial'kovo ovládaný zámok na batériu spája prednosti samozamykacieho panikového zámku s bezdrôtovým riadením vonkajšej kľučky. Riadenie oprávnení k prístupu sa tak dá bezpečne realizovať na jedno- alebo dvojkridlových drevených a oceľových dverách bez namáhavej kabeláže a montáže. Zámok

sa môže zabudovať do už existujúcich protipožiarnych dverí bez straty osvedčenia.

Bezdrôtovo ovládaný zámok EK je inovácia, ktorá presvedčí nielen vytríbenou technikou, ale i svojim dizajnom a hospodárnosťou.

Elektricky blokováný panikový zámok EVP

EVP je kompaktným spojením samozamykacieho panikového zámku a elektrického zamykania únikových dverí – systém je schválený pre jednokrídlové núdzové východy podľa STN EN 179 a panikové dvere podľa STN EN 1125.

Integrovaná strelka je umiestnená do oblasti závory, takže pridržiavací bod elektrického blokovania sedí optimálne v oblasti zámku.

Kvôli väčšej bezpečnosti proti vlámaniu je panikový zámok dostupný aj ako viacnásobný zámok.



Elektricky spínateľné zámky: Elementárna súčasť zariadení kontroly prístupu



Elektricky spínateľný bezdrôtovo ovládaný zámok s batériou: Bez námahy spojenie s kabelážou a montážou



Elektricky blokováný panikový zámok EVP: Pre vyššiu ochranu pred vlámaním je panikový zámok k dispozícii aj ako viacbodové uzamykanie



Mechanické a mechatronické zámkové systémy

Vo verejných budovách musia bezbariérové riešenia vyhovovať prísny nárokom na bezpečnosť. Presne pre toto použitie sme vyvinuli motorický štulpový zámok. V spojení s pohonom otváracích dverí splní všetky požadované funkcie.

Motorický štulpový zámok pre dvere z profilov, vybavený obzvlášť rýchlym motorom, má tri funkcie: Motoricky pohybuje spodnú a vrchnú uzamykaciu tyč, na pranie prevezme funkciu trvalého otvorenia pre každodennú prevádzku a nakoniec ponúka funkciu elektrického otvárača dverí, pričom pasívne krídlo zostáva zamknuté a otvorí sa iba aktívne krídlo.

Známy slogan pre dvere z profilov „zo 4 urob 1 alebo z 1 urob 4“ prekonáva slogan pre nové drevené a oceľové dvere sérií 21 a 23 „z 8 urob 1 a z 1 urob 8“.

Série zámkov BKS 21 (samozamykacie) a 23 (manuálne zamykacie) dovoľujú použiť u jedno- a dvojkrídlých únikových a protipožiarnych dverí jeden zámok v ôsmich rôznych variantoch. Individuálne sa môže každý zadlábavací zámok série 21 a 23 doplniť o horný uzáver. O najvyššiu možnú flexibilitu a hospodárnosť zámkov drevených a oceľových únikových dverí sa tiež stará nastaviteľná paniková strana a preložiteľná západka.



Adaptovateľné vrchné zamykanie pre zámkové série 21 a 23



Multitalent: Motorický štulpový zámok

Technické údaje

	Séria 18	Séria 19	Séria 21	Séria 23	Viacbodový zámok SECURY 19 a 21
Použitie	Dvere z profilov	Dvere z profilov	Drevené a oceľové dvere	Drevené a oceľové dvere	Dvere z profilov, drevené a oceľové dvere
Jedno- a dvojkrídlé dvre	■	■	■	■	■
Osvedčenie podľa noriem EN 179 a EN 1125	■	■	■	■	■
Nie je potrebné ručné zamykanie dverí (samozamykacie)		■	■		■
Osvedčenie ako protipožiarne a dymotesné	■	■	■	■	■
VdS osvedčenie mechanické		■	■		
S vrchným zamykaním pre vysoké dvere	■	■	■	■	
Panikové funkcie	B, C, D, E	B, C, E	B, C, E	B, C, D, E	B, C, E
Schválený v kombinácii s elektrickým otváračom dverí	■			■	
Elektricky spájaná vonkajšia kľučka (EK)		■	■		■
Motorické odomknutie		■			■
Monitorovacie kontakty (napr. strelka, závera, orech)	■	■	■	■	■



Štandardné zadlabávacie zámky pre interiérové dvere

Či už ide o drevené, oceľové, hliníkové, plastové alebo sklenené dvere: V rozsiahlom programe BKS nájdete určite správny zadlabávací zámok pre požadované použitie.

Zadlabávacie zámky BKS sú špeciálne prispôbené pre drevené alebo oceľové dvere – majú veľké osové rozpätia a zaoblené ploché štulpy zámkov. Zámky dokonale dopĺňajú vhodné uzatváracie platničky a krycie plechy pre rám. Zadlabávacie zámky BKS sú vďaka charakteristikám, ako sú ochrana proti vlámaniu, vhodnosť použitia ako protipožiarne a únikové dvere ako aj možná integrácia do systémov kontroly prístupu, použiteľné pre drevené alebo oceľové dvere v mnohých oblastiach.

Zadlabávacie zámky BKS pre alumíniové alebo plastové dvere sú špeciálne prispôbené požiadavkám na dvere s trubkovým rámom: Úzke a rôzne tuhé profily týchto dverí totiž vyžadujú zámkové riešenia s menšími rozmermi trŕňov. Zo širokej ponuky si jednoducho vyberte tie zámky,

ktoré spĺňajú vaše dodatočné požiadavky – program obsahuje zámky s ochranou proti vlámaniu, zámky vhodné pre použitie do protipožiarnych a únikových dverí a pre integráciu do systémov kontroly prístupu.

U interiérových dverí je dôležité predovšetkým čo najtichšie otváranie a zatváranie. Preto sa používajú zámky s tichými strelkami s integrovaným valčekom pre nehučné zatváranie dverí. Obzvlášť tam, kde sa dvere používajú veľmi frekventovane, presvedčia ako systém s dlhou životnosťou, ktorý nevyžaduje žiadnu údržbu.



Zámky pre objekty a administratívne budovy



Zámky s tichými strelkami s integrovaným valčekom pre nehučné zatváranie dverí

Technické údaje

	0515	0615	1206	1311	1314
Použitie	Drevené a oceľové dvere	Drevené a oceľové dvere	Drevené a oceľové dvere	Dvere z profilov	Dvere z profilov
Objektový zámok	■			■	■
Administratívny zámok		■	■		
Podľa normy DIN 18251	Trieda 3	Trieda 5	Trieda 5	Trieda 3	Trieda 3
Závora jednootáčková (20 mm)				■	■
Závora dvojotáčková (20 mm)	■	■	■		
Profilový cylindrický zámok	■	■	■	■	■
WC zámok	■	■			
Označenie CE podľa STN EN 12209			■	■	
Osvedčenie ako protipožiarne a dymotesné DIN 18250			■	■	
Rozostup (v mm)	72, 74	72, 74	72, 74	92, 94	92, 94
Osová vzdialenosť (mm)	55–100	55–100	55–100	35–65	25–65

Viacbodové uzamykania

Vonkajšie vchodové dvere kladú špeciálne požiadavky na bezpečnosť proti vlámaniu, protipožiarnu ochranu, tesnosť a priechodnosť.

Viacbodové zámky SECURY naplnia tieto vysoké nároky nad očakávanie. S doplnkovými uzatváracími prvkami vo vrchnej a spodnej oblasti dverí, ako aj s individuálnymi riešeniami pre najrôznejšie montážne situácie.

Mechanické samozamykacie systémy nahrádzajú manuálne zamykanie kľúčom.

Uzamykací systém GU-SECURY Automatic, napr. pre domové a bytové dvere, je veľmi pohodlný. Jednoducho nechajte dvere zapadnúť do zámku: Automatické strelkové závory sa po pritiahnutí dverí automaticky vysunú o 20 mm a zamknú ich. S viacbodovými uzamykacími GU-SECURY Automatic platí vždy: „Zaistené i bez zamykania“!

Uzáverové systémy sa dajú kedykoľvek otvoriť zvnútra kľúčkom a zvonku otočením kľúča.

S viacbodovými uzamykacími GU SECURY získate individuálny bezpečnostný systém, prispôbený pre danú vchodovú situáciu, bez ohľadu na to, či ide o drevené, plastové, hliníkové, oceľové, fasádne, vonkajšie alebo interiérové dvere.



Viacbodové uzamykania GU-SECURY: Zatvorené dvere, kľudný spánok



Typy zamykania SH (háková závora) a automatická strelková závora

Technické údaje

	GU-SECURY SH	GU-SECURY Automatic	SECURY 19	SECURY 21
Použitie	Dvere z profilov, drevené a oceľové dvere	Dvere z profilov, drevené a oceľové dvere	Dvere z profilov	Drevené a oceľové dvere
1-kr. dvere	■	■	■	■
2-kr. dvere	■	■	■	■
Osvedčenie RC (v kombinácii s dverovým systémom)	■	■	■	■
Osvedčenie podľa noriem STN EN 179 a STN EN 1125		■ (Variant automatický panikový)	■	■
Nie je potrebné ručné zamykanie dverí (samozamykanie)		■	■	■
Osvedčenie ako protipožiarne a dymotesné	■	■	■	■
VdS osvedčenie		Trieda A		
Panikové funkcie		E (Variant automatický panikový)	B, C, E	B, C, E
Elektricky spájaná vonkajšia kľučka (EK)			■	■
A-otvárač (motorický)		■	■	■
Monitorovacie kontakty (napr. kontrola strelkovej závory)	■	■	■	■

Kovania objektových dverí

Pre dvere z profilov, drevené, ocelové a plastové dvere





Kovania objektových dverí

GU objektové kovania ďaleko presahujú požiadavky normy: testom trvalej funkcie podľa normy EN 1906 sa hlásia o svoje miesto v najvyššej užívateľskej kategórii 4 (otestované s 200.000 použítiami). Naše objektové kovania sú otestované s viac ako 1,5 miliónom potvrdeniami.

Okrem nadčasových modelov kľučiek dverí Belcanto, Tremolo a Rondo obdržíte naše elegantné dizajnové modely Dirigent, Office a Legato s rýchlou montážnou technikou, samozrejme si nevyžaduje údržbu a v rôznych povrchových úpravách.

Všetky modely v kombinácii s rozetami, krátkymi, dlhými i širokými štítkami sú certifikované a neustále kontrolované MPA v Dortmunde. Spĺňajú požiadavky a skúšky podľa normy STN EN 18273 a môžu sa použiť na protipožiarnych a dymotesných dverách.

Ochranné kovania podľa DIN 18257 a STN EN 1906 sú v ES 1 a ES 3 k dispozícii ako kľúčkové a kombinované sady (kľučka/guľa).

Kľučky pre objektové dvere sú vyrobené z kvalitnej ocele a vyznačujú sa dlhou životnosťou, odolnosťou proti korózii a kyselinám, oderuvzdornosťou, ako aj nezávadnosťou pre zdravie a životné prostredie.

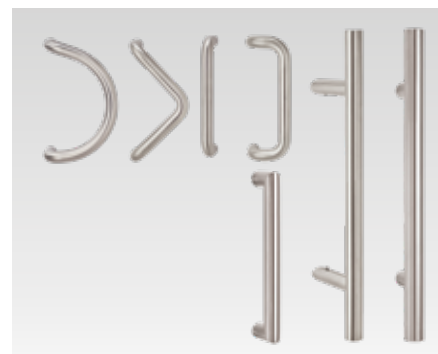
Naše riešenia kovaní a série kľučiek umožňujú vybaviť budovu okennými a dverovými prvkami s jednotným dizajnom. K dispozícii sú všetky varianty od štandardných kovaní, cez varianty s ochranou proti vlámaniu, až po vyhotovenia pre protipožiarne, dymotesné a únikové dvere.



Trvalý komfort s dlhodobou odolnou technikou WDL, vyskúšanou v užívateľskej kategórii 4 podľa STN EN 1906



Série kľučiek a kovaní s jednotným dizajnom pre okná i dvere



Modely madiel rôznych foriem a veľkostí

Objektové závesy

Certifikácia a bezpečnosť podľa normy STN EN 1627-1630



Labská filharmónia

Hamburg, Nemecko

Architekt: Herzog & de Meuron, Basel

Fotografia: Ulrich Stock

Objektové závesy pre dvere v únikových a záchranných cestách

Dvere v únikových a záchranných cestách majú ochraňovať a zachraňovať ľudí. Prísne definované požiadavky na funkčnosť a bezpečnosť predpokladajú trvalo otáčavé spojenie medzi rámom a krídlom dverí. Doplníme inteligentnú kombináciu mechaniky a elektroniky zámkov a kovaní pre núdzové východy a panikové dvere podnikovej skupiny s inovatívnou závesovou technikou pre použitie prvkov z dreva, plastu a kovu. Navzájom zosúladené komponenty z jednej ruky sú garanciou najvyššej bezpečnosti.

Certifikácia a bezpečnosť

Bezpečnosť je na prvom mieste nielen pri únikových dverách. Naše závesy pre obzvlášť vysoké zaťaženia spĺňajú v rôznych

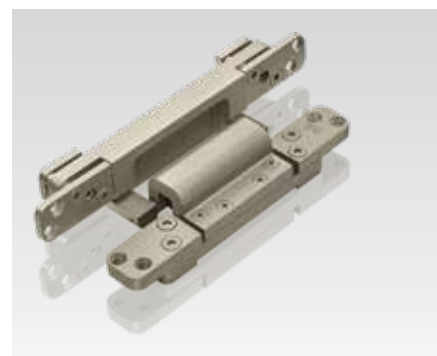
systémových skúškach podľa normy STN EN 1627-1630 vysoké požiadavky až po triedu odolnosti RC 3. Certifikáciu SKG požadovanú v Holandsku pre dvere otvárajúce smerom von spĺňajú naše skrutkovacie závesy pre dvere z plastu alebo kovu s až tromi hviezdičkami.

Nárok na dizajn na závesovej strane

Zásadným prvkom designu dverí je ich konštrukcia a druh zvoleného dverného závesu. GU ponúka riešenia siahajúce od skrytých až po valčekové závesy s rôznymi povrchovými úpravami.



GU R 816 3D: Štíhly a obľý, s priemerom závesového valčeka iba 22 mm



GU C 616-18 FD 3D: skryto montovaný uložený dverový pánt umožňuje moderný priamočiary dizajn bez prerušenia jasnej línie dverí



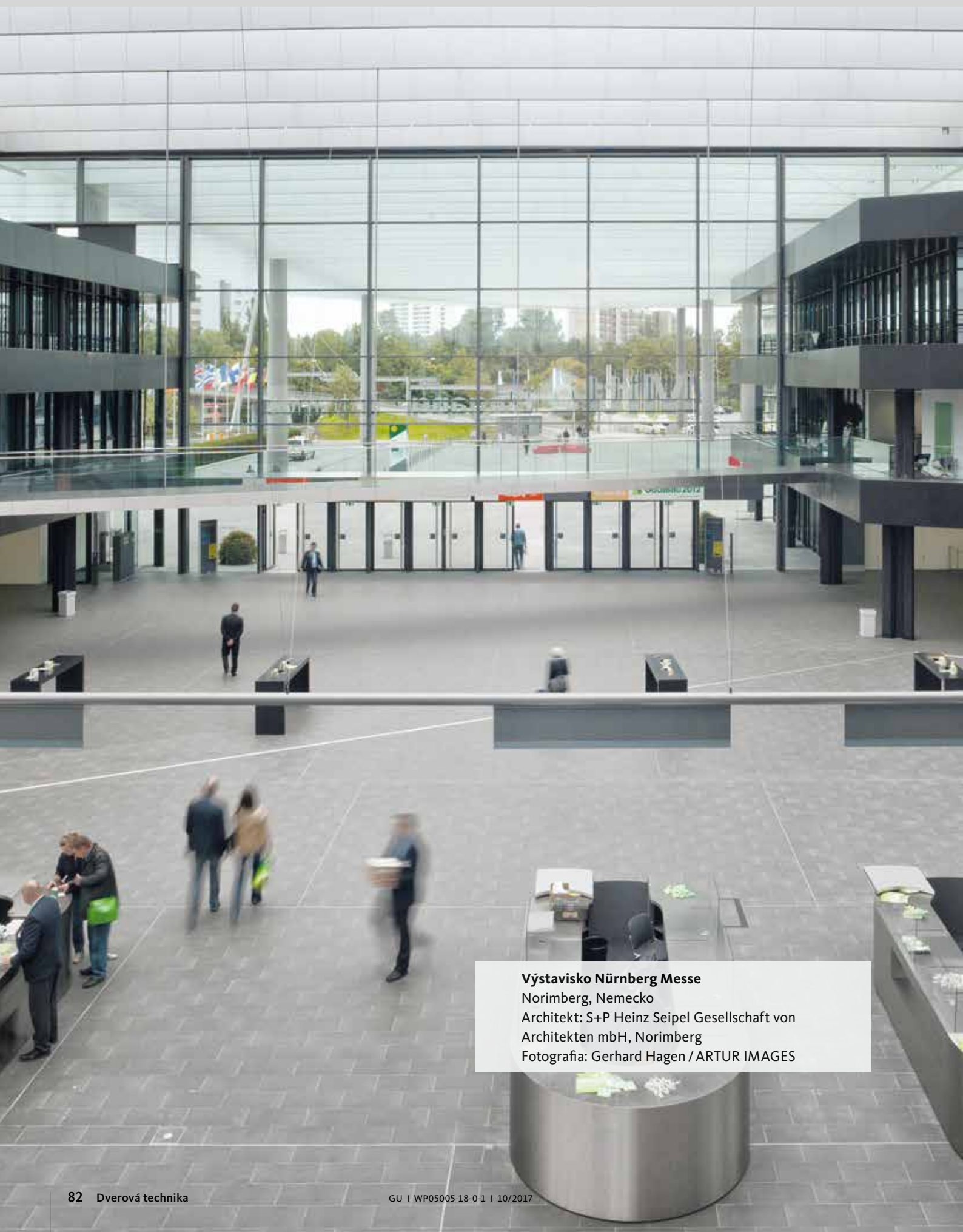
GU M 516 3D: valčekový záves z ušľachtilej ocele so zvýšenou bezpečnosťou proti vlámaniu vďaka uzatvorenému závesovému valčeku



GU A 316 3D: filigránska hrúbka, univerzálne použiteľné na kovových dverách v objektovej i bytovej výstavbe

Tlačné a sklopné madlá

Objektové kovania podľa normy EN 1125



Výstavisko Nürnberg Messe

Norimberg, Nemecko

Architekt: S+P Heinz Seipel Gesellschaft von
Architekten mbH, Norimberg

Fotografia: Gerhard Hagen / ARTUR IMAGES



Tlačné a sklopné madlá

Skupina GU vám ponúka veľký výber sklopných a tlačných madiel pre použitie na jedno- a dvojkrídlových protipožiar- ných, dymotesných alebo objektových dverách do 300 kg.

Aj pri skutočne veľkých a dvojkrídlových dverách stačí na rýchle a bezpečné otvorenie celého dverového prvku v prípade paniky minimálny tlak na sklopné madlo. V prípade nebezpečenstva je bezpečné a rýchle otvorenie dverí umožnené aj deťom, starším osobám alebo osobám s hendikepom. Po priechode sa dverové zariadenie znova automaticky zatvorí.

V kombinácii so zadlabávacími zámkami BKS a príslušenstvom majú tlačné a sklopné madlá osvedčenie podľa normy STN EN 1125. Trvalá funkčnosť bola otestovaná vďaka 1 miliónu zatváracích úkonov.

Série sú k dispozícii vo vyhotoveniach nerezová oceľ, hliník alebo plast.



Sklopné madlo: Na použitie podľa STN EN 1125



Tlačné madlo: Dokonalý tvar a odolnosť proti vandalizmu

Sklopné madlá			
	B 71xx 5100	B 71xx 5101	B 71xx 5141
Použitie	Dvere z profilov, drevené a oceľové dvere	Dvere z profilov, drevené a oceľové dvere	Dvere z profilov, drevené a oceľové dvere
Jedno- a dvojkrídlové dvere	■	■	■
Osvedčenie podľa STN EN 1125	■	■	■
Osvedčenie pre ťažké dvere do 300 kg	■	■	■
Osvedčenie pre široké dvere do 1500 mm	■	■	■
Osvedčenie ako protipožiarne a dymotesné	■	■	■
Rozstup (v mm)	72, 74, 92, 94	72, 74, 92, 94	72, 74, 92, 94
Vyhotovenie plast čierny	■		
Vyhotovenie hliník F1		■	
Vyhotovenie nerezová oceľ			■

Tlačné madlá		
	B-7441	B-7442
Použitie	Dvere z profilov	Drevené a oceľové dvere
Jedno- a dvojkrídlové dvere	■	■
Osvedčenie podľa STN EN 1125	■	■
Osvedčenie pre ťažké dvere do 300 kg	■	■
Osvedčenie pre široké dvere do 1500 mm	■	■
Osvedčenie ako protipožiarne a dymotesné	■	■
Rozstup (v mm)		72, 74
Vyhotovenie hliník F1	■	■
Vyhotovenie nerezová oceľ	■ Vzdialenosť cylindrickej vložky: bez dierovania na vložku	■

Zatvárač dverí s klznými lištami

Komfort a dizajn – je to také ľahké



Fakulta informatiky technickej univerzity

Drážďany, Nemecko

Architekt: Architektengemeinschaft

Zimmermann + code unique

Fotografia: Lothar Sprenger

Zatvárač dverí s klznými lištami

Automatické zatváranie dverí prostredníctvom vrchných zatváračov dverí zohráva vo verejných a súkromných stavbách dôležitú úlohu. S najmenšími rozmermi v porovnaní oproti iným riešeniam spájajú zatvárače dverí s klznými lištami série OTS 73x atraktívny dizajn s jednoduchým otváraním – podľa noriem DIN SPEC 1104 a DIN 18040 pre bezbariérové stavby. Technika kriviek dvojitého srdca a voliteľná funkcia voľnobehu zaručujú vysoké pohodlie otvárania pri prechádzaní.

Rozmery, vŕtacie schémy a optika sú u všetkých typov produktov – aj pri zatváračoch dverí s funkciou voľnobehu – jednotné, takže vzniká harmonický celkový vzhľad aj pri použití rôznych zatváračov dverí.

Kryty a klzné ramená sú k dispozícii v rôznych materiálových a povrchových prevedeniach a môžu byť teda vhodne zladené s dverami a okolitou architektúrou.

Generácia zatváračov dverí ponúka pre najvyššie dizajnové a funkčné nároky okrem iného aj skrytý model.

Zatvárače dverí s voľnobehom s klznými lištami OTS 73x FL otestované podľa normy EN 1155 sú ideálne pre bezbariérové použitie na protipožiarnych dverách v materských škôlkach, domovoch dôchodcov atď. Elektrická funkcia voľnobehu umožňuje voľný pohyb a tým komfortné prechádzanie dverami, ako keby nebol namontovaný žiadny zatvárač dverí – bez toho, aby ste sa zriekli bezpečného zamykania dverí v prípade požiaru.

Svojim inovatívnym stavebníckym konštrukčným systémom pokrýva séria všetky aplikácie: Komponenty je možné jednoducho kombinovať a individuálne zostaviť podľa konkrétnych požiadaviek. To uľahčuje nielen plánovanie, ale aj montáž a dovybavenie.



Kompaktný a elegantný dizajn



Jednoduché prechádzanie a vzhľad spĺňajúci náročné kritériá

Vrchný zatvárač dverí s klznou lištou	na povrchu		s funkciou voľnobehu	
Model	OTS 736 / OTS 736 BG	OTS 735 / OTS 735 BG	OTS 736 FL / OTS 736 FL BG	OTS 735 FL / OTS 735 FL BG
Použitie				
1-krídlové	■	■	■	■
2-krídlové	■	■	■	■
Osvedčenie pre použitie na protipožiarnych a dymotesných dverách				
Maximálna šírka krídla jednokrídlových dverí (mm)	1400	1250	1400	1250
Nastavovacie funkcie				
Veľkosť uzatváracej sily podľa normy STN EN 1154	EN 3 – 6	EN 2 – 5	EN 6	EN 5
Rýchlosť zatvárania	■	■	■	■
Koncový doraz dverí / koncová rýchlosť	■	■	■	■
Ťlmenie otvárania ^[2]	■	■	–	–
Možnosti aretácie				
Elektromechanické aretačné zariadenie v GS	voliteľne	voliteľne	–	–
Mechanické aretačné zariadenie ^[1]	voliteľne	voliteľne	–	–
Max. uhol otvorenia a zatvorenia	180° ^[3] / 120° ^[4]	180° ^[3] / 120° ^[4]	180° ^[3] / 120° ^[4]	180° ^[3] / 120° ^[4]
Vhodné pre bezbariérové stavby				
Podľa normy DIN SPEC 1104	■	■	■	■
Podľa normy DIN 18040	■	■	■	■

[1] Nepovolené pre protipožiarnu a dymotesnú dvere

[2] Neúčinné pri obrátenej montáži na protiláhlej závesovej strane

[3] Normálna montáž na závesovej strane (OTS 73x)

[4] Normálna montáž na protiláhlej závesovej strane (OTS 73x BG); v závislosti od montážnej situácie

Skryto montovaný zatvárač dverí

Skryto montované zatvárače dverí zdôrazňujú jasné línie architektúry a ponúkajú pritom rovnakú funkčnosť a bezpečnosť ako vrchné zatvárače dverí podnikovej skupiny GU.

Skryto uložený model VTS 735 pre jednokrídlové a dvojkridlové dvere je skryto montovaný v krídle, takže ak sú dvere zatvorené, sú zatvárač aj klzná lišta neviditeľné. Takto spĺňa zatvárač dverí najvyššie nároky kladené na funkciu a dizajn.

- Preskúšané podľa STN EN 1154
- EN 3 – 5 pre šírky krídel dverí do 1250 mm
- S technikou kriviek srdca, na základe toho sú v zhode s normou DIN SPEC 1104 a vhodné pre bezbariérové stavby podľa normy DIN 18040
- Najmenšie rozmery (D x V x H): 240 x 45 x 32 mm
- Funkcie ventila
 - Rýchlosť zatvárania
 - Koncový doraz
 - Tlmenie otvárania
- Pre hrúbky krídla od 40 mm



Skryté zatvárače dverí: spĺňa VTS najvyššie nároky na funkciu a dizajn.



Skryté zatvárače pre jedno- a dvojkridlové dvere

Skryte uložený horný zatvárač dverí s klznou lištou

Model	VTS 735	VTS 735 FL
Použitie		
1-krídlové	■	■
2-krídlové	■	■
Osvedčenie pre použitie na protipožiarne a dymotesné dvere		
Maximálna šírka krídla jednokrídlových dverí (mm)	1250	1250
Nastavovacie funkcie		
Veľkosti uzatváracej sily podľa normy STN EN 1154	EN 3 – 5	EN 5
Rýchlosť zatvárania	■	■
Koncový doraz dverí / koncová rýchlosť	■	■
Tlmenie otvárania ^[2]	■	–
Možnosti aretácie		
Elektromechanické aretačné zariadenie v GS	voliteľne	integrované
Mechanické aretačné zariadenie ^[3]	voliteľne	–
Max. uhol otvorenia a zatvorenia	120° ^[5]	120° ^[5]
Vhodné pre bezbariérové stavby		
Podľa normy DIN SPEC 1104	■	■
Podľa normy DIN 18040	■	■

[1] Nepovolené pre protipožiarne a dymotesné dvere

[2] Neúčinné pri obrátenej montáži na protíľahlej závesovej strane

[3] Normálna montáž na závesovej strane (OTS 73x)

[4] Normálna montáž na protíľahlej závesovej strane (OTS 73x BG); v závislosti od montážnej situácie

[5] v závislosti od situácie dverí. Nastaviť zarážku dverí pre maximálny uhol otvorenia dverí

Vrchný zatvárač dverí s nožnicovým ramenom

Vrchné zatvárače dverí s nožnicovým ramenom sa môžu používať na jednokrídlových interiérových a exteriérových dverách na závesovej strane a protitiahlej závesovej strane a tiež na protipožiarnych a dymotesných dverách.

Sú ľahko montovateľné a flexibilne nastaviteľné.

Pri výkyvoch teploty zaručujú v každom čase rovnomernú funkciu zatvárania termomatické ventily.



Vzhľad spĺňajúci náročné kritériá a bezpečná funkcia

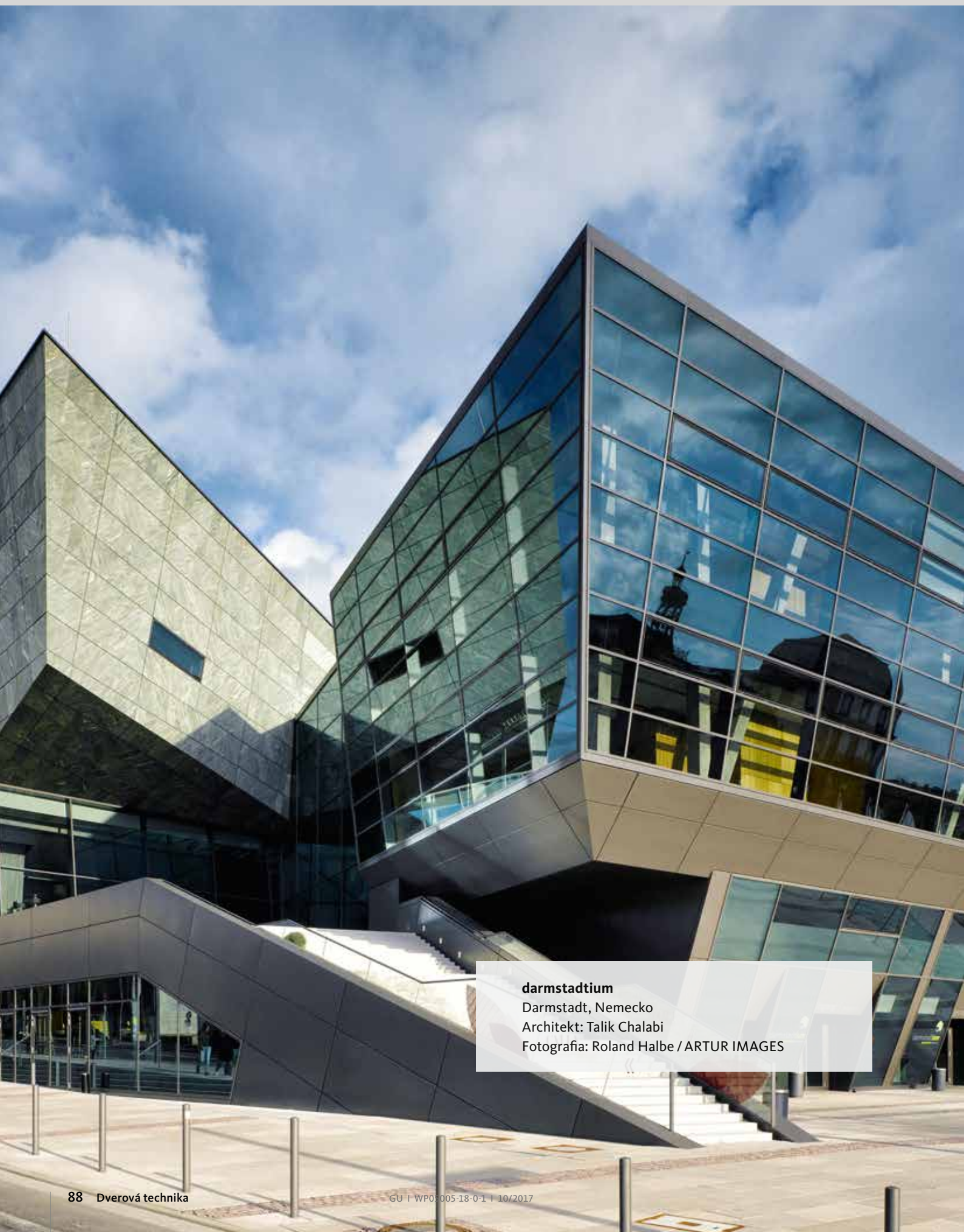


Vrchný zatvárač pre jednokrídlové dvere

Technické údaje				
Model	OTS 536	OTS 430	OTS 210	OTS 134
Použitie				
1-krídlové	■	■	■	■
Osvedčenie pre použitie na protipožiarnych a dymotesných dverách			–	
Maximálna šírka krídla jednokrídlových dverí (mm)	1400	1250	1100	1100
Nastavovacie funkcie				
Veľkosti uzatváracej sily podľa normy STN EN 1154	EN 2 – 6	EN 2 – 5	EN 2/3/4	EN 2/3/4
Rýchlosť zatvárania	■	■	■	■
Koncová rýchlosť	■	■	■	■
Tlmenie otvárania	■	Typ BC	–	–
Oneskorenie zatvárania	Typ SV	–	–	–
Možnosti aretácie				
Elektromechanické aretačné zariadenie ^[1]	voliteľne	voliteľne	–	voliteľne
Mechanické aretačné zariadenie ^[2]	voliteľne	voliteľne	voliteľne	–
Max. uhol otvorenia a zatvorenia	180°	180°	180°	180°
^[1] Len s pridržiavacími magnetmi ^[2] Nepovolené pre protipožiarné / dymotesné dvere				

Inteligentné riešenia pre kontrolu prístupu

Všetky dvere, všetky funkcie, jeden systém



darmstadtium

Darmstadt, Nemecko

Architekt: Talik Chalabi

Fotografia: Roland Halbe / ARTUR IMAGES



Intelligentné riešenia pre kontrolu prístupu

Už vyše jedno storočie zaisťuje tradičná značka BKS skupiny GU bezpečný a pohodlný prístup do budov.

Mechanické kľúče sú vždy najpriamejším spôsobom kontroly prístupu.

Nezávisle od toho, ktorý uzamykací systém sa použije: každé registrované uzamykanie je jedinečné; bezpečnostnou kartou je zabezpečené, aby si mohli dať kľúč skopírovať výlučne oprávnené osoby.

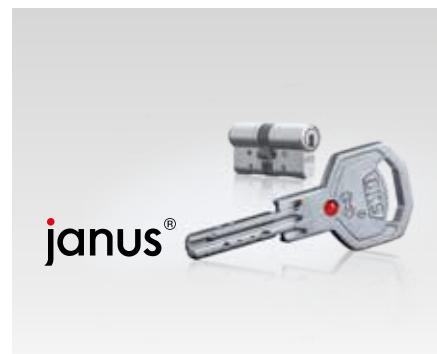
V objekte sú uprednostňovanou voľbou uzamykacie zariadenia. Podľa druhu objektu je možné si zvoliť vhodný mechanický systém zo širokej palety. Charakteristické pre všetky systémy sú flexibilné možnosti rozšírenia a tiež vysoká budúca bezpečnosť vďaka dlhým dobám platnosti patentov.

Elektronické uzamykacie systémy sú ideálne, ak sa má flexibilné využitie priestoru

spojiť s vysokou bezpečnosťou budovy. Systémy BKS sa vyznačujú nákladovou a energetickou účinnosťou vďaka obzvlášť vysokej životnosti batérie.

V zmysle hospodárnosti môže mať zmysel kombinácia elektronických a mechanických vložiek v uzamykacom systéme. Aj tieto kombinované systémy sa dajú nekomplikovane centrálnie spravovať softvérom.

Ak si to skompletizujeme, pole pôsobnosti so systémom manažmentu budov GEMOS od spoločnosti ela-soft, podniku skupiny GU-Gruppe, je schopné zahrnúť produkty iných výrobcov.



Mechanický uzamykací systém



Elektronický uzamykací systém (poháňaný batériou)



Káblom pripojená kontrola prístupu v reálnom čase

S láskavým dovolením: Vogt+Partner GbR, Hildesheim

Mechanický uzamykací systém

Efektivní kontrola přístupu šmahem ruky





Mechanický uzamykací systém

Trvanlivé a odolné: Mechanické kľúče sú vždy najpriamejším spôsobom kontroly prístupu. Značka BKS spĺňa so svojimi kvalitnými mechanickými riešeniami zaistenia dverí tie najvyššie kvalitatívne a bezpečnostné nároky.

Moderné obojstranné kľúče sú vybavené ochranou proti kopírovaniu a výrobu ich kópie si môžu objednať len oprávnené osoby – držiteľia bezpečnostnej karty.

Budúca bezpečnosť kľúčov a cylindrických vložiek sa zabezpečí dlhými dobami platnosti patentov a flexibilnými možnosťami rozšírenia systémov. Mechanickú kontrolu prístupu je možné dopĺňať o elektronické systémy a kombinovať ju s nimi.

O bezpečnosť sa stará sériová ochrana proti SG metóde (bumpingu), ako i funkcia pre prípad núdze a nebezpečenstva, ktorá

bráni blokovaniu zámku zastrčeným kľúčom. Systém janus okrem toho disponuje ochranou proti násilnému otvoreniu zámku odvŕtaním a vytrhnutím a úplne novou ochranou proti kopírovaniu.

Ponúkame rozsiahle služby týkajúce sa projektovania, objednávok, správy a programovania uzamykacích systémov a bezchybné dodanie cylindrických vložiek i rýchle zasielanie kópií kľúčov. Zodpovedné zaobchádzanie s dátami relevantnými pre bezpečnosť je pritom stredobodom nášho záujmu: Dáta sú v BKS uschované tak, aby boli bezpečné pred zneužitím.



Prídavné zámky: Všetko v jednom riešení



Dlhé doby platnosti patentov a flexibilné možnosti rozšírenia

Technické údaje

Spôsoby uzamykania	Systémy obojstranného kľúča			Konvenčné uzamykacie systémy	
	janus	livius	helius	detect3	PZ 88
Uzamykacie systémy	■	■	■	■	
Registrované uzamykanie	■	■	■	■	
Funkcie					
Normálna funkcia	■	■	■	■	■
Núdzová funkcia	■	■	■	■	■
Funkcia voľnobehu	■	■		■	
Štandardné vybavenie					
Teleso cylindrickej vložky, poniklovaná mosadz	■	■	■	■	■
Teleso cylindrickej vložky chróm-niklové	■				
Ochrana proti bumpingu	■	■	■	■	■
Modulárne variabilné	■				
Ochrana proti kopírovaniu	■	■	■	■	
Voliteľné vybavenie					
Odolné voči morskej vode	■	■		■	
Ochrana proti odvŕtaniu a vytrhnutiu	■	■		■	
Prevedenie SKG	■	■		■	■
Prevedenie VdS	■			■	
Charakteristiky					
Ochrana patentu/ochrana značky	■	■	■	■	
Kompatibilné s cylindrickými vložkami janus SE	■				
Možné objednať prostredníctvom MKS	■	■	■	■	
Kľúč kombinovateľný s transpondérom SE	■	■	■	■	
Riadenie prostredníctvom KeyManager	■	■	■	■	

Elektronický uzamykací systém ixalo

Vysoká bezpečnosť so systémom



Klimahaus® Bremerhaven 8° Ost

Bremerhaven, Nemecko

Architekti: Klumpp Architekten Stadtplaner (návrh)

agn Niederberghaus & Partner GmbH

Fotografia: Olaf Mahlstedt / ARTUR IMAGES



ixalo – Elektronický uzamykací systém | technológia SE

Uzamykacie systémy spoločnosti BKS ponúkajú rozmanité riešenia k zabezpečeniu jednotlivých dverí a k projektovaniu moderných uzamykacích zariadení. Kombinácia mechanických, mechatronických a elektronických uzamykacích systémov umožňuje individuálne vytvorenie a hospodárnu realizáciu vlastnej koncepcie pohodlia a bezpečnosti. Všetky cylindrické vložky, kľúče a transpondéry sa pritom spravujú spoločne v rámci jedného softvéru.

Ak sa rozhodnete pre elektronický uzamykací systém, okrem vysokého pohodlia očakávate tiež najvyššiu bezpečnosť. ixalo – elektronický uzamykací systém spĺňa svojimi kódovacími a komunikačnými mechanizmami najvyššie bezpečnostné triedy normy pre mechatronické zámkové vložky STN EN 15684. Bezpečnosť je certifikovaná VdS.

Technológia SE od BKS umožňuje obzvlášť nízkou spotrebou energie produktov – jedno z hlavných kritérií systémov prevádzkovaných s batériou. Iba takto sa zabezpečí veľmi vysoký počet cyklov uzamykania (až do 600.000) a tiež dlhé časy pohotovostného režimu (až do 10 rokov).

Komfortná obsluha a individuálne navrhovanie dverí nemusia byť v rozpore. Pri zámku ixalo | SE sa kladie dôraz na kompaktnú, estetickú bezpečnosť, pretože v zámku je umiestnená kompletná systémová technika. Kovania je možné zvoliť si voľne.



Bezpečné zamykanie a obzvlášť nízka spotreba energie



Softvér na správu a programovanie mechanických a elektronických uzamykacích systémov.

Technické údaje

	mechatronicky	elektronicky			
	janus cylindrická vložka SE	ixalo cylindrická vlož- ka s dverovou guľou SE	ixalo nástená čítačka SE	ixalo zámok SE	ixalo kovanie SE
Integrovaná pamäť udalostí	■	■	■	■	■
Kombinovateľná s panikovými madlami podľa STN EN 1125	■	■	■	■	■
Odporúčaná pre vonkajšie priestory ohrozené vandalizmom	■			■	
Vhodná pre únikové dvere	■	■ *	■	■	■
Kompaktibilná s konvenčným uzamykacím systémom detect3		■	■	■	■
Kompatibilná so systémom obojstranného kľúča	■	■	■	■	■
Správa/programovanie prostredníctvom BKS KeyManager	■	■	■	■	■
Ochrana pred odvrátením /dodatečný je i variant schválený podľa VdS BZ alebo SKG***	■	■			
Riadenie brán, rámp a automatických dverí			■		
Aktualizovateľný firmvér	■	■	■	■	■
Flexibilná správa časových pásiem	■	■	■	■	■
Montáž bez kabeláže	■	■		■	■
Bezkontaktné programovanie s programovacím prístrojom SE	■	■	■	■	■
Možnosť online pripojenia bezdrôtovo, prostredníctvom TCP / IP alebo RS485	■	■	■	■	■
Energeticky efektívne (počet zamknutí na štandardnú batériu)	600.000 / 10 rokov standby	350.000 / 10 rokov standby		400.000 / 10 rokov standby	120 000
Viacstupňová výstražná úroveň batérie	■	■		■	■
Integrovaný časový spínač vrátane uvoľnenia počas dňa	■	■	■	■	■

* v kombinácii so zámkami sérií 19 / 21 alebo použitím panikového vyhotovenia

Elektronický uzamykací systém ixalo

Jeden systém – dvě technologie



Oval Office

Hamburg, Německo

Architekt: nps tchoban voss

Fotografie: Bernadette Grimmerstein / ARTUR IMAGES



ixalo – elektronický uzamykací systém | technológia RFID

ixalo – elektronický uzamykací systém spoločnosti BKS boduje v technológii RFID vďaka obzvlášť napatrnej spotrebe energie svojich produktov – jedno z hlavných kritérií systémov prevádzkovaných s batériou. Iba takto sa zabezpečí veľmi vysoký počet cyklov uzamykania (až do 70.000).

Pravidelné zmeny konceptov využitia priestoru si vyžadujú vysokú mieru flexibility pri produktoch – nielen pri elektronickom spravovaní prístupových práv. Cylindrické vložky s dverovou guľou ixalo je možné si objednať v rôznych variantoch a dĺžkach. Vďaka svojej modulárnej konštrukcii je možné ich stavebné dĺžky individuálne prispôbiť priamo na mieste.

Vybavené technológiou RFID: MIFARE® (MIFARE® Classic®, MIFARE® DESFire® EV1), ponúka ixalo početné možnosti použitia pre individuálne požiadavky.

Kovanie ixalo si podmaňuje svojím dizajnom a bezošvo sa začleňuje do modulárneho celkového systému. Ponúka veľmi komfortné riešenie ako prístupovú organizáciu a môže sa kombinovať s početnými formami kľučiek. Vhodné aj pre použitie v únikových a záchranárskych cestách (STN EN 179 / STN EN 1125).



Chytrý kombinovať: ixalo – elektronický uzamykací systém

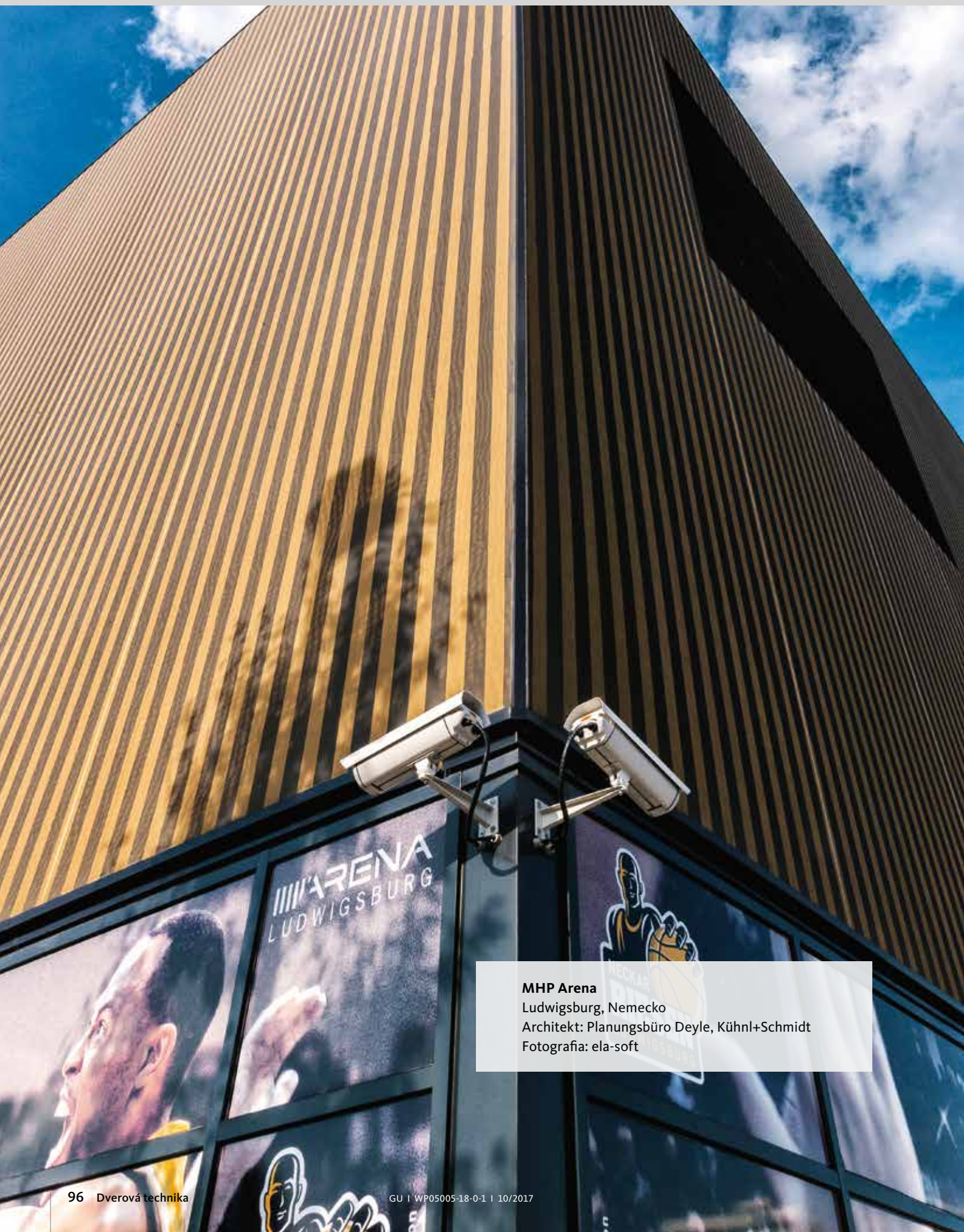


Dizajn a funkcia sa nevyklučujú: ixalo kovanie, cylindrická vložka a nástenná čítačka

Technické údaje

	Cylindrická vložka s dverovou guľou ixalo RFID	Nástenná čítačka ixalo RFID	Kovanie ixalo SE
Integrovaná pamäť udalostí	■	■	■
Kombinovateľná s panikovými madlami podľa STN EN 1125	■	■	■
Modulová konštrukcia	■	■	■
Vhodná pre únikové dvere	■ *	■	■
Kompaktibilná s konvenčným uzamykacím systémom detect3	■	■	■
Kompatibilná so systémom obojstranného kľúča	■	■	■
Správa/programovanie prostredníctvom BKS KeyManager	■	■	■
Ochrana pred odvrtnutím /dodatelný je i variant schválený podľa VdS BZ alebo SKG***	■		
Riadenie brán, rámp a automatických dverí		■	
Aktualizovateľný firmvér	■	■	■
Flexibilná správa časových pásiem	■	■	■
Montáž bez kabeláže	■		■
Bezkontaktné programovanie s programovacím prístrojom SE	■	■	■
Možnosť online pripojenia bezdrôtovo, prostredníctvom TCP / IP alebo RS485	■	■	■
Energeticky efektívne (počet zamknutí na štandardnú batériu)	70 000		120 000
Viacstupňová výstražná úroveň batérie	■		■
Integrovaný časový spínač vráťane uvoľnenia počas dňa	■	■	■

* v kombinácii so zámkami sérií 19 / 21 alebo použitím panikového vyhotovenia
MIFARE®, MIFARE Classic® a tiež MIFARE® DESFire® sú registrované ochranné známky NXP B.V.



MHP Arena

Ludwigsburg, Nemecko

Architekt: Planungsbüro Deyle, Kühnl+Schmidt

Fotografia: ela-soft

GEMOS access

Takto funguje prispôsobiteľná kontrola prístupu od malých až po veľkých – sloboda zväčšiť alebo zmenšiť systém je základom hospodárneho použitia GEMOS access. Vhodný pre malé objekty s jedným alebo dvomi prístupovými bodmi, ako aj pre obrovské systémy s až 10 tisícmi prístupovými bodmi a s okruhom až jedného miliónu oprávnených osôb.

Bezpečná systémová architektúra a zašifrovaná dátová komunikácia od čítačky, cez kontrolér až po server, chráni spoľahlivo pred pokusmi o manipuláciu.

Otvorená architektúra rozhrania dovoľuje pripojenie veľkého počtu bežne dostupných čítačiek kariet, napríklad prostredníctvom zbernice alebo Wiegandovho protokolu, nezávisle na realizovateľnom čítacom postupe, napríklad Legic, MIFARE alebo HITAG. V zariadení je možné bez námahy kombinovať rôzne typy preukazov a typov čítačky.

Jadro programu a databáza sú založené na filozofii softvéru GEMOS, ktorý sa už mnoho rokov neustále vyvíja a zdokonaľuje: Prehľadné štruktúry menu, preddefinované nastavenia pre typické použitia, ako i asistenti na rozpoznanie hardvéru umožňujú rýchlu a tým hospodárnu manipuláciu počas inštalácie a prevádzky.

Vďaka softvéru GEMOS access je možné uskutočniť mnoho bezpečnostných požiadaviek týkajúcich sa dverí. Je tak možné priamo na dverách zmysluplne a inteligentne navzájom spojiť napríklad kontrolu prístupu, riadenie únikových ciest, výstražné zariadenie pre prípad vlámania a elektronickú uzamykáciu techniku.

Softvér GEMOS access je zárukou istoty počas projekčnej fázy, pretože priamo do dverí je možné integrovať možné rozšírenia. Zabráni sa vzájomnému pretínaniu odvetví, odpadnú nákladné dvojité inštalácie



Referencia: Mestský zámok, Zemský snem Postupim

Fotografia: Roland.h.bueb



Referencia: Banka BHF vo Frankfurte nad Mohanom

Fotografia: dontworry



Vľavo: Zbernicová čítačka s terminálom únikových dverí; vpravo: žilový skener

Koncept domových dveří a domová automatizácia

Bytový komfort na najvyššej úrovni



Koncept domových dverí a domová automatizácia

Koncept domových dverí skupiny GU a jeho jedinečná kombinácia viacbodového uzamykania, prenosu dát a aktivácie dverí pomocou skenera otlačku prstov alebo klavesnice pre zadanie kódu sa stali merítkom pre väčšiu bezpečnosť a komfort vchodových dverí.

Komponenty v súhre

Koncept sa zakladá na osvedčenom viacbodovom uzamykaní GU SECURY Automatic s elektromotorickým pohonom. Automatická strelková závera prináša komfort a bezpečnostnú charakteristiku „Poistené bez uzamknutia“. So samozamykacím systémom GU SECURY Automatic odpadá nutnosť ručného uzamykania. Tento zamýkací systém sa svojim osvedčením VdS hodí na dvere chránené proti vlámaniu.

Sieťový zdroj, riadiaci prístroj, aktivovanie zámku a káblová priechodka nie sú potrebné, pretože tieto funkcie sú integrované v prenosovej jednotke prúdu a dát SECURE-connect 200. Vďaka vynechaniu káblového prechodu neexistujú ani obmedzenia, čo do uhlu otvorenia dverného krídla, ani poškriabané profily. Kompletný systém sa môže vyhotoviť v dielni a vyskúšať ako konštrukčný celok. Dverné krídlo je možné kedykoľvek odmontovať.

Biometrické rozpoznanie otlačku prstu alebo individuálne nastavený prístupový kód umožňujú pohodlný prístup. Hodia sa najmä pre vstupy a vedľajšie vchodové dvere v obytných domoch s viacerými nájomníkmi, rodinami s deťmi, lekárske ambulancie a advokátne kancelárie.

Pre bezpečné dvere s biometrickým prístupom ponúkame naše kompletné riešenie i ako uzamykací systém triedy B, certifikovaný VdS.

Modulárny stavebnicový princíp garantuje adaptovateľnosť ďalších komponentov, napríklad technológie kontroly prístupu, bez nutnosti vykonávať zmeny na dverách.

Osvedčený koncept domových dverí GU ponúka celkové balíky s rôznorodými riešeniami, pripravené na pripojenie: od jednotlivých dverí až po komplexné systémy, s kabelážou i bezdrôtové, riadené rádiom alebo smartfónom.

Inteligentná domová technika s pripojením na internet

Kontrolér GU io je riadiaca jednotka, ktorá spája naše motorické okná a dvere do systému domovej automatizácie Somfy. Ten umožňuje otváranie a zatváranie dverí, zdvižno-posuvných dverí a okien prostredníctvom smartfónovej aplikácie.

S kontrolérom GU io sa dá koncept domových dverí GU okrem iného pripojiť do domovej automatizácie Somfy. Prostredníctvom monitorovania uzáveru a funkcie spätného hlásenia ste vždy informovaní o tom, či sú dvere a okná zatvorené.



Automatické otváranie a zatváranie zdvižno-posuvných dverí

Fotografia: Oliver Schuster, Stuttgart / baukunst philipp haus GmbH



Aktivácia domových dverí prostredníctvom smartfónovej aplikácie Somfy

Obrázok osôb: Getty Images



Reťazové pohony s integrovanými prijímačmi je možné jednotlivito alebo v skupinách riadiť pomocou diaľkového ovládača.

Fotografia: aumüller/aumatic gmbh, Augsburg

Automatické vstupné systémy

Viac možností pre náročné architektonické riešenia



Automatické vstupné systémy spĺňajú mnoho funkcií: Sú priateľským privítaním do budovy. Bezdotykovým otváraním sa starajú o vyššiu mieru pohodlia v každodenných situáciách. Kontrolujú, komu bol umožnený prístup, zaisťujú únikové cesty a starajú sa o bezbariérový priechod. Automatické dvere okrem toho umožňujú realizáciu náročných architektonických riešení pri navrhovaní fasád. Z rozmanitej ponuky technických a tvorivých možností je možné nájsť si vhodný systém vyhovujúci konkrétnym potrebám.

Naše posuvné dvere pre únikové cesty zaisťujú bezpečný únik i v zamknutom stave. A pretože sú vyskúšané a schválené, riešia aj problémy s dodržaním noriem – odpadá totiž nutnosť schvaľovania jednotlivých dverí. Elegantné karuselové dvere vytvárajú reprezentatívne entrée do budovy, kombinované s prednosťami vstupného priestoru chráneného pred prievanom. Systémy na rozjednocovanie osôb, ako sú otočné závery alebo bezpečnostné kruhové priepusty umožňujú riadenie prístupu a kontrolu oprávnení. Presklené posuvné steny – manuálne alebo automatické – umožňujú flexibilné využitie priestoru s minimálnymi nárokmi na miesto.

Bez ohľadu na to, ktorý vstupný systém je použitý: Ide nám o to, splniť každé prianie zákazníka, čo sa týka použitia alebo vyhotovenia, a dodatočne naplniť dizajnové vízie architekta. So širokým sortimentom produktov ponúkame najväčšiu možnú flexibilitu a individualitu variantov, foriem, rozmerov a materiálov. Inovatívna technika našich produktov je zárukou najvyššej spoľahlivosti, a to i v prípade trvalej prevádzky.

Okrem poradenstva a samotného produktu ponúkame tiež služby ako montáž, inšpekciu, údržbu a opravu – všetko z jednej ruky.

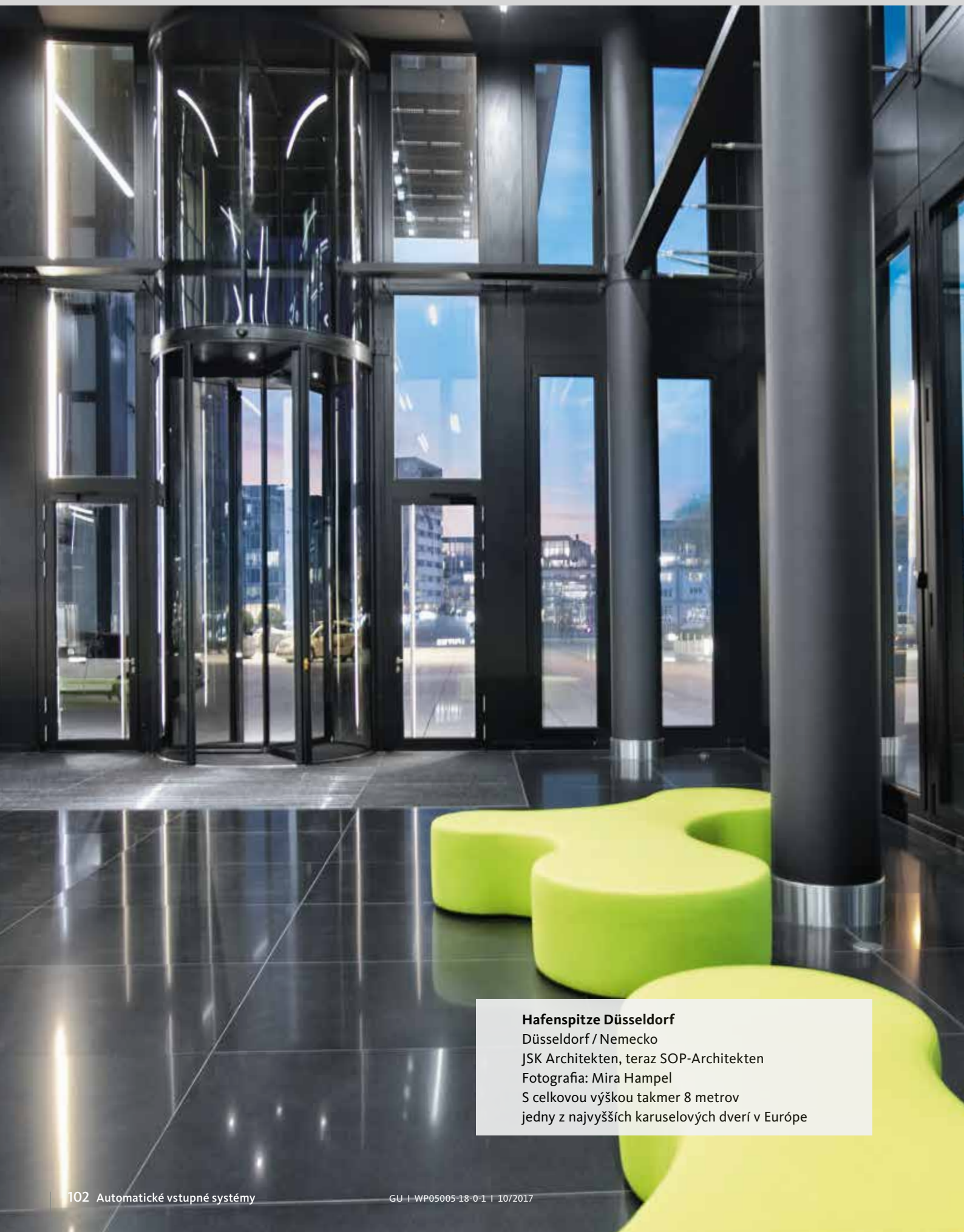
Karuselové dvere	102
Posuvné dvere	104
Pohony otváracích dverí	106
Presklené posuvné stenové systémy	108
Bezpečnostné karuselové dvere a bezpečnostné kruhové priepusty.....	110
Rozjednocovanie osôb	112



Vhodné sú všetky produkty označené týmto piktogramom pre bezbariérové stavby podľa DIN 18040

Karuselové dveře

Reprezentativný vstup



Hafenspitze Düsseldorf

Düsseldorf / Německo

JSK Architekten, teraz SOP-Architekten

Fotografia: Mira Hampel

S celkovou výškou takmer 8 metrov

jedny z najvyšších karuselových dverí v Európe

Karuselové dvere

Hotely a banky, poisťovne a letiská – s karuselovými dverami získavajú budovy výrazné vstupy bez prievanu, ktoré sú vhodné i pre objekty s vysokou frekvenciou návštevníkov.

Ak má byť atraktívna architektúra koncipovaná bez dodatočných únikových dverí, ponúkajú plnoautomatické karuselové dvere **GRA-F** a **GGR**, schválené i pre únikové a záchranné cesty, vyskúšané a bezpečné riešenie. Upozornenie: Je nutné dodržať predpisy platné v danej krajine.

Karuselové dvere nezaručujú len vstupné priestory bez prievanu, ale i ochranu pred vlámaním: Mimo otváraciu dobu budovy sú bezpečne zatvorené.

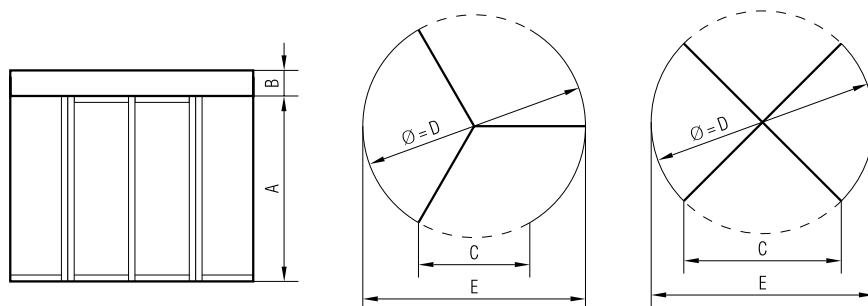
Široká škála variantov karuselových dverí umožňuje individuálne vstupné riešenia. Bez ohľadu na to, aký variant si zvolíte, vždy sa môžete spoľahnúť na kvalitu preskúšanú inštitútom TÜV podľa DIN 18650/STN EN 16005.



Karuselové dvere sú elegantné, energeticky úsporné a efektívne



Karuselové dvere so sklápacími krídlami sú vhodné pre únikové a záchranné cesty



Individuálne riešenia a špeciálne konštrukcie poskytujú veľkú tvorivú slobodu a flexibilitu

Fotografie: www.mirahampel.de

Technické údaje

	Štandardné karuselové dvere GRA/GRA-F	Celosklenené karuselové dvere GGR	Veľkopriestorové karuselové dvere GGR
Vhodné pre únikové cesty	■		■
Zvýšená ochrana proti vlámaniu	GRA RC 3 / GRA-F RC 3		
D* (mm)	1800 – 3800	1800 – 3000	3600 – 6000
A* (mm)	2100 – 3000	2100 – 3000	2100 – 2500
B* (mm)	175 – 800	16 – 18**	410 – 800
C/3-krídlové (mm)	≈ 830 – 1690	≈ 830 – 1375	≈ 1630 – 2830
C/4-krídlové (mm)	≈ 1220 – 2490	≈ 1220 – 2030	≈ 2408 – 4105
E (mm)	1860 – 3860	1860 – 3060	3720 – 6120
Kapacita osôb (za minútu)	50 – 90 ***	50 – 90 ***	110 – 170 ***

* Špeciálne rozmery na požiadanie

** resp. podľa statických požiadaviek

*** detailné údaje o priechodovej kapacite nájdete v prospekte karuselových dverí WP00450-00-4-2

Posuvné dvere

Veľkorysá transparentnosť



Fotografie: EYE-SCREEN AM / fotograf Hansjörg Riedel

Posuvné dvere

Či už lineárne alebo teleskopické, uhlové alebo okrúhle: Automatické posuvné dvere sú estetickým riešením pre reprezentatívne vstupy do budov. Priechod cez nich je tak ľahký, pohodlný a bezbariérový, že ich pri vstupe do budovy takmer nevnímame. To z nich robí ideálne moderné riešenie vstupu do verejných budov.

V kombinácii s vhodným technickým vybavením môžu byť počas dennej prevádzky využité i na únikových cestách. Budovy, ako sú hotely, letiská, nemocnice, domovy dôchodcov a domovy pre zdravotne hendikepované osoby, musia garantovať možnosť úniku i počas nočnej prevádzky. V zamknutom stave počas nočnej prevádzky neboli posuvné dvere donedávna schválené ako únikové dvere. Naše posuv-

né dvere pre únikové cesty HM-F FT riešia tento problém s inteligentnou dvojitou funkciou: Po aktivácii riadenia únikových dverí sa z posuvných dverí stanú otváracé a posuvné krídla je možné vychýliť v smere úniku, a to i v prípade zaťaženia dverových krídiel. Týmto spôsobom garantujú posuvné únikové dvere bezpečnú únikovú cestu.

To otvára nové možnosti pri navrhovaní vstupov, konformných so smernicami Aut-SchR, EltVTR, ako i normami DIN 18650 a STN EN 16005.



Automatické posuvné dvere ponúkajú estetiku, bezpečnosť a komfort



Vďaka otváracej funkcii sa posuvné dvere premenia na otváracé dvere a sú preto schválené ako únikové dvere i v zablokovanom stave

Technické údaje

	compact Master CM/CM-F	compact Master CMR/CMR-F	compact Master CMW/CMW-F	econo Master EM/EM-F	econo Master EMT/EMT-F	heavy Master HM/HM-F	HM-F FT
Vyhotovenie	Lineárne posuvné dvere	Oblúkové posuvné dvere	Uhlové posuvné dvere	Lineárne posuvné dvere	Teleskopické posuvné dvere	Posuvné dvere	Posuvné dvere pre únikové cesty
Prevedenie pre únikové cesty (-F)	■	■	■	■	■	■	■
Zvýšená ochrana proti vlámaniu	CM WK 2 / CM-F WK 2	CMR RC 3 / CMR-F RC 3					
Výška pohonu (mm)	100	115	100	130	145	130	130
Svetlá priechodná šírka 1-krídlivé dvere (mm)	800 – 2000	800 – 1250		800 – 2000	800 – 2000	800 – 2000	800 – 1300
Svetlá priechodná šírka 2-krídlivé dvere (mm)	800 – 3000	800 – 2500	900 – 2000	800 – 3000	900 – 2500	1000 – 3000	1200 – 2600
Svetlá priechodná šírka 4-krídlivé dvere (mm)					1400 – 3800		
Svetlá priechodná výška max. (mm)	3000	2700	2750	3000	3000	3000	3000
Max. hmotnosť krídla dverí na krídlo (kg)	100	100	100	130	2-krídlivé 100 4-krídlivé 80	200 / 160	100
Polomer min. (mm)		2000					
Dĺžka pohonu 2-krídlivé minimálne (mm)	2 x LDB + 115			2 x LDB + 100	2 x LDB + 100	2 x LDB + 115	2 x LDB + 130
Jemne orámované jednoduché presklenie	ESG / VSG	VSG	ESG / VSG	ESG / VSG		ESG / VSG	ESG / VSG
Jemne orámované presklenie ISO	ESG		ESG	ESG	ESG / VSG	ESG	ESG

Poznámka: V prípade únikových ciest je nutné dodržať požadované priechodové šírky a výšky (stavebné zákonné regulácie).

LDB: svetlá priechodná šírka
ESG: jednotabuľové bezpečnostné sklo
VSG: bezpečnostné sklo

Pohony otváračů dveří

Bezbariérové a extrémně tiché





Pohony otváracích dveří

Automatické otváranie a zatváranie protipožiarnych a dymotesných, interiérových a exteriérových dverí sa vo verejných budovách stará o slobodu pohybu a bezpečnosť.

Automatické pohony otváracích dverí zaisťujú bezpečné uzatvorenie a zároveň umožňujú komfortný prístup prostredníctvom radarového pohybového snímača, tlačidla alebo systému kontroly vstupu. Pre vstupné dvere na fasáde sa odporúča kombinácia s viacbodovým uzamykaním a motorickým štulpovým zámkom, ktorý je mimo bezbariérovosti aj implementáciou ochrany proti vlámaniu a bezpečnosti únikovej cesty.

Produktový program ponúka celú škálu rôznych možností: Pohony otváracích dverí sú k dispozícii ako jednokrídlové a dvojkridlové varianty. Pritom je možné realizovať veľké priechodové šírky až 2800 mm.

Pohon otváracích dverí je vhodný pre všetky materiály rámov a je možné ho dodatočne doplniť i k už inštalovaným prvkom.



Výkonný na štandardných a protipožiarnych dverách



Sloboda pohybu a bezpečnosť vďaka bezdotykovému priechodu



Bezbariérovosť a komfort aj pre oblasti citlivé na hluk

Technické údaje

	Pohony otváracích dverí DTR	Pohony otváracích dverí DTR B	
1-krídlové	■	■	
2-krídlové	■	■	
Pre protipožiarne a dymotesné dvere		■	
Vhodné obzvlášť pre bezbariérové použitie	■	■	
Tlačné s nožnicovým ramenom alebo klznou lištou	■	■	
Ťažné s klznou lištou	■	■	
Otvorenie	elektromechanické		
Uzatvorenie	elektromechanicky a pôsobením pružiny		
Čas otvorenia, nastaviteľný (v sekundách)	60		
Šírka krídla (na krídlo)	max. 1400 mm	max. 1400 mm (veľkosť 4 – 6 podľa STN EN 1154)	
Hmotnosť krídla	200 kg u krídla so šírkou 1000 mm		
Trieda ochrany	IP 20		

Presklené posuvné stenové systémy

Flexibilita s prehľadom



Presklené posuvné stenové systémy

Prednosti presklených posuvných stien sa uplatnia predovšetkým tam, kde musia priestory spĺňať meniace sa požiadavky, alebo kde sa musia prispôbiť premenlivému počtu osôb, napríklad ako priečky v kanceláriách, alebo ako riešenie typu „shop-in-shop“ v obchodnom dome.

S presklenými posuvnými stenovými systémami sú realizovateľné individuálne riešenia pre takmer každý pôdorys. Okrem rôznorodých koncepčných možností ponúkajú tieto systémy tiež maximálny komfort pre užívateľov aj prevádzkovateľa.

Pretože pri ručnom presklenom posuvnom stenovom systéme nie je potrebné vedenie v podlahe, je prechod bezprahový a tým i bezbariérový. Pri variante GSW-M G30 sa používajú jemne orámované pojazdové krídla ISO. Takto sa značne zmenší vzduchová štrbina voči nášmu štandardu GSW-M.



Vhodné pre každý pôdorys: Manuálny sklenený stenový systém pre riešenie „shop-in-shop“



Exkluzívny a pohodlný: Automatický sklenený posuvný stenový systém ponúka veľkú škálu rôznych možností usporiadania

Fotografie: EYE-SCREAM / Hansjörg Riedel

Technické údaje		
	shopMaster GSW-M	shopMaster GSW-A
Vyhotovenie	Celosklenený systém, manuálny	Celosklenený systém, automatický
Maximálny počet prvkov	na požiadanie	32
Pojazdová rýchlosť (mm/s)		50 – 150
Rozpoznanie prekážok		■
Konštrukčný modul vyskúšaný podľa predpisov BGR 232, UVV a VDE		■
Max. výška prvku* (mm)	3500	3500
Max. šírka prvku* (mm)	1250	1250
Max. hmotnosť prvku (kg)	150	150
Možné hrúbky skla (mm)	10 / 12, pri variante GSW-M G30: ISO 22 mm	10 / 12
Prevedenie pojazdovej koľajnice lineárne	■	■
Prevedenie pojazdovej koľajnice lomené	■	■
Prevedenie pojazdovej koľajnice zaoblené	■	■
Neprerušované podlahové vedenie	voliteľne	■
Povrchy	Strieborný E6/EV1 eloxovaný RAL podľa voľby (prášková vrstva) vzhľad nerez	Strieborný E6/EV1 eloxovaný RAL podľa voľby (prášková vrstva) nerez brúsený matný**

* Špeciálne riešenia na požiadanie

** Kryt modulu podobný nerez eloxovaný

Bezpečnostné karuselové dvere a bezpečnostné kruhové priepusty

Bezpečnosť dookola



Fotografia: EYE SCREAM / Hansjörg Riedel

Bezpečnostné karuselové dvere a bezpečnostné kruhové priepusty

Vysoká bezpečnosť bez akýchkoľvek estetických kompromisov: Bezpečnostné karuselové dvere a bezpečnostné kruhové priepusty sú kompaktným a bezpečným riešením prístupu do reprezentatívnych priestorov. Sú k dispozícii v najrôznejších rozmeroch, materiáloch a povrchových úpravách, takže sa dajú jednoducho integrovať do architektúry objektu.

Napriek vynikajúcim bezpečnostným vlastnostiam pôsobí vstup veľkoryso a vďaka vysokému podielu skla je otvorený a transparentný. Použitie jemných profilových systémov umožňuje popri vysokej osobnej bezpečnosti i veľkú tvorivú slobodu.

V kombinácii so systémom kontroly prístupu je možné spoľahlivo kontrolovať rozjednotenie osôb v bezpečnostne-citlivých budovách alebo častiach budov. Či už s čipom, kartou alebo skenom otlaku prstu: Bezpečnostné karuselové dvere a bezpečnostné kruhové priepusty sa dajú flexibilne prispôbiť našim aj iným, na trhu bežne dostupným systémom kontroly prístupu. Vďaka tomu prinášajú tieto systémy flexibilitu nielen do novostavieb, ale i tam, kde je nutné rozšíriť existujúce vybavenie.



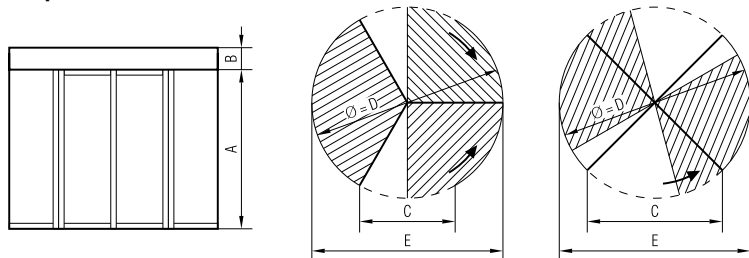
Bezpečnostný kruhový priepust: Rozjednocovanie osôb s veľkou mierou transparentnosti na malom priestore



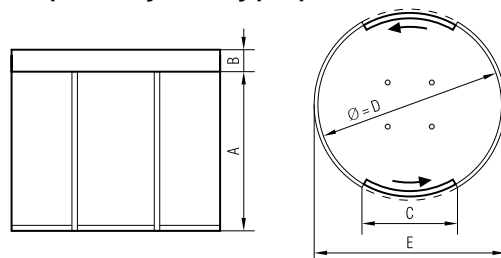
Bezpečnostné karuselové dvere pre bezpečnú kontrolu prístupu: Osoby bez oprávnenia prístupu budú z dverí vyvedené v protismere priechodu

Fotografie: EYE-SCREAM / Fotograf Hansjörg Riedel

Bezpečnostné karuselové dvere GSI



Bezpečnostný kruhový priepust GSI



Technické údaje bezpečnostné karuselové dvere GSI (mm)

D*	A*	B*	C/3-kridlové	C/4-kridlové	E
1800 – 2200	2100 – 3000	350 – 800	≈ 859 – 1050	≈ 1239 – 1514	1860 – 2260
Bezpečnosť pri manipulácii	vysoká				
Pohodlie pri prechádzaní	stredná až vysoká				
Frekvencia osôb	nízka až stredná				

* Špeciálne rozmery na požiadanie

Technické údaje bezpečnostného kruhového priepustu GSI (mm)

D*	A*	B*	C	E
1000 – 1500	2100 – 3000	350 – 800	≈ 500 – 700	1060 – 1560
Bezpečnosť pri manipulácii	vysoká			
Pohodlie pri prechádzaní	stredná až vysoká			
Frekvencia osôb	nízka až stredná			

* Špeciálne rozmery na požiadanie

Rozjednocovanie osôb

Všetko v jasne usporiadaných dráhach





Rozjednocovanie osôb

Regulácia prístupu do firemnej budovy, automatická kontrola vstupných kariet a usmernenie vstupujúcich osôb do usporiadaných dráh: Kvalitné produkty na rozjednocovanie osôb, ako sú otočné závory, vertikálne a portálové otočné brány a snímačom riadené závory spoľahlivo prispievajú k bezpečnosti budov a ich užívateľov.

So širokým programom riešení, variantov a výbavy sa nájde na mieru ušité a opticky atraktívne riešenie pre každú oblasť použitia a každé zákaznicke prianie.

Zariadenia na rozjednocovanie osôb spĺňajú v oblastiach, ktoré sú citlivé z bezpečnostného hľadiska, najvyššie nároky na bezpečnosť, prístupnosť a komfort: Od zaistenia na fasáde, cez rozjednocovanie osôb vo vnútri budovy, až po kompletné riešenie v kombinácii so systémom kontro-

ly prístupu, ako súčasť dodatočnej únikovej a záchrannej cesty, alebo ako bezbariérový priechod. S pomocou užívateľsky prístupného ovládacieho panelu sa dá rozjednocovanie osôb pohodlne riadiť z vrátnice.

Zariadenia na rozjednocovanie osôb musia spĺňať najvyššie požiadavky, pretože sa cez ne prechádza tisíckrát a len zriedkakedy sa s nimi zachádza v rukavičkách. Naše zariadenia sú vďaka dlhkej životnosti pri nízkych nákladoch na údržbu, vysokej energetickej účinnosti a kvalitnému spracovaniu skutočne hospodárnou investíciou.



Otočná závera s odolnou konštrukciou a servopohonom pre pohodlné prechádzanie

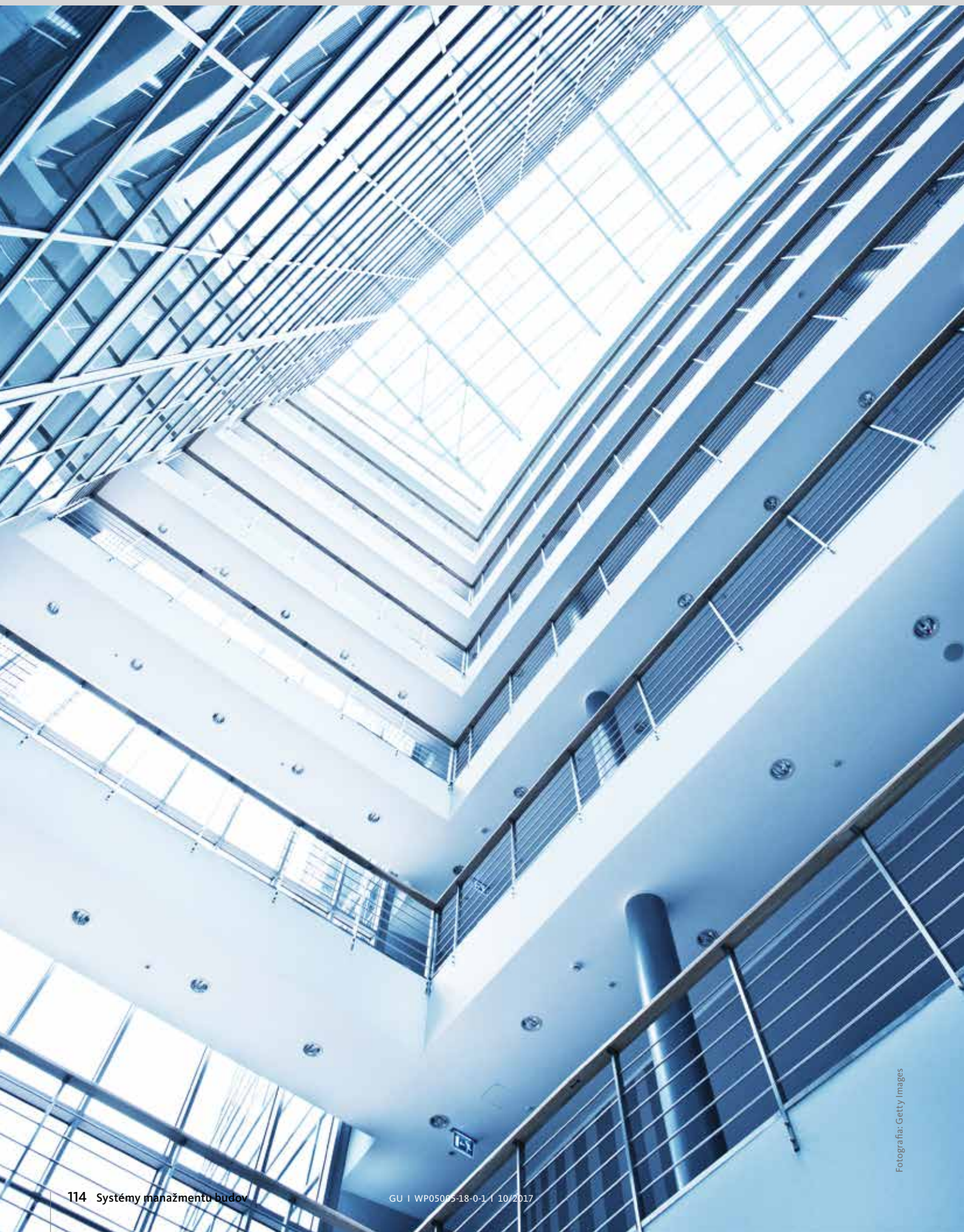


Snímačom riadené priepusty pre bezdotykové pohodlné prechádzanie a vysokú kapacitu priechodov, voliteľne v otvorenom alebo uzatvorenom type prevádzky

Technické údaje

	Otočná závera GU-MC2*/GU-MC3	Vertikálna otočná brána GU-GT1000	Otočné dvere GU-IT 1000	Snímačom riadený priepust GU-DF 550	Portálová otočná brána GU-EHE 120
Prechod (mm)	550	615	980	550	640
Výška (mm)	1025	1000	1000	1052,5	2250
Šírka (mm)	280	1500	1055	1150	1618
Dvojité vyhotovenie	■			■	
Materiál	Nerezová oceľ 1.4301	Nerezová oceľ 1.4301	Nerezová oceľ 1.4301	Nerezová oceľ 1.4301	Hliník, práškovo lakovaný
Materiál uzatváracích prvkov	Nerezová oceľ 1.4301	Bezpečnostné sklo	Bezpečnostné sklo	Akrylátové sklo	Nerezová oceľ 1.4301
Inštalácia systémov pre kontrolu prístupu	voliteľne do stĺpiku čítačky				
Montáž v nechránenej vonkajšej oblasti	voliteľne				■
Motorický pohon	■	■	■	■	■
Rozdelovač pruhov	Materiál oceľ CrNi-V2A, bezpečnostné sklo /akrylátové sklo ako príslušenstvo				
Bezpečnosť pri manipulácii	stredná	stredná	nízka	stredná	stredná až vysoká
Pohodlie pri prechádzaní	stredná	stredná až vysoká	vysoká	vysoká	stredná
Frekvencia osôb	stredná až vysoká	stredná	vysoká	stredná až vysoká	nízka až stredná

* vhodné pre riešenia prístupu dopĺňajúce únikové cesty



Systémy manažmentu budov patria v mnohých odvetviach už dlhšiu dobu k modernému technickému vybaveniu. V budúcnosti budú ďalej získavať na dôležitosti. Trend sa pritom nevyvíja iba v smere multimediálneho zosieťovania, ale zahŕňa i rôzne segmenty a výrobcov. Požiadavky sa objekt od objektu a prevádzkovateľ od prevádzkovateľa veľmi líšia.

Je dobré, ak má človek pre túto tému len jedného partnera, ktorý mu pod jednou strechou dokáže ponúknuť riešenie v podobe malej siete i systém manažmentu schopný zahrnúť produkty iných výrobcov.

K tomu sa pridávajú ďalšie komponenty, ako sú zámky, riadenie únikových dverí, kovania a mnoho ďalších – všetko od jedného výrobcu. Výhodou je nielen perfektné vzájomné zladenie všetkých súčastí, ale i znížený počet rozhraní a jednoduchšia komunikácia.

Zbernica pre budovy BKS-NET spája elektromechanické systémy – napríklad riadenia únikových dverí, mechatronické zámkové a uzamykacie systémy – do zosieťovaného systému. Dvere je možné prehľadne zobraziť v centrále a odtiaľ ich sledovať a riadiť. Systém tak ponúka pridanú hodnotu v oblasti bezpečnosti.

Systém manažmentu GEMOS spája nad rámec jednotlivých segmentov a neutrálne, čo sa výrobcov týka, všetky technické zariadenia do centrálného a jednoducho ovládateľného panelu a prináša zákazníkovi úžitok z integrácie jednotlivých prvkov. Každý systém je individuálne prispôsobený užívateľskému profilu zákazníka. Jeho stavba je modulárna a nanajvýš flexibilná.

Zbernica budovy BKS-NET	116
GEMOS	118
Príklad integrácie: Nápravno-výchovné zariadenie	120
Príklad integrácie: Výpočtové stredisko	121
Príklad integrácie: Logistika	122
Príklad integrácie: Doprava	123

Zbernica budovy BKS-NET

Jeden softvér pre všetky systémy



Mestská knižnica na Milánskom námestí v Stuttgarte
Stuttgart, Nemecko
Architekt: Eun Young Yi
Fotografia: Michael Rasche / ARTUR IMAGES

Zbernica budovy BKS-NET a systémový softvér

BKS-NET spája elektromechanické produkty skupiny GU do jedného sieťového systému.

Všetky produkty kompatibilné s BKS-NET – ako napríklad riadenia únikových dverí, mechatronické zámkové a uzamykacie systémy – je možné parametrovať a vizualizovať prostredníctvom jednotnej ovládacej plochy softvéru.

Uvedenie do prevádzky je rýchle, pretože softvér sa konfiguruje sám. Všetky pripojené produkty rozpozná systém automaticky. Práca s užívateľskou plochou je intuitívna. Pri vizualizácii prostredníctvom ovládacej plochy tabla BKS-NET sa dajú každé dvere pohodlne ovládať prstom – nie je nutné použiť myš alebo klávesnicu.

Alternatívne je možná vizualizácia na PC prostredníctvom vizualizačného modulu. Ľubovoľne je možné začleniť pôdorysy a grafiky. Heslom chránené prihlásenie s viacerými stupňami oprávnenia zaručuje bezpečnosť systému.

Takto je možné napríklad v centrále prehľadne zobrazíť napríklad všetky stavy dverí v budove. Dvere alebo skupiny dverí je možné centrálné odblokovať alebo zablokovať. Centrálné prebieha aj zobrazenie, spracovanie a potvrdenie alarmov.

Alternatívne je možná i decentralná parametrizácia prostredníctvom siete (TCP/IP) alebo zbernice budovy.



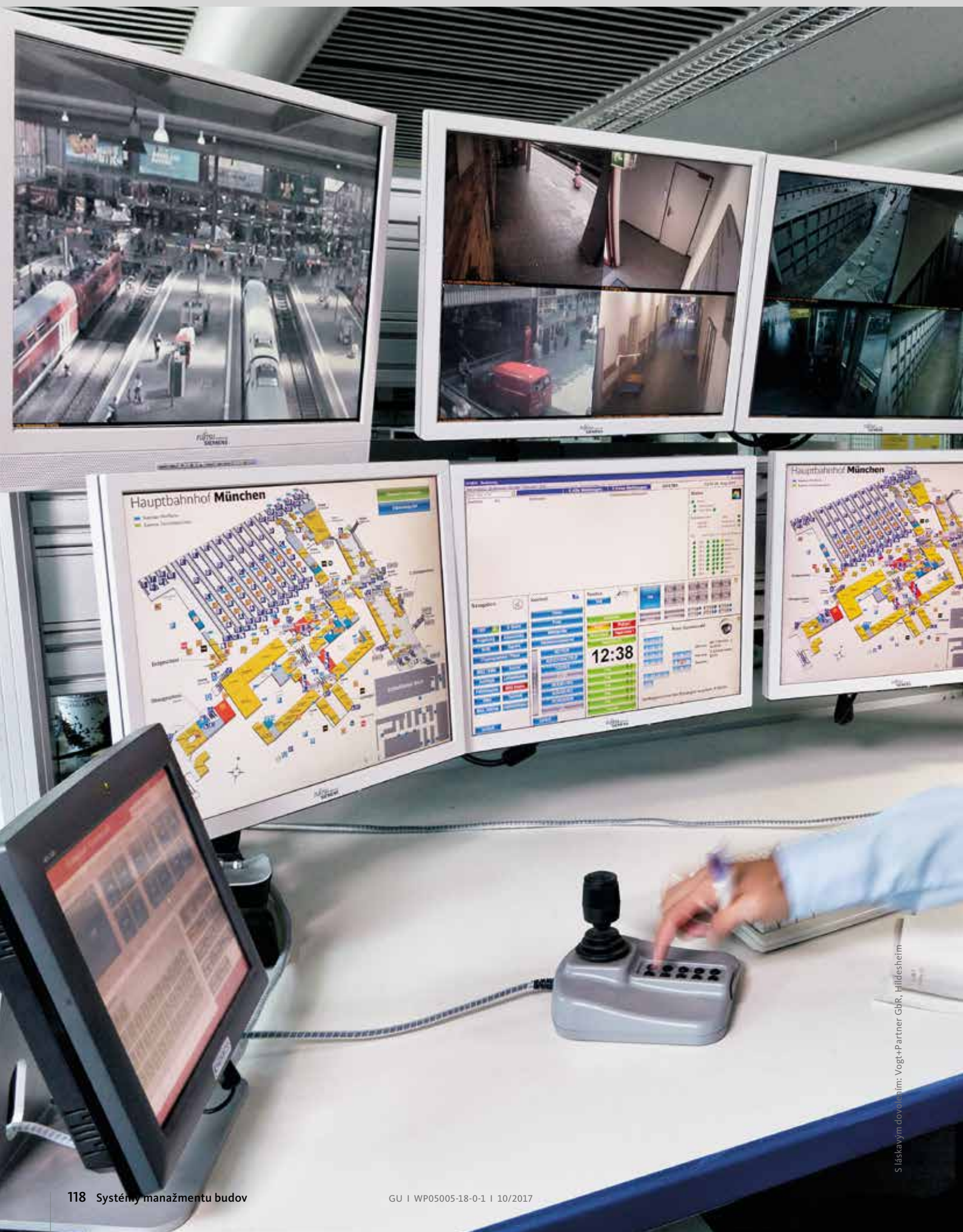
Riadenie únikových dverí FTNT môže byť ako produkt kompatibilný s BKS-NET začlenený do vizualizácie



Prostredníctvom užívateľsky prístupnej ovládacej plochy tabla BKS-NET sa dajú centrálné riadiť dvere a zobrazovať ich stavy

Technické údaje

	Konfiguračný softvér CF10	Online vizualizácia OV10	Ovládacia plocha tabla BKS-NET
Automatická konfigurácia všetkých účastníkov zbernice	■	■	■
Zobrazenie stavu dverí v reálnom čase		■	■
Znázornenie pôdorysov budovy		■	
Lokálna parametrizácia vlastných produktov firmy prostredníctvom USB	■		
Centrálna parametrizácia vlastných produktov firmy prostredníctvom zbernice/siete	■	■	
Sieťové rozhranie (TCP / IP) so zbernicou budovy GU-BKS	■	■	■
Moderná užívateľská plocha koncipovaná ako webový prehliadač (režim Kiosk)	■	■	■
Definície/spínače spínacích skupín		■	■
Riadenie vlastných produktov firmy		■	■
Integrované spracovanie alarmov		■	■
Viacstupňové oprávnenia pre obsluhu	■	■	■
Možnosť viacerých miest (klient/server)	■	■	
Rozhranie BKS-NET	■	■	■



GEMOS

Pre efektivitu systému manažmentu rizík je smerodajná jeho schopnosť komunikovať s rôznymi segmentami bezpečnostnej a objektovej techniky.

Čím viac informácií pojme systém manažmentu rizík, tým viac ich môže odovzdať svojim užívateľom a o to vyššiu mieru interakcie medzi jednotlivými segmentami dokáže zaistiť.

GEMOS umožňuje spravovať veľký počet médií a zaisťovať komunikáciu a bezpečnosť jednotlivých prvkov neutrálne, čo sa výrobcov týka.

Fyzické pripojenie sa dá realizovať pomocou jednoduchých kontaktov, sériových rozhraní alebo TCP/IP. Dátové pripojenie sa realizuje natívne proprietárne alebo s použitím štandardov, ako sú OPC, BACnet, LON alebo EIB.

Adaptované boli zatiaľ tieto súčasti:

- Zariadenia na hlásenie požiaru
- Zariadenia na hlásenie prepadu a vlámania
- Systémy bezpečnostných videokamier
- Zariadenia na kontrolu prístupu
- Hasiace zariadenia a zariadenia ZODT
- Riadenia únikových dverí a priepustí
- Domové telefóny, bunkové telefónne systémy, interkomunikačné zariadenia

- Elektrické reproduktorové zariadenia
- Telefónne zariadenia (TK, VoIP)
- Riadiaca technika budov
- Zariadenia pre tiesňové volanie (PNA)
- Rádiové zariadenia
- Mediálna technika (audio, video, riadenie)
- Zariadenia pre hlásenie nebezpečenstva, poruchy a hlásiace zariadenia
- Hardvér IT cez protokol SNMP
- Riadenie výťahu
- Autonómny let dronu riadený udalosťami

Nadradený systém manažmentu budovy „rozumie“ a prekladá informácie všetkých segmentov. Spája všetky informácie do jednej prehľadnej užívateľskej plochy a okrem iného združuje správy jednotlivých segmentov do jedného bodu. Užívateľ používa len jednu ovládaciu plochu.

Ovládacia plocha vychádzajúca z webovej koncepcie umožňuje vytvorenie individuálneho užívateľského rozhrania, spĺňajúceho požiadavky zákazníka.

Je koncipovaná modulárne a umožňuje rozmanité riešenia od systému obsahujúceho jedno miesto až po viacmiestny systém, zahŕňajúci celý podnik.



Autonómny let dronu riadený udalosťami s interakciami k bezpečnostným systémom



Užívateľsky prístupná ovládacia plocha sa stará o jednoduchú obsluhu

Príklad integrácie: Nápravno-výchovné zariadenie

Požiadavky:

- Veľmi vysoké bezpečnostné požiadavky
- Zabrániť úniku väzňov
- Zabrániť násilným činom voči iným väzňom, i voči zamestnancom NVZ
- Zabrániť obchodovaniu a distribúcii zakázaných predmetov a substancií
- Zabrániť zakázaným zhromaždeniam a stretnutiam väzňov
- Kontrola pri nedodržiavaní pravidiel a smerníc
- Zabrániť vzburám a organizovaným aktom odporu

Riešenie GEMOS:

GEMOS umožňuje z intuitívnej ovládacej plochy, založenej na webovom prehliadači, vizualizovať, obsluhovať a inteligentne vzájomne prepájať všetku elektronickú bezpečnostnú techniku bez ohľadu na výrobcu – a to až na periférnej úrovni! S individuálne usporiadanými ovládacími plochami sa dajú všetky použité bezpečnostné techniky ovládať intuitívne a jednoducho:

- Všetky komponenty sa dajú vizualizovať do pôdorysných plánov CAD
- Videozariadenie so živým obrazom z videostreamov na webovej ovládacej ploche, spracovanie hlásení z videodetekčných zariadení a kamery je možné pripojiť na ľubovoľné monitory. Spúšťanie, zastavovanie a spracovanie záznamov
- Technika požiarňových hlásičov

- Elektroakustické zariadenie
- Zariadenia pre tiesňové volania a rádio
- Komunikácia pomocou bunkových telefónnych systémov
- Detekcia plotov a bezpečnostných múrov
- Monitorovanie dverových kontaktov, riadenia závor a evakuácie
- Telefónne zariadenie
- Sledovanie zariadenia na uloženie kľúčov
- Interakcie presahujúce hranice jednotlivých segmentov a riadenie vzťahujúce sa na konkrétne udalosti
- Individuálne definovateľné opatrenia a dokumentácia všetkých udalostí, hlásení a riadení v databáze
- Vysoká miera dostupnosti vďaka konceptu univerzálnej redundancie (GEMOS HA Agent) z pracovného miesta, servera, siete a rozhraní
- Pripojenie existujúcich databáz s informáciami o väzňoch, napríklad webu BASIS
- Alarmy prostredníctvom mailu, SMS, voice, faxu atď.

Toto riešenie GEMOS je adaptovateľné i pre:

- Forezných pracovníkov a forezné strediská
- Psychiatrické detenčné strediská
- Diagnostické ústavy pre mládež
- Uzatvorené oddelenia psychiatrických kliník



Fotografia: Getty Images

Riešenie vysokých bezpečnostných požiadaviek



Fotografia: Getty Images

Vysoká miera dostupnosti a koncept univerzálnej redundancie

Príklad integrácie: Výpočtové stredisko

Požiadavky:

- Zaistenie vysokej miery dostupnosti spravovaných dát
- Zaistenie bezpečnosti budovy nad rámec danej lokality
- Fyzické zabezpečenie dát: Kontrola prítomnosti hardvéru, kontrola jednotlivých 19-palcových rackov s 3D prehľadom o stave zatvorenia alebo otvorenia dverí
- Sledovanie teploty, ako i zobrazenie a regulácia teploty prostredia v jednotlivých miestnostiach
- Riadenie a vizualizácia systémov zatvárania skríň, odsávania dymu, kontroly prístupu a videosystémov
- Prestup na/rozšírenie o ďalšie systémy/výrobcov možné bez problémov
- Možnosť jednoduchého pripojenia analógových a digitálnych informácií prostredníctvom vlastného hardvéru, napríklad informácií o teplote, počítačiel, poruchových hlásičov

Riešenie GEMOS:

Rôzne samostatné zariadenia sú spojené do celkového systému s konzistentnými ovládacími, vizualizačnými a výstražnými funkciami, ktoré sa dajú pohodlne ovládať prostredníctvom webového prehliadača.

- Časovo riadené sledovanie odpojenia a verifikácia hlásení pre požiarne hlásiče
- Aktivácia/deaktivácia systému alarmov proti vlámaniu, nezávisle na skutočných bezpečnostných oblastiach
- Pripojenie nahrávacích sekvencií videozariadenia k alarmom
- Ukazovatele analógových hodnôt, hodnôt počítačiel a grafických vyhodnotení systémov riadenia budov
- Systém kontroly prístupu s riadením závor, dvojistou prístupovou závorou, sledovaním prekročenia a princípom štyroch očí
- Elektroakustické zariadenia s dynamicou tvorbou zón a cieleným vyhľadávaním v situačných plánoch, aktivovaným stlačením tlačidla myši
- Analýzy skutočného stavu a vyhodnotenie dát z centrálneho základu pre rozhodnutia o opatreniach na zlepšenie bezpečnosti a organizačných procesov



Fotografia: Getty Images

Fyzické zabezpečenie dát: Dôležitý aspekt bezpečnosti výpočtového strediska



Fotografia: Getty Images

Prístup môže byť poskytnutý len autorizovaným osobám

Príklad integrácie: Logistika

Požiadavky:

- Dôkazná povinnosť pre získanie certifikátov, dodržanie medzinárodných noriem alebo pri strate tovaru
- Zabránenie kriminalite
- Podpora vysokých požiadaviek na hospodárnosť a kvalitu
- Zladenie veľkého počtu technických segmentov a odvetví
- Spojenie do siete nad rámec konkrétnej lokality

Riešenie GEMOS:

Z pohľadu výrobcov produktov neutrálny systém manažmentu s otvorenými rozhraniami a s ovládacím konceptom, prispôbeným špecifickým procesom zákazníka, ako aj s jednotnou filozofiou obsluhy.

Najväčšia možná miera optimalizácie procesov vďaka automatizácii. Integrovaná kontrola konzistencie s cieľom minimalizovať omyly v logistických procesoch, vrátane identifikácie chybných nakládiok. Tým je možné dosiahnuť zníženie poistných prémie.

- Reporting presahujúci systém
- Kontrola vozidiel prostredníctvom začlenenia identifikácie ŠPZ, identifikácie vodičov, riadenia skriň, prihlásenia dodávateľov do systému, automatického vydávania kariet, porovnávania dát s tovarovým hospodárstvom

- Navigácia na pozemku prevádzky, priradenie nakladacích pozícií, automatizované hlásenia prostredníctvom SMS, audio hlásenia a veľkoplošné LED ukazovatele
- Integrácia procesov váženia
- Bilancovanie (Kto? Ktoré nákladné vozidlo sa nachádza na pozemku?)
- Integrácia video zariadenia
- Integrácia a vizualizácia požiarneho hlásiča
- Sledovanie a riadenie elektronických uzamykacích zariadení
- Vizualizácia všetkých relevantných situačných plánov, subsystémov a systémových procesov do spoločnej ovládacej plochy, lokalizácia vozidiel a kontajnerov, vystavovanie sprievodiek
- Možnosť spojenia a spoločného spracovania všetkých dát z rôznych zdrojov. Pre každé hlásenie, alebo aj skupinu hlásení, je možné definovať individuálne plány opatrení.



Fotografia: Getty Images

Účinné logistické procesy sú podmienené najvyššou možnou mierou inteligentného spojenia do siete



Fotografia: Getty Images

GEMOS podporuje najvyššie požiadavky na kvalitu a hospodárnosť

Príklad integrácie: Doprava

Požiadavky:

Zvýšenie účinnosti prevádzkových procesov s cieľom znížiť náklady:

- Vzájemné prepojenie bezpečnostne-technických zariadení, líšiacich sa technologicky v dôsledku rôzneho veku
- Optimalizácia riadenia a sledovania procesov
- Účinné vytvorenie procesov
- Aktuálne zhodnotenie situácie a informácií cestujúcim v prípade nejakej udalosti
- Zvýšenie efektivity cieleným nasadením personálu

Riešenie GEMOS:

Vytvorenie modulárnej informačnej, komunikačnej a užívateľskej platformy.

- Integrácia existujúcich systémov prostredníctvom štandardizovaných rozhraní
- Integrácia stĺpikov pre tiesňové volanie
- Efektívne vyhodnotenie situácie prostredníctvom trackingu osôb a vozidiel pre rýchlu a cielenú reakciu v prípade nejakej udalosti
- Prístup do všetkých komunikačných systémov prostredníctvom centrálného IP komunikačného servera na rýchly prenos informácií v podobe volacích služieb, SMS, E-mailu atď.



Fotografia: Getty Images

Hladký priebeh procesov a rýchle informácie a reakcie v prípade nepriaznivej udalosti



S láskavým dovolením: Vogt+Partner GbR, Hildesheim

Je možné spojiť navzájom i technologicky odlišné bezpečnostne-technické zariadenia a vizualizovať ich na jednej ovládacej ploche

Servis so systémom



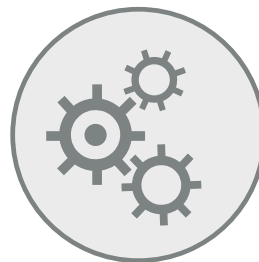
Podpora plánovania

Základ pre úspešné stavebné projekty: Skupina GU už vo fáze plánovania ponúka architektom a projektantom rozsiahlu podporu. V úzkej spolupráci so zákazníkmi vznikajú spoločné koncepty, presahujúce jednotlivé odvetvia a individuálne prispôbené požiadavkám budovy. Zohľadňuje sa pritom bezpečnosť budov, osobná bezpečnosť, ako aj bezbariérovosť, komfort a estetika.



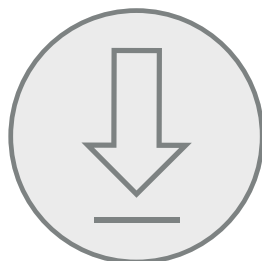
Objektové poradenstvo

Zjednodušuje pracovný stereotyp: Objektové poradenstvo podporuje architektov a projektantov pri riešení všetkých otázok a všetkých objektových fáz – od podpory pri plánovaní, cez spoluprácu pri zostavovaní zadania pre výberové konanie, až po realizáciu. Premyslené a navzájom zosúladené systémové riešenia pritom garantujú funkcionality a dodržiavanie relevantných noriem a smerníc.



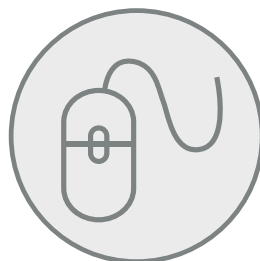
Inžinierstvo dverí

Krok za krokom k vhodnému riešeniu dverí: Inžinierstvo dverí je efektívnou metódou skupiny GU pre vývoj objektovo-špecifických dverových projektov, ktorý zahŕňa i riešenia presahujúce hranice jednotlivých odvetví. O maximálnu bezpečnosť pri projektovaní sa stará dokumentácia prostredníctvom schématických výkresov dverí, zoznamov komponentov a funkčných popisov.



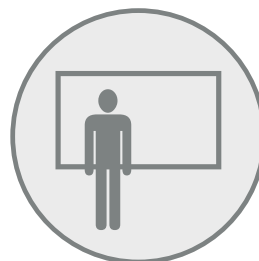
Bezplatné sťahovanie

Pre jednoduché plánovanie: Ponuka materiálov na stiahnutie na webových stránkach spoločnosti umožňuje rýchle, pohodlné a bezplatné stiahnutie informácií o produktoch a ich použití na lokálny pevný disk, a to v rozsahu od produktových podkladov a dielenských výkresov, cez prehlásenia o parametroch, až po softvérové riešenia.



Zákaznícky informačný systém

Stačí kliknúť myšou: Zákaznícky informačný systém (CIS) je objednávací a informačný systém pre všetky produkty skupiny GU. Online platforma poskytuje zákazníkovi prístup k dôležitým informáciám 24 hodín denne, 7 dní v týždni: Od vytvorenia ponuky po kontrolu dostupnosti v reálnom čase, od objednávky po sledovanie zákazky.



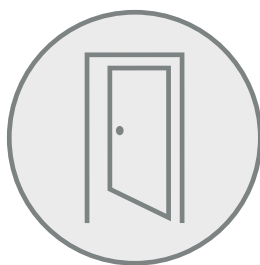
Semináre a školenia

Praktické poznatky z prvej ruky: Skupina GU ponúka širokú škálu seminárov a školení - cca. 160 podujatí ročne. Program je pritom zameraný napríklad na inovácie produktov a ich využitie, alebo na normy a smernice. Niektoré semináre a školenia sú komorami architektov a inžinierov certifikované a uznávané ako podujatia pre ďalšie vzdelávanie.



Propozičný manažér

Najmodernejší nástroj – technicky i celkovo. Propozičný manažér je pohodlný online nástroj, ktorý skupina GU dáva k dispozícii architektom a projektantom pre jednoduché vytváranie podkladov pre výberové konania; Integrovaná funkcia importu umožňuje načítanie a ďalšie spracovanie existujúcich podkladov pre výberové konania v Propozičnom manažérovi.



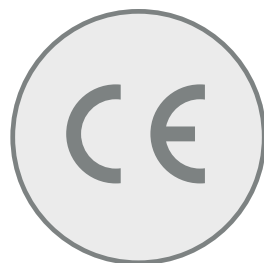
Poskytovanie vzoriek

Presvedčí nielen odborníkov: Kvalitu a funkčnosť je najlepšie vidieť na vlastné oči. Skupina GU preto organizuje a doprevádza prezentácie vzoriek pre daný objekt a na prianie zákazníka predstavuje rôzne varianty a funkcie. Alternatívne ponúka skupina GU prehliadku referenčných objektov po celom svete.



confiGUrator

Správne produkty v správnom počte: Praktický confiGUrator je online platforma na presné stanovenie kusovníkov a riešení kovaní. Na základe údajov o objekte získate za pár sekúnd technicky správny kusovník. Stanovenie dát vychádza z aktuálnych podmienok a technických podkladov.



Licencie a označenie CE

Maximálna bezpečnosť ako štandard: Skupina GU, poskytovateľ licencií CE pre okná a balkónové dvere, za vás prevezme CE certifikáciu, aby vám pomohla ušetriť čas i námahu a uľahčila tak vašu každodennú prácu.



Montáž, uvedenie do prevádzky, servis, údržba

Všetko pod jednou strechou: Okrem poradenstva a samotného produktu sú súčasťou našej ponuky aj služby – individuálne prispôbené potrebám zákazníka. Montáž a uvedenie do prevádzky našimi odborníkmi zaisťuje zhodu s normami a bezpečnosť užívateľov. Následná pravidelná údržba sa stará o zachovanie hodnoty a funkčnej bezpečnosti produktu. A ak to predsa len niekedy nefunguje stopercentne, je tu rýchla pomoc rozsiahlej siete montážnych technikov zákazníckej služby.

Náskok so systémom

Jeden výrobok sám o sebe ešte nie je žiadnym riešením. Len správne projektovanie a použitie dokáže zaručiť i bezpečnosť, funkčnosť a hospodárnosť. Práve preto naväzuje na systémové riešenia produktového programu skupiny GU ponuka služieb. Osobné a kompetentné poradenstvo, bezplatná online podpora a rozsiahly program odborných seminárov pritom spolu úzko súvisia a uľahčujú architektom a projektantom ich každodennú prácu.

Obrázok osôb: Getty Images



Imidž film Gretsch-Unitas

Otváranie, pohyb, zatváranie, zabezpečenie: Kompetentná podpora pre celostný produktový program skupiny GU

Náskok so systémom





Skupina GU je doma v celom svete: Pretože hovoríme vašim jazykom. Pretože v každom kúte sveta sme vám nablízko. Každý deň, na každom mieste a pre každý projekt máme náskok – vo viac ako 50 výrobných a distribučných spoločnostiach vo viac ako 35 krajinách. Ďalšie informácie nájdete na www.g-u.com



Výrobné závody

Nemecko:

Gretsch-Unitas
GmbH
Baubeschläge

BKS GmbH

GU Automatic GmbH

ela-soft GmbH

Francúzsko:

FERCO S.A.S.

Slovensko:

GU SLOVENSKO,
s.r.o.

Vylúčenie záruky / informácie o autorských právach / referencie obrázkov

Vylúčenie záruky

Údaje obsiahnuté v tejto publikácii tvoria popisy produktov. Predstavujú všeobecné upozornenia na základe našich skúseností a testov a nezohľadňujú konkrétny prípad použitia. Z popisov produktu sa nemôžu vyvodiť žiadne nároky na náhradu.

Tu uvedené údaje sú zdieľané podľa najlepšieho vedomia, avšak nezáväzne. Je potrebné prispôbiť ich príslušným stavebným objektom, účelom použitia a miestnemu zaťaženiu.

Táto publikácia bola zostavená podľa najlepšieho vedomia. Za prípadné chyby podniková skupina Gretsch-Unitas neručí. V rámci technického pokroku si vyhradzuje právo na prípadné zmeny.

Obrázky produktov zobrazené v publikácii sa môžu od originálu líšiť.

Informácie o autorských právach

Všetky obrázky a texty v tejto publikácii sú chránené autorským právom. Pokiaľ nie je pri odkaze na obrázok uvedené inak, práva patria podnikovej skupine Gretsch-Unitas. Akékoľvek použitie materiálu chráneného autorskými právami bez súhlasu vlastníka práv je neprípustné.

Zdroje

aumüller aumatic gmbh, Augsburg: S. 17 3. hore, 57, 61, 62, 99 dolu
Edgar Bosman, NL-Rotterdam: S. 38
EYE-SCREAM / Hansjörg Riedel: S. 13, 15 3. Obrázok zhora, 100, 104-111
Matt Clayton / ARTUR IMAGES: S. 60
Peter Cook / ARTUR IMAGES: S. 42
Dontworry: s. 97 v strede
Getty Images: s. 23 dolu, s. 2 dolu, s. 25 dolu obrázok osôb, 28 2. Obrázok zhora a obrázok dolu obrázok osôb, 64, 99 v strede obrázok osôb, 114, 120, 121, 122, 123 hore, 125
Glenn Howells Architects & Urban Splash, UK-Birmingham, Londýn: S. 50
Gerhard Hagen / ARTUR IMAGES: S. 82
Bernadette Grimmenstein / ARTUR IMAGES: S. 94
Roland Halbe / ARTUR IMAGES: S. 88
Jansen AG, CH-Oberriet: S. 52, 53
Olaf Mahlstedt / ARTUR IMAGES: S. 92
Michael Rasche / ARTUR IMAGES: S. 37 v strede, 116
Roland.h.bueb: s. 97 hore
Sapa/WICONA: S. 13, 39
Oliver Schuster, Stuttgart / baukunst philipp haus GmbH: s. 25 hore, S. 44, 45 hore a v strede, 99
Lothar Sprenger: S. 84
Maurits van der Staay: S. 37
Ulrich Stock: S. 80
Jochen Stüber: S. 68
Edmund Sumner / ARTUR IMAGES: s. 36, 37 dolu
Uni-Park, Salzburg: S. 56
Vogt+Partner GbR, Hildesheim: S. 31 hore, S. 118, 123 dolu, S. 89 dolu
Mark Wohlrab / ARTUR IMAGES: S. 72
www.mirahampel.de: S. 11 hore, 102, 103
Yuanda Europe, S. 31 2. Obrázok zhora
Reinhard Zimmermann, Adliswil/CH; Zentrum Leuen, Helvetia Versicherungen, s. 19, 45

Vydavateľ
Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
D-71254 Ditzingen
Tel. +49 7156 301-0
Fax +49 7156 301-293
www.g-u.com



Ocenené 1. miestom na súťaži bba „Komunikácia projektantov“
v kategórii „Podrobné dokumenty“.



OKENNÁ TECHNIKA
DVEROVÁ TECHNIKA
AUTOMATICKÉ VSTUPNÉ SYSTÉMY
SYSTÉMY MANAŽMENTU BUDOV

Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
D-71254 Ditzingen
Tel. +49 7156 301-0
Fax +49 7156 301-77980

BKS GmbH
Heidestr. 71
D-42549 Velbert
Tel. +49 2051 201-0
Fax +49 2051 201-9733

GU Automatic GmbH
Karl-Schiller-Straße 12
D-33397 Rietberg
Tel. +49 5244 9075-100
Fax +421 37 28525-99

ela-soft GmbH
Breitenbachstraße 10
D-13509 Berlin
Tel. +49 30 891003-0
Fax +49 30 891003-22

GU SLOVENSKO, s.r.o.
Priemysel'ny Park Nitra-Sever 24
SK-951 41, Lužianky
Tel. +421 37 285 25-00
Fax +41 34 44562-49

GU Baubeschläge Austria GmbH
Mayrwiesstr. 8
A-5300 Hallwang
Tel. +43 662 664830
Fax +43 662 664830-301

www.g-u.com

Náskok so systémom

