



TERASUKSED

UUS. Elegantne kaheleheline MZ Thermo65 pakub suuremat läbikäigulaiust

HÖRMANN





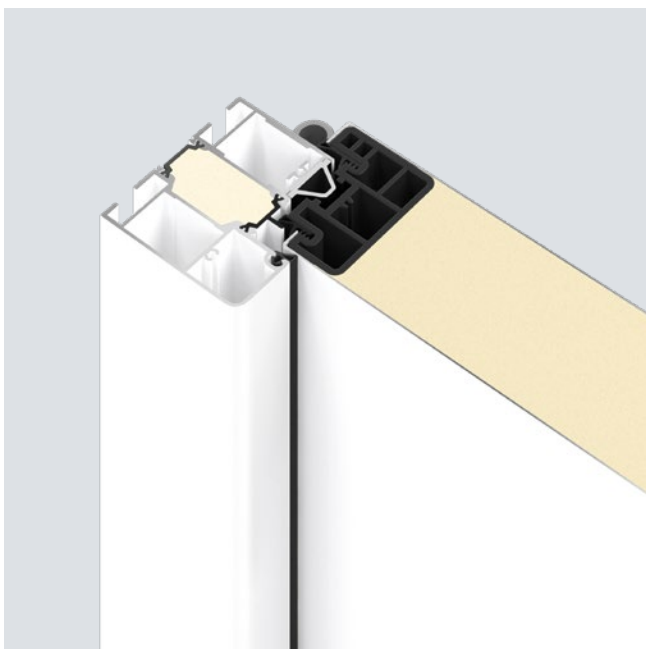
4

Head põhjused tootja
Hörmann valimiseks



8

Kasutusnäited



20

Mudelid
Varustus
Tehnika

Põlvkondadepikkune vastutus

Pereettevõttel Hörmann on ehituselementide valdkonna spetsialistina üle 85 aasta kogemust. See kohustab praeguste ja tulevaste põlvkondade ees vastutama. Just seetõttu on vastutus keskkonna eest meile väga oluline. See on põhjus, miks töötame välja uuenduslikke lahendusi kestlike toodete valmistamiseks ja keskkonna intelligentseks kaitsmiseks.



„HEA NIMI TULEB VÄLJA TEENIDA.”

August Hörmann

Firma asutaja visiooniga kooskõlas on kaubamärgist Hörmann praeguseks saanud tõeline kvaliteedi sünonüüm ning oma üle 20 miljoni müüdud ukse ja ajamiga kuulub see Euroopa kõige edukamate tootjate hulka. Tänu ulatuslikule rahvusvahelisele müügi- ja teenindusvõrgustikule on Hörmann kvaliteetsete ehituselementide müügi valdkonnas arvestatav partner.



ME MÕTLEME JA TEGUTSEME ROHELISELT. Pereettevõttena tajume vastutust järgmiste põlvkondade eest ning pakume kõiki elamuehituse tooteid standardina CO₂-neutraalselt. Hörmann järgib jätkusuutlikkuse strateegiaga heite vähendamise ja vältimise eesmärki. Katame kõigis Euroopa tootmisüksustes 100% oma elektrivajadusest taastuvatest energiaallikatest saadud rohelise elektriga. Lisaks vähendame paljude muude meetmetega oma energiatarvet ning säästame aastas enam kui 75000 tonni CO₂. Tekkiva emissiooni kompenseerime sertifitseeritud kliimakaitseprojektide toetamisega koostöös ClimatePartneriga.



Lisateavet leiate aadressilt

www.hoermann.com/sustainability



ClimatePartner
sertifitseeritud toode
climate-id.com/XNEBKC



CO₂
arvuta
vähenda
panusta

Kvaliteetkaubamärk Made in Germany



Pereettevõtte Hörmann pakub ehituseks ja renoveerimiseks oma tootevalikuga kõiki olulisi ehituselemente. Kõik ettevõtte tooted on valmistatud spetsialiseerunud tehastes uusimat tehnoloogiat kasutades. Peale selle tegelevad meie töötajad intensiivselt uute toodete, pidevate edasiarenduste ja detailide täiustamisega. Nii luuakse patendid ja tuuakse turule ainulaadsed tooted.



GARANTEEERITUD PIKK KASUTUSIGA. Uste konstruktsiooni on ettevõtte Hörmann ise välja töötanud ja ettevõtte toodab neid ise. Kestvuskatsed reaalses tingimustes tagavad ettevõtte Hörmann toodete suurepärase kvaliteedi.



**Sertifitseeritud
turvavarustus**
kuni vastupidavusklassini RC4



Hea mürakaitse
kuni 42 dB



**Suurepärase
soojusisolatsioon**
kuni 0,85 W/(m²·K)



EI₂30
Tuletõke

SISSEMURDMIST TAKISTAV RC2-TURVAVARUSTUS.

Turvauksed KSI 40-1 / KSI Thermo46 on kontrollitud, sissemurdmiskindlusklassile RC2 vastava turvavarustusega. See tähendab teie jaoks veel turvalisemat tunnet omaenese nelja seina vahel.

KUNI 49% PAREM SOOJUSISOLATSIOON. Kas soovite, et ka keldri- ja kõrvaluks oleks sama hea soojusisolatsiooniga kui välisuks? Siis on meie turvauks KSI Thermo46 ning mitmeotstarbelised ukSED MZ Thermo46 ja MZ Thermo65 just õige valik: uste MZ Thermo65 soojusisolatsioon on kuni 49% parem kui tavapärastel mitmeotstarbelistel ustel.

TULEKINDLUS. Tuletõkkeuksed on juba aastakümneid turvalisim valik katlaruumidele, õlimahuti ruumidele ning garaaži ja eluruumide vahele. Need ukSED on parim näide ettevõtte Hörmann ulatuslikust oskusteabest tuletõkke vallas, millele võite alati kindel olla.

→ Lisateavet leiate alates lk 22.

PEALKIRI. Thermo65 kaheleheline TH 610S
ja MZ Thermo65 kaheleheline MZTHP 010,
antratsiithall RAL 7016
LEHEKÜLG 2 / 3. Turvauks KSI Thermo46,
liiklusvalge RAL 9016 ja siseuks ZK,
liiklusvalge RAL 9016, klaasiga, pilt 7

Turvauks KSI Thermo46

VÄLISUKS KELDRITELE, KÖETAVATELE KÕRVALHOONETELE JA GARAAŽIDELE, KUST PÄÄSEB ELURUUMIDESSE. Tänu katkestatud külmasillaga ukselehele ja -lengile võimaldab turvauks KSI Thermo46 parimat soojusisolatsiooni ja vähendab köetavate ruumide korral kondensaadi tekke ohtu. Tänu sissemurdmiskindlusklassi RC2 turvavarustusele saate end oma kodus turvaliselt tunda.

→ Lisateavet leiate alates lk 24.





Tuletõkkeuks FS Thermo65

VÄLISUKS TULETÕKKENÕUETE KORRAL, NÄITEKS GARAAŽI JA ELURUUMIDE VAHEL. FS Thermo65 peab tulele vähemalt 30 minutit vastu, on sellel tänu katkestatud külmasillale kuni 49% parem soojusisolatsioon ning köetavate ruumide korral on ukselehele kondensaadi tekkimise oht väiksem.

→ Lisateavet leiate alates lk 26.

Mitmeotstarbelised ukсед MZ Thermo65 / MZ Thermo46

**VÄLISUKSED KELDRITELE, KÕETAVATELE KÕRVALHOONETELE
JA GARAAŽIDELE, KUST PÄÄSEB ELURUUMIDESSE, NING TÖÖ-**

JA HOBIRUUMIDELE. MZ Thermo65 / MZ Thermo46 paistab silma äärmiselt tugeva konstruktsiooni kvaliteediga, kuid sellel on ka muid muljetavaldavaid omadusi. Tänu katkestatud külmasillaga ukselehele võimaldavad need ukсед kuni 49% paremat soojusisolatsiooni ja vähendavad köetavate ruumide korral kondensaadi teket. Need ukсед on saadaval nii klaasidega kui ka ilma ning erinevates värvitoonides ja Decograin-pealispinnaga. **UUS.** Veelgi suuremat l  bik  igulaiust pakub elegantse välimusega keheleheline MZ Thermo65.

→ Lisateavet leiate alates lk 28.





Mürasummutusuks Thermo65

KORTERELAMUTE VÄLISUKSED. Korterelamute välisuste puhul on piisav mürakaitse ja hea soojusisolatsioon olulised, kuna nende uste kaudu pääseb väljast sisse, näiteks elumaja eraldi korteritesse. Heliisolatsiooniklassiga 3 ning katkestatud külmasillaga ukselehe ja lengiga Thermo65 sobib selleks otstarbeks ideaalselt.

→ Lisateavet leiate alates lk 28.



Turvauks KSI 40-1

VÄLISUKS KELDRITELE, MITTEKÕETAVATELE KÕRVALHOONETELE JA ERALDI GARAAŽIDELE. Sellistel hoonetel on tihti veel vanad ukсед, millest sissemurdmine on k kitegu. Mõelge sellele: kui keldriuks on lahti, siis on p  s ülejäänud majja vaba. Seetõttu soovitame põhivarustusse kuuluva turvavarustusega turvaust KSI 40-1.

→ Lisateavet leiate alates lk 32.

Funktsionaalne uks H3 OD

SISEUKS / VÄLISUKS TULETÕKKENÕUETE KORRAL, NT GARAAŽI JA ELURUUMIDE VAHELE. Seaduse kohaselt on garaažist lähtuva tuleohu tõttu kohustuslik paigaldada garaaži ja eluruumide vahele tuletõkkeuks. Ärihoone terasuks H3 OD on selleks just õige valik. Lisavarustusega saate sellele lisada ka suitsutõkke funktsiooni, mis kaitseb vingugaasi eest ja parandab heliisolatsiooni, ning turvavarustuse, mis kaitseb teie peret kutsumata külaliste eest.

→ Lisateavet leiate alates lk 34.





Tuletõkkeuks H8-5

SISEUKS TULETÕKKENÕUETE KORRAL. Tuletõkkeuks H8-5 on Euroopas enim ostetud katlaruumiuks, mis pakub juba aastakümneid turvalisust ning ohutust katlaruumidele ja õlimahuti ruumidele.

→ Lisateavet leiate alates lk 36.

Mitmeotstarbeline uks MZ

SISE- JA VÄLISUKS MITTEKÕETAVATELE KÕRVALHOONETELE, TÖÖRIISTAKUURIDELE JA HOIURUUMIDELE.

End juba üle neljakümne aasta tõestanud mitmeotstarbeline uks MZ on tugev, vastupidav ja ilmastikukindel ning sobib seega suurepäraselt nii sise- kui ka väliskeskkonda. Uksed MZ on saadaval nii ühe – kui kahelehelisena ning soovi korral ka klaasidega.

→ Lisateavet leiate alates lk 36.





Mitmeotstarbeline uks ZK

SISE- JA VÄLISUKS KELDRITELE, GARAAŽIDELE VÕI KÕRVALHOONETELE.

Mitmeotstarbeline terasuks ZK sobib suurepäraselt nii sise- kui ka välistingimustesse. Laia valtsiga uks on elegantse välimusega, mis sobib valtsitud siseustega ideaalselt. See uks on tugev, deformatsioonikindel ja vastupidav. See tähendab tootja Hörmann kvaliteeti soodsa hinnaga.

→ Lisateavet leiate alates lk 38.

Siseuks ZK

SISEUKS KELDRIRUUMIDELE, LASTETUBADELE NING ELURUUMIDE JA VÄLJAEHITAMATA KATUSEKORRUSE VAHELE. Uksed ZK on juba aastaid tuntud kui vastupidavad uksed nii ühepere- kui ka mitmepereelamutes. Kaheleheline mudel avaldab muljet samas tasapinnas, ilma nähtava keskmise prossita üleminekuga passiivse ja aktiivse poole vahel. Tänu tugevale konstruktsioonile need uksed ei paisu ega muuda muul viisil oma kuju ning nende kvaliteetne pealispind on väga vastupidav ja hästi puhastatav.

→ Lisateavet leiate alates lk 40.





Siseuks OIT 40

SISEUKS KONTORI-, TÖÖ- JA KOOLIRUUMIDELE.

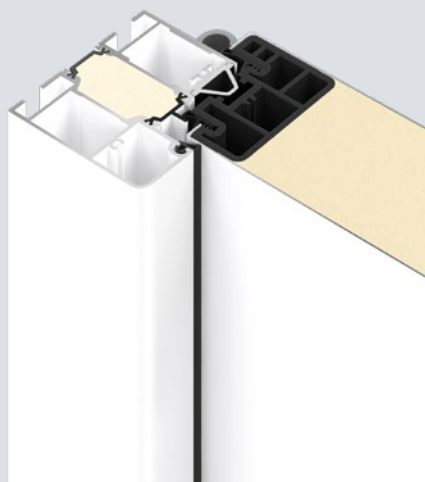
Kvaliteetsed siseuksed OIT 40 on iseäranis tugevad, deformatsioonikindlad ja vastupidavad. Te soovite midagi vastupidavust nõudvaks igapäevaseks kasutuseks tööstuses, tootmises ja kaubanduses, ametiasutustes, koolides ja kasarmutes. Tänu erinevatele täiteliikidele täidavad need ka mürakaitse ja soojusisolatsiooni nõudeid. Paigaldamise hõlbustamiseks saab siseust OIT 40 kombineerida ka terasest haaravlengiga VarioFix. Ühesuguse välimusega vaheaknad VarioFix lasevad koridori rohkem valgust.

→ Lisateavet leiate alates lk 40.





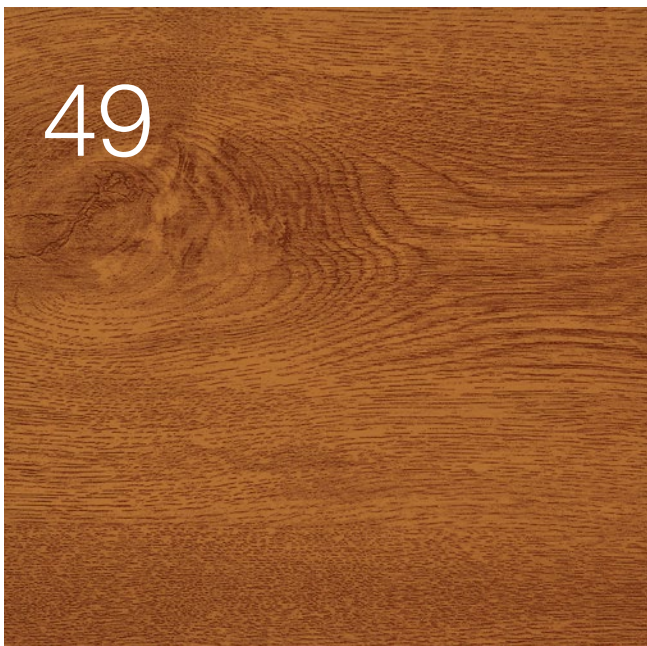
24



32



49



Mudelid Varustus Tehnika

- 22 Uste ülevaade
- 24 Katkestatud külmasillaga välisüksed
- 32 Välisüksed
- 34 Siseüksed, välisüksed
- 40 Siseüksed
- 42 Lisavarustus
- 44 Värvid
- 49 Decograin-pealispind
- 50 Mõõtude ülevaade
- 52 Suurused ja tehnilised andmed

Uste ülevaade

Funktsioonid, tootemadused, mõõtude vahemikud

Uksetüüp	KSI Thermo46	FS Thermo65	MZ Thermo65	MZ Thermo46	Thermo65 mürakaitse
Siseuks					
 Välisuks mittekoetavatele hoonetele					
 Välisuks koetavatele hoonetele	■	■	■	■	■
Mudel	Üheleheline	Üheleheline	Ühe- / kaheleheline	Üheleheline	Üheleheline
 T30 tuld tõkestav					
 El230 tuld tõkestav		★★★			
 S200 suitsukindel		★★★			
 Soojusisolatsiooniga	★★	★★★	★★★	★★	★★★
 Heliisolatsiooniga	★	★★		★★	★★★
 S_a tihedalt sulguv		★★★			
 Sissemurdmist takistav	★★		★	★	☆☆
Ukseelement					
Ukselehe paksus	46 mm	65 mm	65 mm	46 mm	65 mm
Pleki paksus	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm	0,8 mm / 1,5 mm
Ukselehe valtsi tüüp	Lai valts	Lai valts	Lai valts	Lai valts	Lai valts
Katkestatud külmasillaga ukseleht ja leng	●	●	●	●	●
Tootemadused					
Vastupidavusklass	RC 2				RC 2 (lisavarustus)
Soojusisolatsioon	1,1 W/(m²·K)	0,85 – 1,1 W/(m²·K)	0,87 – 1,0 W/(m²·K)	1,1 – 1,6 W/(m²·K)	0,95 W/(m²·K)
Mürakaitse	kuni 29 dB	kuni 32 dB	kuni 31 dB	kuni 32 dB	kuni 42 dB
Isesulgumine		C5			
Vihmakindlus – sissepoole avanev	1 A	3 A			3 A
Vastupidavus tuulekoormusele	C3	C3 / B3	C3 / B3	C3 / B3	
Õhuläbilaskvus	klass 2	klass 2	klass 2	klass 2	klass 4
Omadused kliimaerinevuste korral	3 (c), 2 (d), 2 (e)	3 (c), 2 (d), 2 (e)			2 (d), 2 (e)
Kliimaklass					
Koormusklass					
Paigaldamine					
Müüritis	≥ 115 mm	≥ 175 mm	●	●	●
Betoon	≥ 100 mm	≥ 175 mm	●	●	●
Gaasbetoon			●	●	●
Suurusvahemik					
Ehituslik avamõõt, laius	832 – 1250 mm	850 – 1250 mm	700 – 1250 mm	700 – 1250 mm	700 – 1250 mm
Ehituslik avamõõt, kõrgus	1875 – 2250 mm	1750 – 2250 mm	1750 – 2250 mm	1750 – 2250 mm	1875 – 2250 mm

Põhifunktsioonid (põhivarustus): ★★★ parim väärtus ★★ väga hea väärtus ★ hea väärtus
 Lisafunktsioon (varustuse korral): ☆☆☆ parim väärtus ☆☆ väga hea väärtus ☆ hea väärtus

KSI 40-1	H3 OD	H8-5	MZ	Mitmeotstar- beline ZK	ZK	OIT 40
	■	■	■	■	■	■
■	■		■	■		
Üheleheline	Üheleheline	Üheleheline / luuk	Ühe- / kaheleheline	Üheleheline	Ühe- / kaheleheline	Ühe- / kaheleheline
	★★★★	★★★★				
	★★★★					
	☆☆☆	☆☆☆				
★	★	★	★	★		★
	☆☆☆	★★	★★	★		☆☆
	★★★					
★★	☆☆☆	★	★	★		☆☆
40 mm	65 mm	45 mm	45 mm	40 mm	40 mm	40 mm
0,8 mm	1,0 / 1,5 mm	0,9 mm	0,9 mm	0,8 mm	0,6 mm	0,8 mm
Lai valts	Kitsas valts / lai valts	Kitsas valts	Kitsas valts	Lai valts	Lai valts	Lai valts
RC 2	RC 4 (lisavarustus)					RC 2 (lisavarustus)
1,7 W/(m²·K)	1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)	1,6 W/(m²·K)	2,1 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)
	32 – 43 dB	kuni 39 dB	kuni 39 dB			kuni 38 dB
	C5					
	kaitsmata 3 A					
	C3					
	klass 4					
III					III	III
S					S	S
≥ 115 mm	≥ 115 mm	≥ 115 mm	●	●	●	●
≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm	●	●	●	●
	≥ 150 mm		●	●	●	●
625 – 1250 mm	500 – 1500 mm	625 – 1000 mm	625 – 1250 mm	erimõõdud puuduvad	625 – 1250 mm	625 – 1250 mm
1700 – 2250 mm	500 – 2500 mm	800 – 2125 mm	1570 – 2134 mm	erimõõdud puuduvad	2000 – 2125 mm	2000 – 2125 mm

Katkestatud külmasillaga välisuksed

Turvauks KSI Thermo46

CSI
Thermo46

Tuletõke	
Suitsukindlus	
Soojusisolatsioon	★★
Heliisolatsioon	★
Sissemurdmiskindlus	★★



**30% parem
soojusisolatsioon**
võrreldes tavapärase turvauksega



**Välisuks köetavatele
ruumidele**

Uste omadused on eraldi välja toodud, andes teile kiire ülevaate, millised funktsioonid on uksele kõige paremad.

Põhifunktsioonid (põhivarustus):

- ★★★ parim väärtus
- ★★ väga hea väärtus
- ★ hea väärtus

Lisafunktsioon (varustuse korral):

- ☆☆ parim väärtus
- ☆☆ väga hea väärtus
- ☆ hea väärtus



Sama hea soojusisolatsioon nagu välisuksel

Energia säästmine hoone kõikides osades on tänapäeval olulisem kui kunagi varem. Ukseleht, ukseleht ja põrandalävi on katkestatud külmasillaga ning vähendavad koetavates ruumides kondensaadi tekke ohtu. Tänu PU-kõvavahutäite ja kõigis neljas küljes topelttihenditega 46 mm paksule ukselehele **1** on KSI Thermo46 soojusisolatsioon võrreldav hoonete välisuste omaga.

Hea turvavarustusega

Keldri- ja kõrvaluksed on tihti turvalisuse seisukohalt nõrgaks lüliks. Uksel KSI Thermo46 on parim turvavarustus: uks lukustub lengi vasturaudade sisse ühe lukukeele **2** ja kahe koonilise konkskeele ning kahe lisalukustusriiviga **3**, tõmmates ukselehe tihedalt vastu ukselehti. Hingede poolel muudavad kolm lisalukustusriivi **4** ja kolm rullikutega uksehinge **5** ukse hingedelt mahatõstmise peaaegu võimatuks.



RC2-turvalisus

Kontrollitud ja sertifitseeritud

Murdvaras proovib lihtsate tööriistade abil lukustatud uksest kolme minutiga sisse murda.



Katkestatud külmasillaga välisuksed

Tuletõkkeuks FS Thermo65

	FS Thermo65
Tuletõke	★★★
Suitsukindlus	★★★
Soojusisolatsioon	★★★
Heliisolatsioon	★★
Sissemurdmiskindlus	★



**49% parem
soojusisolatsioon**
võrreldes tavapärase tuletõkkeuksega



**Välisuks köetavatele
ruumidele**

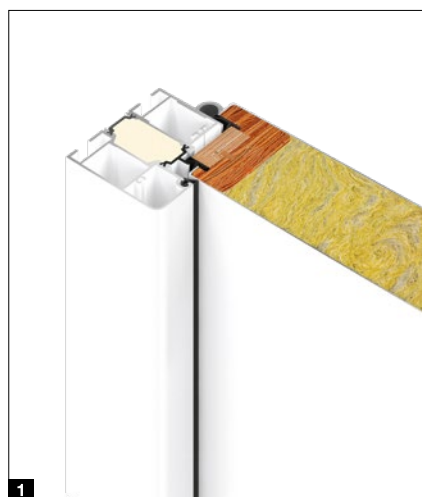
Uste omadused on eraldi välja toodud,
andes teile kiire ülevaate, millised
funktsioonid on uksele kõige paremad.

Põhifunktsioonid (põhivarustus):

- ★★★ parim väärtus
- ★★ väga hea väärtus
- ★ hea väärtus

Lisafunktsioon (varustuse korral):

- ☆☆ parim väärtus
- ☆☆ väga hea väärtus
- ★ hea väärtus



Tuletõkkeuks FS Thermo65

Klaasideta 65 mm paksuse ukselehe **1** U_D -väärtus on eriti suur, kuni $0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, ning soojusisolatsioon on esmaklassiline. Tuletõkkeuks peab tulele vastu vähemalt 30 minutit. Seega on see õige lahendus teie kodus garaažist eluruumidesse pääsemiseks (nt sissepääsukoridor).

Väga hea soojusisolatsioon

Tuletõkkeukse FS Thermo65 ukseleht on mineraalvillaga täidetud ning ukaseleng ja põrandalävi on katkestatud külmasillaga. Koos kahekordsete tihenditega kõigis neljas küljes on uks parimal viisil tihendatud ja tagab väga hea soojusisolatsiooni.

Kvaliteetne varustus

Iseesulgemise funktsiooni jaoks on tuletõkkeuksel FS Thermo65 põhivarustuses ettevõtte Hörmann liugsiiniga ülemine ukseulgur HDC 35-1 **2**. Kolmes suunas reguleeritavad rullikutega uksehinged **3** muudavad ukseid optimaalselt kohandatavaks.

Individuaalsed uksemotiivid

Tuletõkkeuksed FS Thermo65 on saadaval nelja motiivi ning ühe punkti luku ja musta lingikomplektiga **4** – **7** või mitmepunktilukustusega ja roostevabast terasest käepidemega HB 14-2 **8** või HB 38-2 **9**.

4 Suletud motiiv

5 Seitsme laudisega motiiv välisküljel

6 Kolme laudisega motiiv välisküljel

7 Raamita klaasiga (satiinklaas) motiiv



8 Roostevabast terasest käepide HB 14-2, käepideme pikkus 330 mm

9 Roostevabast terasest käepide HB 38-2, käepideme pikkus 1000 mm

Katkestatud külmasillaga välisuksed

Mitmeotstarbelised ukсед MZ Thermo65 / MZ Thermo46, mürasummutusuks Thermo65

	MZ Thermo65	MZ Thermo46	Thermo65 Mürakaitse
Tuletõke			
Suitsukindlus			
Soojusisolatsioon	★★★	★★	★★★
Heliisolatsioon		★★	★★★
Sissemurdmiskindlus	★	★	☆☆



49% parem soojusisolatsioon

MZ Thermo65 võrreldes tavapärase mitmeotstarbelise uksega



Välisuks koetavatele ruumidele

Uste omadused on eraldi välja toodud, andes teile kiire ülevaate, millised funktsioonid on uksele kõige paremad.

Põhifunktsioonid (põhivarustus):

★★★ parim väärtus ★★ väga hea väärtus ★ hea väärtus

Lisafunktsioon (varustuse korral):

☆☆ parim väärtus ☆☆ väga hea väärtus ★ hea väärtus



Väga hea soojusisolatsioon

Sel viisil saate soojuskadu jätkusuutlikult vähendada. Ukseleht, ukseleht ja põrandalävi on katkestatud külmasillaga ning vähendavad köetavates ruumides kondensaadi tekke ohtu. Koos kahekordsete tihenditega kõigis neljas küljes on ukseid parimal viisil tihendatud ja tagavad väga hea soojusisolatsiooni.

Tugevus ja funktsionaalsus

Kogu ulatuses täidetud ukseleht muudab ukseid väga tugevaks ja vastupidavaks. Tänu kolmes suunas reguleeritavatele rullikutega uksehingedele **3** on ukseid optimaalselt kohandatavad.

Mitmeotstarbelised ukse

MZ Thermo65 / MZ Thermo46

MZ Thermo65 puhul avaldab 65 mm paksune ukseleht **1** muljet eriti suure U_D -väärtusega, mis on kuni $0,87 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, seega on ukse soojusisolatsioon kuni 49% parem kui tavapärastel mitmeotstarbelistel ustel. MZ Thermo46 puhul tagab 46 mm paksune ukseleht **2** soojusisolatsiooniväärtuse kuni $1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Selleks et päevavalgus paistaks näiteks teie töö- või hobiroomi, saate MZ Thermo65 / MZ Thermo46 lisaks täispinnaga motiivile MZTHP / MZTPS 010 (vasakpoolne pilt) tellida ka klaasiga motiivina MZTHP / MZTPS 020S **4** ümardatud raami **5** ja satiinklaasidega, MZTHP / MZTPS 050S **6** profiili stiilis raami **7** ja satiinklaasiga või MZTHP / MZTPS 050F **6** läbipaistva klaasiga.

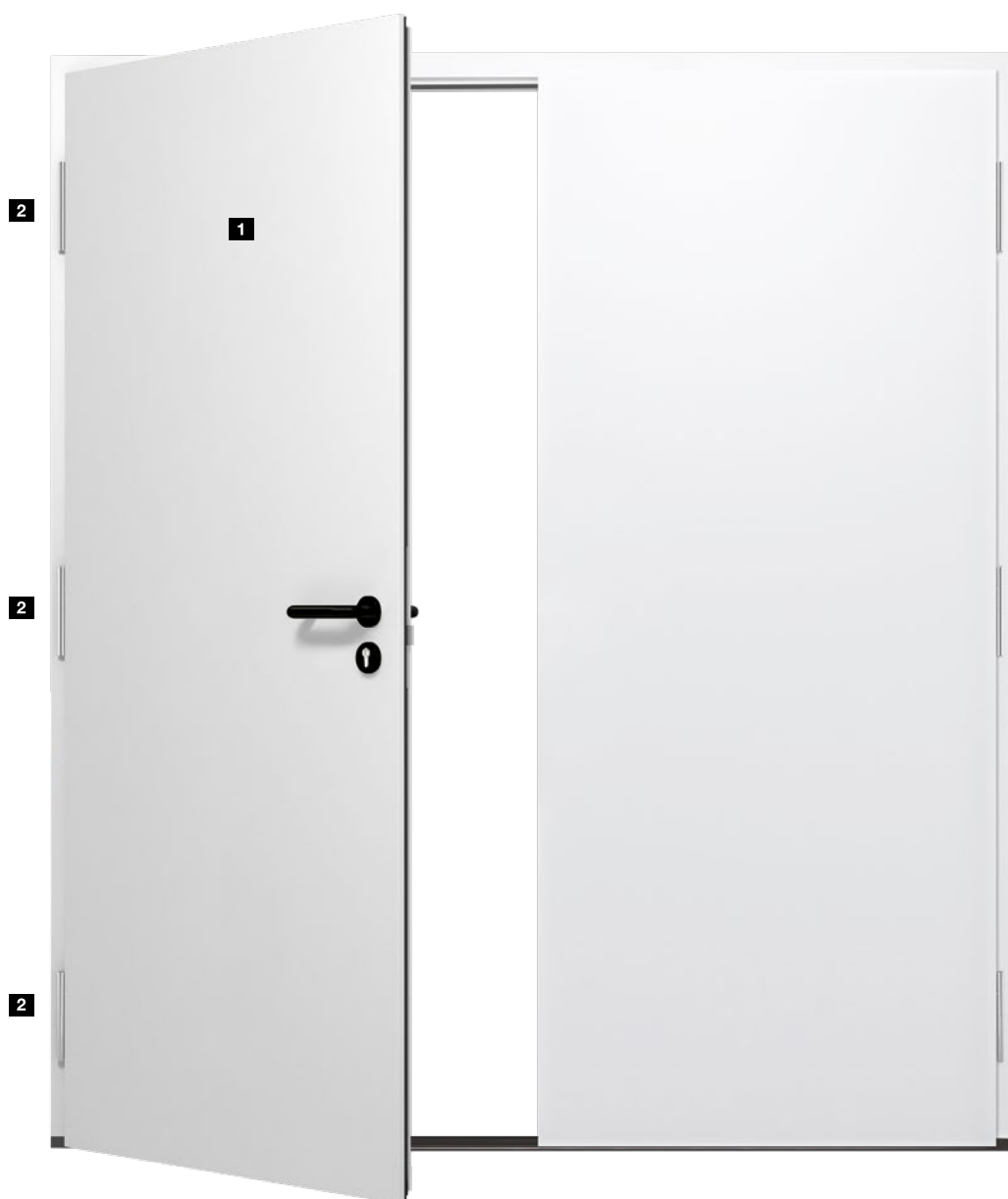
Mürasummutusuks Thermo65

Mürasummutusuks Thermo65 on saadaval täispinnalise motiiviga **8** või raamita klaasidega motiiviga **9**. 65 mm paksune ukseleht avaldab muljet eriti hea U_D -väärtusega, mis on kuni $0,95 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, ja esmaklassilise heliisolatsiooniga. Standardvarustusse kuuluva põrandalävega saavutavad ukseid heliisolatsiooniklassi 3 (42 dB) ja lisavarustusse kuuluva allalaskuva põrandatihendiga isegi heliisolatsiooniklassi 2 (37 dB). Seega kaitsevad nad nii tänavamüra kui ka tuule ja sademete eest – ideaalne välisruumi lodžaga korterelamutele.



Katkestatud külmasillaga välisuksed

Kaheleheline mitmeotstarbeline uks MZ Thermo65



Tõhus soojusisolatsioon teie kodule

Soojuskao jätkusuutlikuks vähendamiseks on uksele Thermo65 väga hea soojusisolatsioon. Ukseleht, ukseleht ja põrandalävi on katkestatud külmasillaga, et minimeerida köetavates ruumides kondensaadi tekke ohtu. Kahekordsed tihendid kõigis neljas küljes tagavad optimaalse tihenduse ja väga hea soojusisolatsiooni.

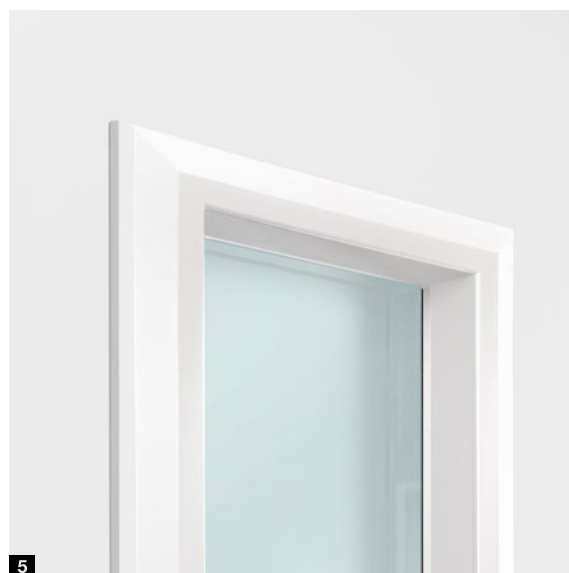
Tugev ja mitmekülgne

Kogu ulatuses täidetud ukseleht muudab ukseid väga tugevaks. Kolmes suunas reguleeritavate rullikutega uksehingedega **2** saab uksi sobivalt reguleerida.

Kahelehelised mitmeotstarbelised ukse

MZ Thermo65

Uksel MZ Thermo65 on 65 mm paksune ukseleht **1**, mille U_D -väärtus on muljetavaldav – kuni $0,87 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Võrreldes tavapäraste mitmeotstarbeliste uksega tähendab see kuni 49% paremat soojusisolatsiooni. Kaheleheline MZ Thermo65 pakub erinevaid kujundusvõimalusi, et töö- või hobiruumi pääseks rohkem päevavalgust. Täispinnaga motiivile MZTHP 010 (vasakpoolne pilt) lisaks on valikus ka klaasiga motiiv MZTHP 020S **3** ümardatud raami **5** ja satiinklaasiga. Kui soovite veel rohkem valgust, saate aktiivse poole kombineerida klaasiga passiivse poolega **4**.



Välisüksed

Turvauks KSI 40-1

KSI 40-1

Tuletõke	
Suitsukindlus	
Soojusisolatsioon	★
Heliisolatsioon	★★
Sissemurdmiskindlus	★★



Välisüks
mittekõetavatele
ruumidele

Uste omadused on eraldi välja toodud, andes teile kiire ülevaate, millised funktsioonid on uksele kõige paremad.

Põhifunktsioonid (põhivarustus):

- ★★★ parim väärtus
- ★★ väga hea väärtus
- ★ hea väärtus

Lisafunktsioon (varustuse korral):

- ☆☆☆ parim väärtus
- ☆☆ väga hea väärtus
- ☆ hea väärtus



Tugev ukseleht

Uksel KSI 40-1 on kahekordse seinaga 40 mm paksune ukseleht, millel on kolmes küljes lai mantelserv, ukselehe materjaliks on mõlemal pool terasplekk (0,8 mm). Ukselehe tugevus tagatakse tugevdusraamiga ja ukselehega täies ulatuses kokkuliimitud mineraalvillatäidisega. EPDM-tihendid **1** kolmes küljes ja kahekordne huultihend (koos alumiiniumist ümmarguse põrandalävega) tagavad ukse tiheda sulgumise. Seega võite selle ukse funktsionaalsusele ja tihedusele alati kindel olla. Hörmann pakub seda ust ukselehtega täiselemendina.

Suurepärane turvalisus

Ukse KSI 40-1 põhivarustusse kuuluv turvalisuse lahendus laseb teil ja teie perel rahulikult magada: uksel on väljatõmbamise ja lahtipuurimise eest kaitstud turvaline vahetatav kate ja lukukeel. Hingede poolel olevad tugevad teraspoldid **4** muudavad ukse hingedelt mahatõstmise peaaegu võimatuks. Uksel on põhivarustuses kolmeosalised hinged **5**. Lisavarustusena saab tellida ka kolmes suunas reguleeritavad VX-hinged **6**. Ukse KSI 40-1 avamis- ja sulgemispoolt on kontrollitud Euroopa standardi DIN EN 1627 järgi ning see vastab vastupidavusklassile 2.



RC2-turvalisus

Kontrollitud ja sertifitseeritud

Murdvaras proovib lihtsate tööriistade abil lukustatud uksest kolme minutiga sisse murda.



Siseuksed, välisuksed

Funktsionaalne uks H3 OD

	Mitme- funkt- siooniline H3 OD
Tuletõke	★★★
Suitsukindlus	☆☆☆
Soojusisolatsioon	★
Heliisolatsioon	☆☆☆
Sissemurdmiskindlus	☆☆☆



Välisuks
mittekõetavatele
ruumidele

Sise- või välisukse valimine oleneb paigaldussituatsioonist (kaitstud / kaitsmata) ja toote omadustele esitatavatest nõudmistest.

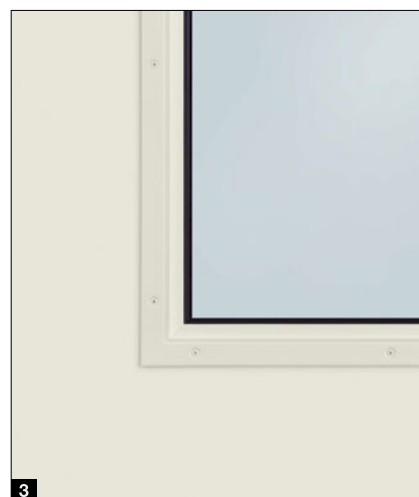
Uste omadused on eraldi välja toodud, andes teile kiire ülevaate, millised funktsioonid on uksele kõige paremad.

Põhifunktsioonid (põhivarustus):

- ★★★ parim väärtus
- ★★ väga hea väärtus
- ★ hea väärtus

Lisafunktsioon (varustuse korral):

- ☆☆☆ parim väärtus
- ☆☆ väga hea väärtus
- ★ hea väärtus



Terves ulatuses liimitud ukseleht

Terves ulatuses liimitud ukselehe komposiitkonstruktsioon tagab eriti suure stabiilsuse. Nii sulgub uks alati turvaliselt ja täpselt kerge mütsatusega. Tänu üleni siledale pealispinnale on ukselehe väändumine või ebatasasused peaaegu välistatud.

Valtsid ja ukseleht soovi järgi

Põhivarustusse kuuluvana tarnime tuletõkkeukse H3 OD kitsa valtsiga **1**. Soovi korral saate tellida ukse laia valtsiga **2**, et see siseustega kokku sobiks.

Valikuna ka klaasiga

Soovi korral saate ukse H3 OD tellida ka tuletõkkeklaasidega, et oleks rohkem valgust **3**. Need ukсед on ka ülemise ukseulguriga.

Põhivarustusse kuuluv isesulgumise funktsioon

Iseulgumise funktsioon toimib stabiilse ja tugeva vedruhingega **4** või ettevõtte Hörmann liugsiiniga ülemise ukseulguriga HDCx35 **5** (oleneb varustusest ja mõõtudest). See annab teile tule- või suitsutõkkeukse ostmisel kindlustunde.

Ukselengid igasugustele seintele

Põhivarustusse kuuluvate universaalsete nurklengidega A (tüüp 2) **6** saab ärihoone terasukse H3 OD paigaldada kiiresti, lihtsalt ja paindlikult. Tänu diagonaalsele või ankurikinnitusele saab uksele paigaldada peaaegu igasugustes paigaldussituatsioonides ja erinevatele seintele. Laienduslengiga Vario B53 C (tüüp 1) **7** saab universaalset nurklengi kergesti põski ümbritsevale lengile laiendada.



Siseuksed, välisuksed

Tuletõkkeuks H8-5, mitmeotstarbeline uks MZ

	Tuletõke H8-5*	Mitme- otstar- beline MZ
Tuletõke	★★★	
Suitsukindlus	☆☆☆	
Soojusisolatsioon	★	★
Heliisolatsioon	★★	★★
Sissemurdmiskindlus	★	★



Välisuks
mittekõetavatele
ruumidele
Mitmeotstarbeline uks MZ

* Tuletõkkeomadused kehtivad ainult siseseinte korral.

Uste omadused on eraldi välja toodud, andes teile kiire ülevaate, millised funktsioonid on uksele kõige paremad.

Põhifunktsioonid (põhivarustus):

- ★★★ parim väärtus
- ★★ väga hea väärtus
- ★ hea väärtus

Lisafunktsioon (varustuse korral):

- ☆☆☆ parim väärtus
- ☆☆ väga hea väärtus
- ★ hea väärtus



Kasutatav nii vasakult kui ka paremalt avatavana

Mitmeotstarbelist ust MZ ja tuletõkkeust H8-5 saab lihtsalt ukseelementi pöörates kasutada vasaku- (hinged ukse vasakul) ja paremakäelise ukseava (hinged ukse paremal) jaoks. Kui uks paigaldatakse läbivale pörandale, siis on võimalik alumine pörandaprofiil lihtsasti eemaldada.

Stabiilne ukseelement koos ukseleengiga

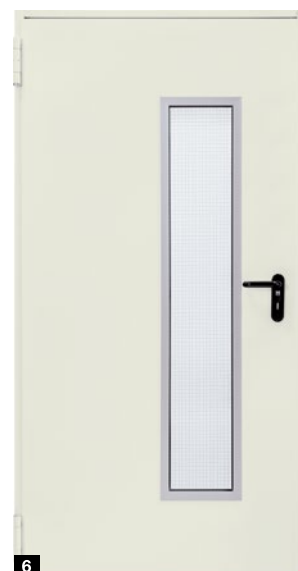
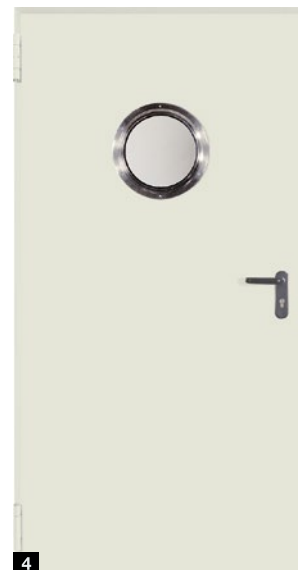
Kahepoolse kitsa valtsi, 45 mm paksuse ukselehe, mineraalvillatäidise ja terasest tugevdustega paigaldamiseks valmis täiselement on äärmiselt tugev. Ümbritseva tihendiga 2 mm paksune nurkleng **1** tihendab ukse kindlalt. Seega võite selle ukse funktsionaalsusele ja tihedusele alati kindel olla. Lukk ja must lingikomplekt **2** on kasutatavad nii lukusüdamiku kui ka plaatvõtmega. Plaatvõti kuulub komplekti.

Tuletõkkeuks H8-5

Kahepoolse kitsa valtsi ja 45 mm paksuse ukselehega ukse (vasakpoolne pilt) ja luugil **3** ei ole tuletõkkematerjal ukse ega ka luugi esiküljel näha, vaid on üleni kaetud ja samas tasapinnas. Uksel on ka kaks terasest lukustusriivi.

Mitmeotstarbeline uks MZ

Uksel on kaks terasest lukustusriivi, mis tagavad kindla turvalisuse. Mitmeotstarbeline uks MZ on saadaval ka koos klaasidega, mis on turvalisuse kaalutlustel disainitud väga kitsa või väiksena. Nii pääseb päevavalgus tuppa. Läbipaistvast ESG-klaasist ja roostevabast terasest raamiga ümmarguse klaasi **4** korral saate valida läbimõõdu 300 mm või 400 mm. Saate pildil 5 kujutatud klaasi **5** või pildil 9 kujutatud klaasi **6** koos 7 mm armeeritud klaasiga või soovi korral 20 mm armeeritud klaaspaketiga. Põhivarustuses on naturaalselt tooni alumiiniumist klaasistusraam koos hingede avatavale küljele paigaldatud klaasiliistudega. Näiteks sissepoole avanevate uste puhul on soovi korral võimalik tellida ka klaasistusraam, kus klaasiliistud asuvad avamispoolel.



Siseuksed, välisuksed

Mitmeotstarbeline ZK

	Mitmeots- tarbeline ZK
Tuletõke	
Suitsukindlus	
Soojusisolatsioon	★
Heliisolatsioon	★
Sissemurdmiskindlus	★

Uste omadused on eraldi välja toodud, andes teile kiire ülevaate, millised funktsioonid on uksele kõige paremad.

Põhifunktsioonid (põhivarustus):

- ★★★★ parim väärtus
- ★★ väga hea väärtus
- ★ hea väärtus

Lisafunktsioon (varustuse korral):

- ☆☆☆ parim väärtus
- ☆☆ väga hea väärtus
- ☆ hea väärtus



Täielikult integreeritav ukseelement

Ukseelement avaldab muljet kolmes küljes oleva laia valtsiga **1**, mis annab uksele elegantse välimuse. Ukse muudab tugevaks ja deformatsioonikindlaks pleki paksus 0,8 mm. Hea soojusisolatsiooni U_D -väärtusega kuni $1,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ tagab terves ulatuses liimitud styrox-täitematerjal **4**. Põhivarustusse kuuluvana saate ukseelemendi nurklengi ja kolmes küljes oleva tihendiga, läbistavaks kruviga paigalduseks läbi soone põhja koos tüübelankrutega, ukسلengil puudub põrandasse ulatuv osa. Ukseelemendil on plastist must lingikomplekt **2**, terasest tuulekeeleuga ukسلukk (eelseatud eraldi katteplaadi jaoks), hooldusvabad hinged V 0026 WF **3** ja hinge poolel lukustusriivid.

Värvitoonid ja klaasid

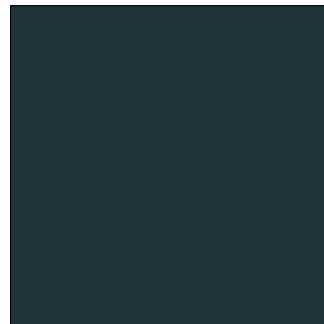
Valige sama hinnaga värvitoonide antratsiithall RAL 7016 või puhas valge RAL 9010 vahel, et saada modernse välimusega uks. Siseruumidesse lasevad meeldivat päevavalgust kaks lisavarustusena saadaolevat sard- ja läbipaistvast kirkast klaasist klaasi.

Kasutamine välisuksena

Mitmeotstarbelise terasuke ZK välisuksena kasutamiseks on saadaval kaitsev lisavarustus: näiteks allalaskuv põrandatihend, alumiiniumprofiil koos tihendiga ja pealepandav alumiiniumist vihmaliist, mis kaitseb tuule ja vihma eest.

Kaks sama hinnaga

ukselehe ja lengi värvitooni



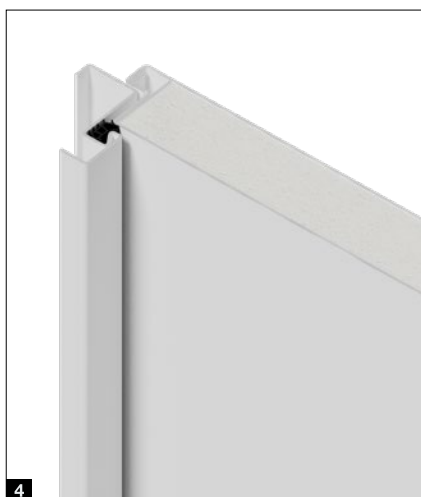
Antratsiithall RAL 7016



Puhasvalge RAL 9010

Valikuna klaasid

- 5** Pilt 5
- 6** Pilt 6
- 7** Pilt 7



Siseuksed

ZK ja OIT 40

	ZK	OIT 40
Tuletõke		
Suitsukindlus		
Soojusisolatsioon		★
Heliisolatsioon		☆☆
Sissemurdmiskindlus		☆☆

Uste omadused on eraldi välja toodud, andes teile kiire ülevaate, millised funktsioonid on ukstel kõige paremad.

Põhifunktsioonid (põhivarustus):

- ★★★ parim väärtus
- ★★ väga hea väärtus
- ★ hea väärtus

Lisafunktsioon (varustuse korral):

- ☆☆☆ parim väärtus
- ☆☆ väga hea väärtus
- ☆ hea väärtus



Saadaval nii ukselehena kui

ka -elemendina

Kahekordne 40 mm paksune ukseleht, millel on kolmel küljel kitsas valts ja täispinnaga liimitud ukse täidis, on väga deformatsioonikindel ja tugev. Saate tellida lihtsalt ettepanemise või täiesti paigaldusvalmis ukseelemendi koos lingikomplekti **1** ja põhivarustusse kuuluva liiklusvalge (RAL 9016 sarnane) nurklengiga.

Ukselengide varustus

Ukseleng on kolmest küljest tihendatud, kruvidega paigaldus läbi soone põhja (koos tüübelankrutega) ja keevitatud hinged. Uks on saadaval nii nurk- kui ka karplengiga, samuti on võimalik uks paigaldada olemasolevatesse standardlengidesse või igasse ettevõtte Hörmann teraslengi.

Kerge ja vaikne sulgumine

Uksel on lingi ja nupuga ukسلukk **1**, ettevalmistus lukusüdamiku jaoks (kaugus luku esiplaadist südamiku keskkohani 55 mm). Põhivarustusse kuuluvad plastist tuulekeele, terasriivi, toaukselukku ja võtmega ukسلed sulguvad meeldivalt kergelt ja vaikselt. Soovi korral ka lukusüdamikuga.

Siseuks ZK

Kärktäidis **5** muudab ukse väga deformatsioonikindlaks. Siseukse ZK saab tellida põhivarustusse kuuluvana koos monteeritud luku ja läiketsingiga kaetud hinge ukselehepoolse osaga V 0020 **2**, mis on kruvitud tugevduskihi sisse, kuid ilma lingikomplektita. Ukselehe lühendamise võimalus ja individuaalselt kujundatav pealispind muudab siseukse ZK ideaalseks lahenduseks renoveerimisel ning seda maja kõikides ruumides alates keldrist ja lõpetades katusealusega. Ukse saab paigaldada kõikidesse standardlengidesse ja ettevõtte Hörmann teraslengidesse (ettevalmistatud seeria V 8000 hingedele).

Kaheleheline mudel

Laiema läbipääsu saate siseukse ZK puhul siis, kui tellite selle kahelehelise mudelina, millel on aktiivse ja passiivse poole üleminek samas tasapinnas **4**.

Siseuks OIT 40

Selle eriti tugeva ukse tellimisel saate valida kahe ukse täidise vahel.

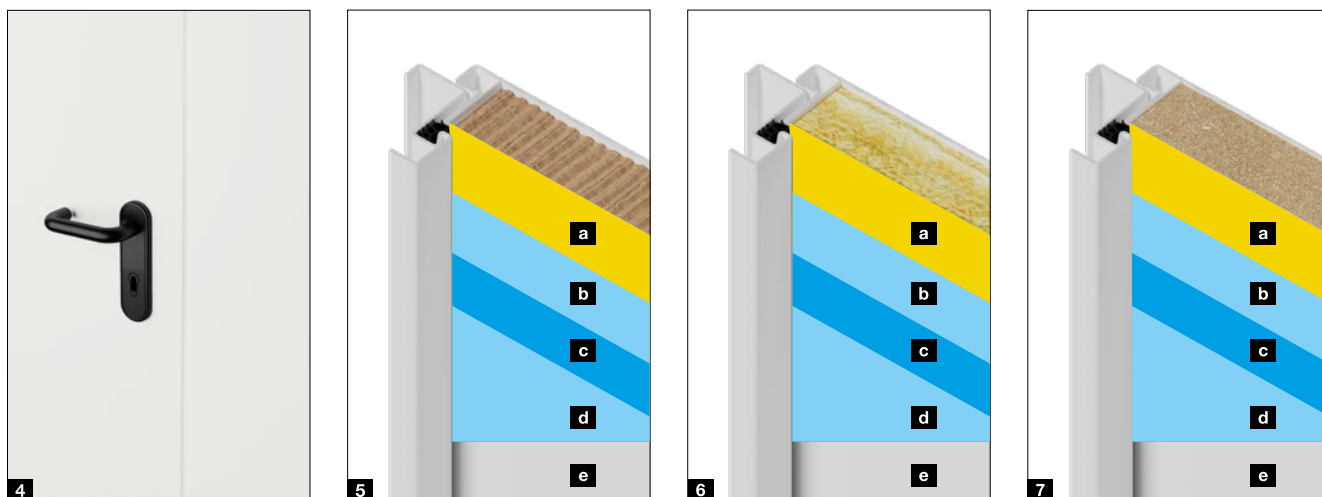
6 mineraalvillatäidis U-väärtusega 1,7 W/(m²·K);

7 Täistäidis (lisavarustus), mille parem mürakaitse tagab heliisolatsiooniväärtuse R_w u 38 dB

Siseukse OIT 40 saab tellida koos monteeritud luku ja läiketsingiga kaetud hingede ukselehepoolsete osadega V 0026 WF **3**, mis on kruvitud tugevduskihi sisse. Tänu põhivarustusse kuuluvatele hooldusvabadele kolmeosalistele hingedele saab ust optimaalselt reguleerida. Lisavarustusena saate ka kolmes suunas reguleeritavad VX-hinged.

Ukselehe konstruktsioon

- a** Ukse täidis
- b** Liim
- c** Tsingikiht
- d** Terasest ukseleht
- e** Kvaliteetne pulbervärv / laminaat

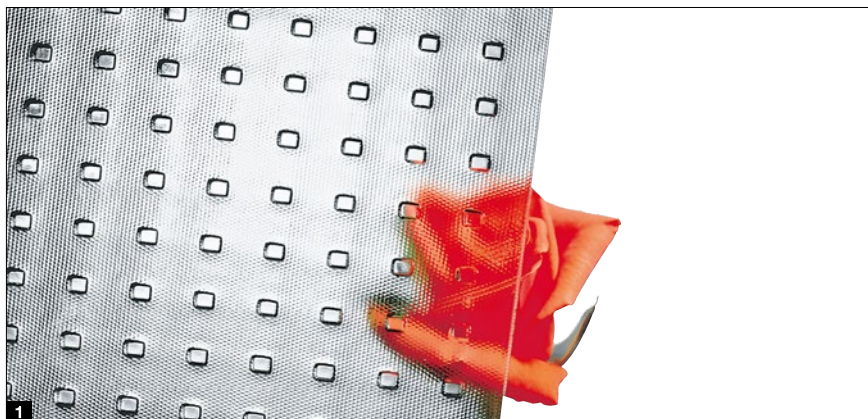


Lisavarustus

ZK, OIT 40

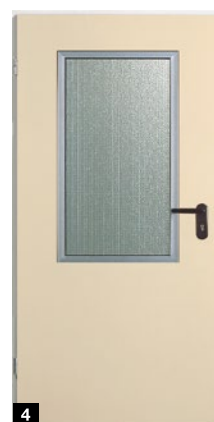
Klaaside tüübid

Kõik siseuksed ZK ja OIT 40 on soovi korral saadaval Master-Carré klaasiga **1** kas 7 mm paksuse sard- või karastatud või lamineeritud 6 mm paksuse turvaklaasiga. Kui soovite klaasi ise paigaldada, siis peab jälgima, et klaasi paksus oleks 4 – 6 mm. Ümmarguse klaasiga uksed on saadaval vaid tehases paigaldatud klaasistusega.



Klaasivariandid

- 2** Ümar klaas Ø 300 või 400 mm, harjatud roostevaba teras
- 3** Klaasid pildil 5, naturaalsel tooni anodeeritud alumiinium (E6 / EV1)
- 4** Klaasid pildil 6, naturaalsel tooni anodeeritud alumiinium (E6 / EV1)
- 5** Klaasid pildil 7, naturaalsel tooni anodeeritud alumiinium (E6 / EV1)
- 6** Klaasid pildil 8, naturaalsel tooni anodeeritud alumiinium (E6 / EV1)
- 7** Klaasid pildil 9, naturaalsel tooni anodeeritud alumiinium (E6 / EV1)



Lisavarustus



Plastist ventilatsioonivõre
(455 x 90 mm)

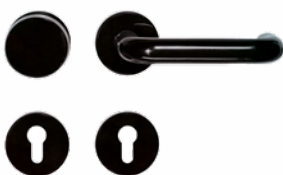


Lainurgaga ukseilm



mehaaniline fiksaator

Lingikomplektid



Lingi ja nupuga lingikomplekt mustast või
valgest plastist rosetiga



Lingikomplekt koos lukuava kattega,
roostevaba teras

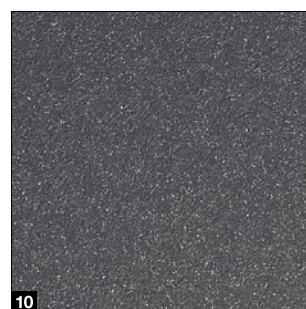
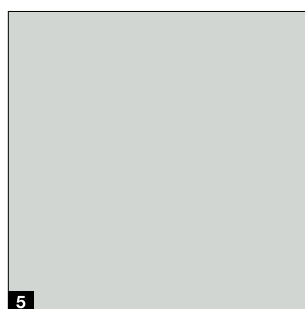
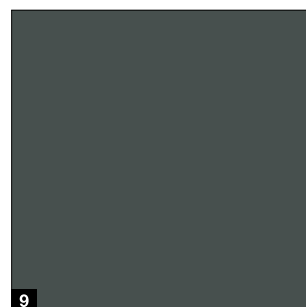
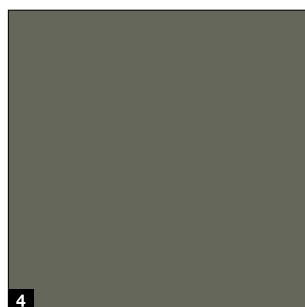
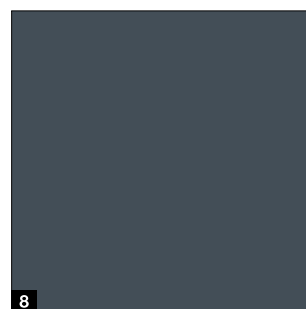
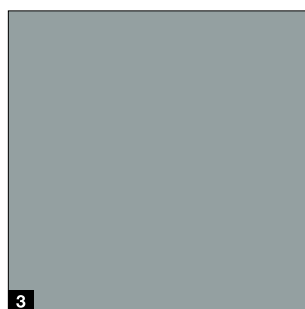
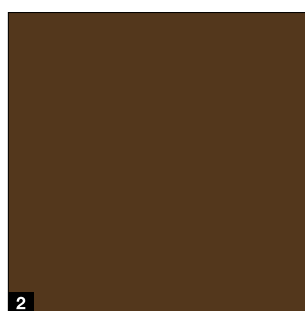
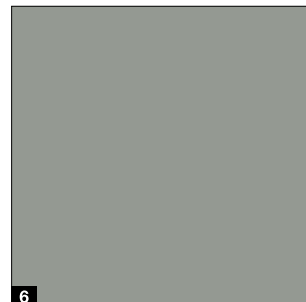


Lingi ja nupuga lingikomplekt, naturaalsel
toonil anodeeritud alumiiniumist,
eraldi katteplaatidega

MatchColor, Standard, Color

KSI Thermo46, MZ Thermo46, MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65

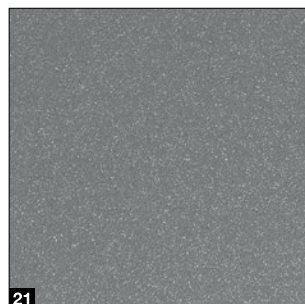
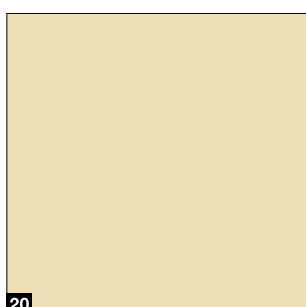
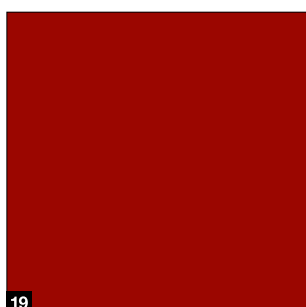
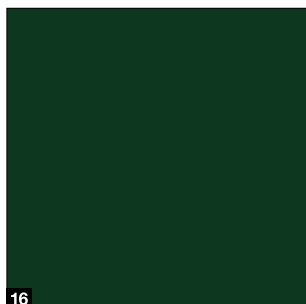
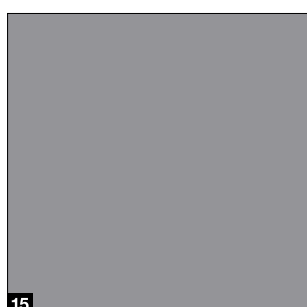
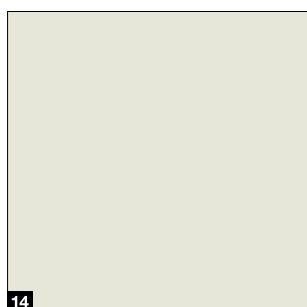
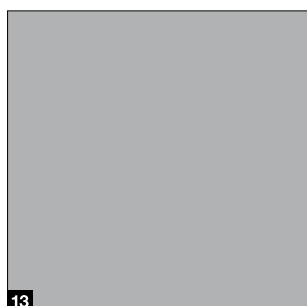
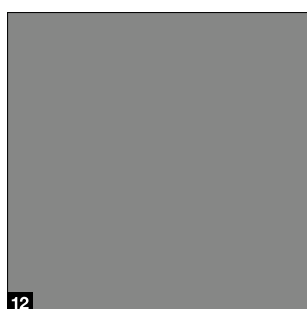
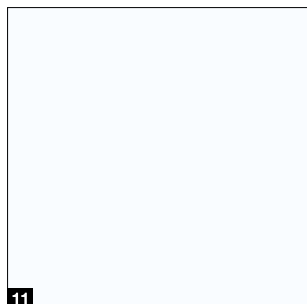
MatchColor



MatchColor

Kujundage oma kodu täiuslikus värviharmoonias – MatchColori eelisvärvustega saate sobiva välimusega garaaži sektsioonuksed, sissepääsuksed, külguksed ja terasuksed. Tundke rõõmu harmoonilisest üldpildist tänu omavahel kokku sobivatele toonidele. See on tootja Hörmann kvaliteet.

Standard ja Color



MatchColor

- 1** RAL 9005 sügavmust
- 2** RAL 8028 tumepruun
- 3** RAL 7040 aknahall
- 4** RAL 7039 kvartshall
- 5** RAL 7035 helehall
- 6** RAL 7030 kivihall
- 7** RAL 7016 antratsiithall
- 8** RAL 7015 kiitkivihall
- 9** RAL 7012 basalthall
- 10** CH 703 antratsiitmetallik

Standard

- 11** RAL 9016 liiklusvalge

Color

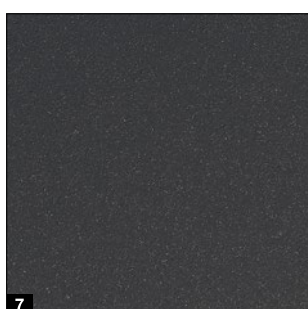
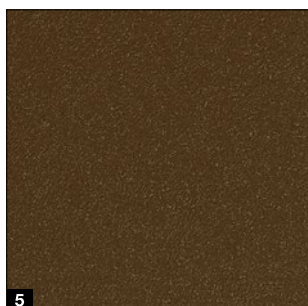
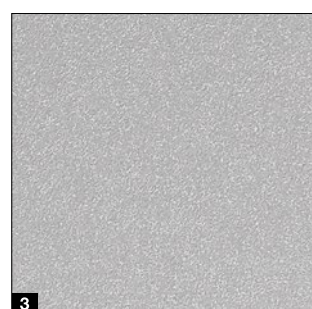
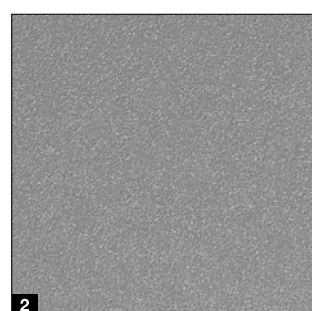
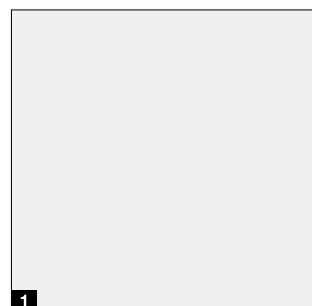
- 12** RAL 9007 hall alumiinium
- 13** RAL 9006 valge alumiinium
- 14** RAL 9002 hallikasvalge
- 15** RAL 7037 tolmuhall
- 16** RAL 6009 kuuseroheline
- 17** RAL 6005 samblaroheline
- 18** RAL 5010 emajuuresinine
- 19** RAL 3003 rubiinpunane
- 20** RAL 1015 hele elevandiluu
- 21** CH 907 hall alumiinium

NB!

Trükitehnilistel põhjustel võivad kujutatud värvitoonid ja pealispinnad tegelikkusest erineda. **Konsulteerige ettevõtte Hörmann kohaliku edasimüüjaga.**

Matt deluxe

KSI Thermo46, MZ Thermo46, MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65



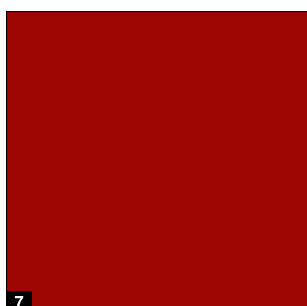
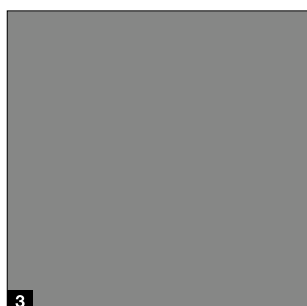
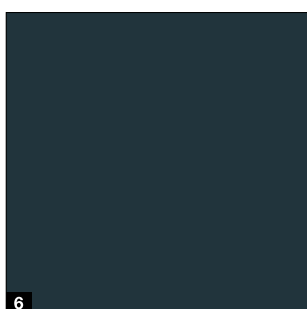
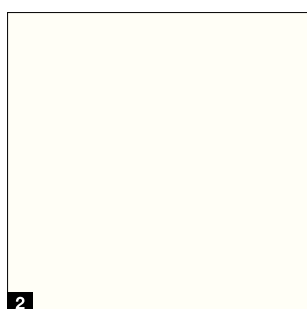
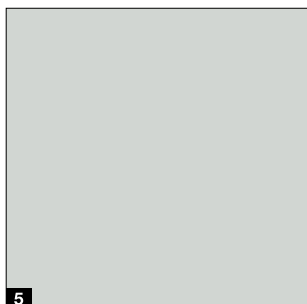
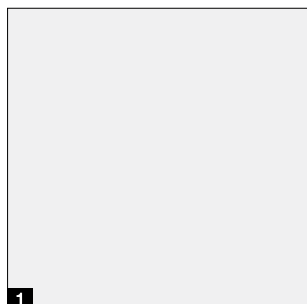
Matt deluxe

- | | | |
|---|---------|--------------------------------|
| 1 | CH 9016 | Matt deluxe valge |
| 2 | CH 9007 | Matt deluxe hall alumiinium |
| 3 | CH 9006 | Matt deluxe valge alumiinium |
| 4 | CH 905 | Matt deluxe must |
| 5 | CH 8028 | Matt deluxe tumepruun |
| 6 | CH 7016 | Matt deluxe antratsiithall |
| 7 | CH 703 | Matt deluxe antratsiitmetallik |

NB!

Kõik toodud värvitoonid vastavad RAL-värviskaala värvitoonidele. Trükitehnilistel põhjustel võivad kujutatud värvitoonid ja pealispinnad tegelikkusest erineda.

Konsulteerige ettevõtte Hörmann kohaliku edasimüüjaga.



Color

1	RAL 9016	liiklusvalge
2	RAL 9010	puhasvalge
3	RAL 9007	hall alumiinium
4	RAL 9005	sügavmust
5	RAL 7035	helehall
6	RAL 7016	antratsiithall
7	RAL 3003	rubiinpunane

RAL-värvitoon valikul

Kõik ukSED on soovi korral saadaval ka muudes RAL- ja metallikvärvitoonides.

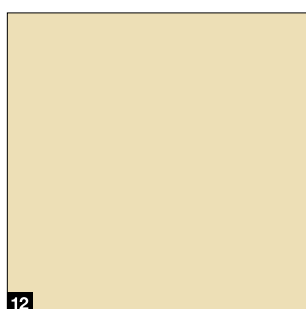
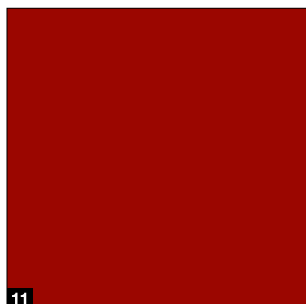
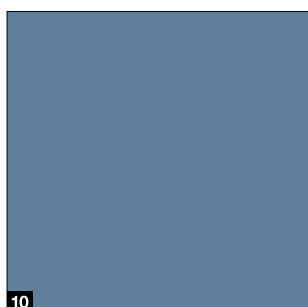
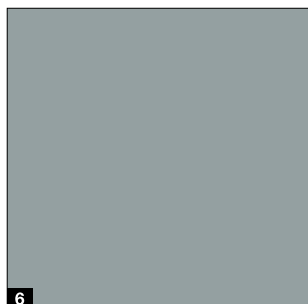
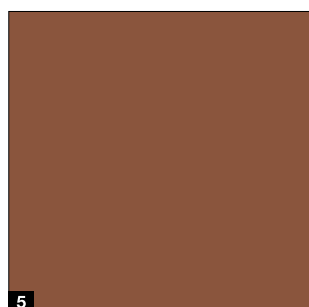
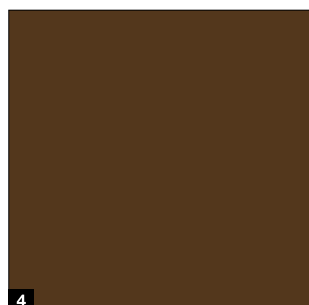
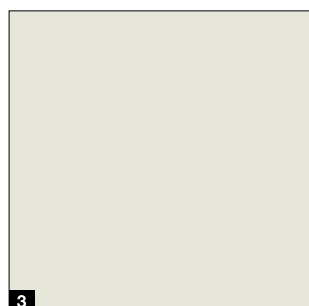
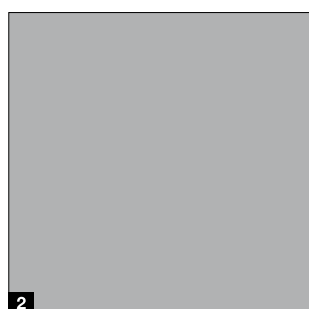
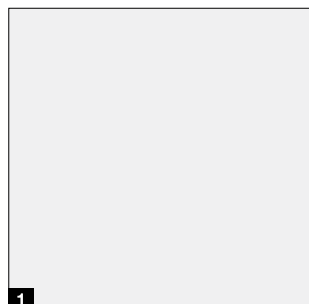
NB!

Kõik toodud värvitoonid vastavad RAL-värviskaala värvitoonidele. Trükitehnoloogilistel põhjustel võivad kujutatud värvitoonid ja pealispinnad tegelikkusest erineda.

Konsulteerige ettevõtte Hörmann kohaliku edasimüüjaga.

Standard ja Color

KSI 40, MZ, H8-5, ZK, OIT 40



KSI 40, ZK, OIT 40

Standard

1 RAL 9016 liiklusvalge

Color

2 RAL 9006 valge alumiinium

4 RAL 8028 tumepruun

5 RAL 8003 savipruun

6 RAL 7040 aknahall

7 RAL 7035 helehall

8 RAL 7016 antratsiithall

9 RAL 6005 samblaroheline

10 RAL 5014 tuvisinine

11 RAL 3003 rubiinpunane

12 RAL 1015 hele elevandiluu

MZ, H8-5

Standard

3 RAL 9002 hallikasvalge

Color

1 RAL 9016 liiklusvalge

7 RAL 7035 helehall

8 RAL 7016 antratsiithall

RAL-värvitoon valikul

Kõik ukSED on soovi korral saadaval ka muudes RAL- ja metallikvärvitoonides.

NB!

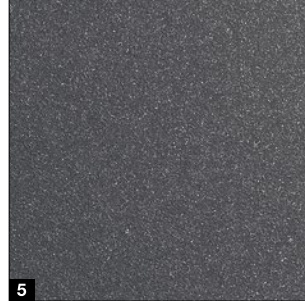
Kõik toodud värvitoonid vastavad RAL-värviskaala värvitoonidele. Trükitehnoloogilistel põhjustel võivad kujutatud värvitoonid ja pealispinnad tegelikkusest erineda.

Konsulteerige ettevõtte Hörmann kohaliku edasimüüjaga.

Decograin-pealispind

KSI Thermo46, MZ Thermo46, MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65, KSI 40, OIT 40

Dekoorid välis- ja sisekasutuseks



Dekoorid ustele KSI Thermo46, MZ Thermo65, MZ Thermo46, FS Thermo65, Thermo65

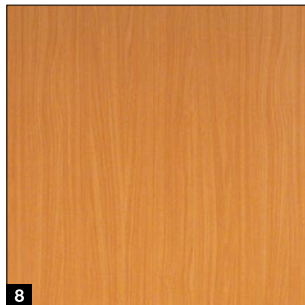
- 1 Golden Oak: keskmine pruun, kuld kollane tammedekoor
- 2 Dark Oak: päiklipuuvärvi tammedekoor
- 3 Night Oak: tume, intensiivne tammedekoor
- 4 Winchester Oak: naturaalsel tooni okslik tammedekoor
- 5 Titaan metallik CH 703: metallikefektiga antratsiit



Dekoorid ustele KSI 40, OIT 40

- 1 Golden Oak: keskmine pruun, kuld kollane tammedekoor
- 2 Dark Oak: päiklipuuvärvi tammedekoor
- 3 Night Oak: tume, intensiivne tammedekoor
- 4 Winchester Oak: naturaalsel tooni okslik tammedekoor
- 6 Valge saar
- 7 Hele tamm
- 8 Pöök

Dekoorid ainult sisekasutuseks



NB!

Trükitehnilistel põhjustel võivad kujutatud värvitoonid ja pealispinnad tegelikkusest erineda.
Konsulteerige ettevõtte Hörmann kohaliku edasimüüjaga.

Mõõtude ülevaade

Põhimõõdud

Uksetüüp	KSI Thermo46	FS Thermo65	Thermo65	MZ Thermo46	MZ Thermo65	KSI 40-1
Luugid						
750 × 875						
800 × 800						
875 × 875						
875 × 1000						
875 × 1250						
Ühelehelised ukсед						
625 × 2000						
625 × 2125						
750 × 1750						
750 × 1875						●
750 × 2000						●
750 × 2125						●
800 × 1800						
800 × 1875						
800 × 2000						
875 × 1750						
875 × 1800						
875 × 1875						●
875 × 2000	■	■		■	■	●
875 × 2125	■	■		■	■	●
1000 × 1875						●
1000 × 2000	■	■		■	■	●
1000 × 2100	■	■	■	■	■	
1000 × 2125	■	■		■	■	●
1150 × 2200	■	■	■	■	■	
1100 × 2100	■	■	■	■	■	
1125 × 2000						
1125 × 2125						
1250 × 2000						
1250 × 2125						
Kahelehelised ukсед						
1500 × 2000						
1500 × 2125						
1750 × 2000					■	
1750 × 2125					■	
2000 × 2000					■	
2000 × 2125					■	
2125 × 2125					■	
2250 × 2250					■	

Tellimusmõõtmised

■ = raami välismõõt

● = ehituslik avamõõt

H3 OD	H8-5	MZ-1	Mitmeotstarbeline ZK	OIT 40
	•			
	•			
	•			
	•			
	•			
				•
				•
	•	•		
	•	•		•
•	•	•		•
•				•
	•	•		
	•	•		
	•	•		
	•	•		
	•	•		
•	•	•		•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
	•	•		•
•	•	•	•	•
•				
•		•		•
		•		•
		•		•
•		•		•
•				•
•		•		•
•				•
•		•		•
•				•
•		•		•
•				•
•				•

Tellimisel märkige käelisus.



Vasakukäeline



Paremakäeline



Aktiivne pool
vasakukäeline



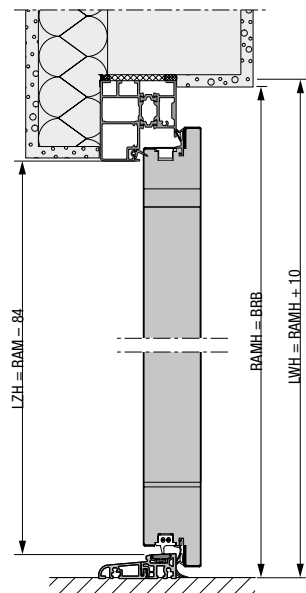
Aktiivne pool
paremakäeline

Kõik mõõdud mm

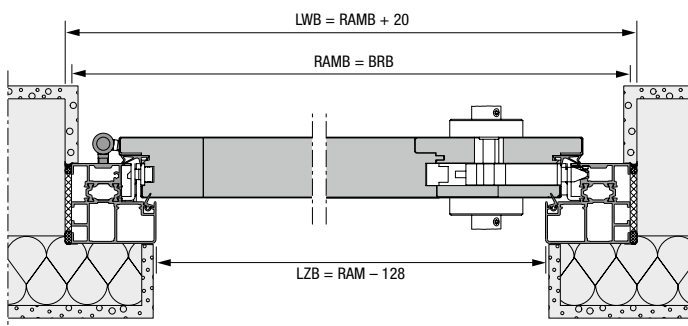
Suurused ja tehnilised andmed

KSI Thermo46, MZ Thermo46

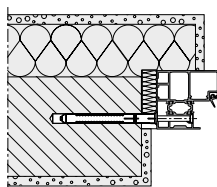
Vertikaallõige



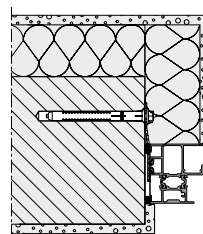
Horisontaallõige



Lengivariandid



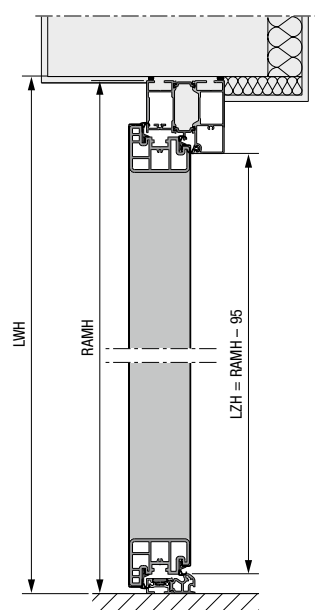
Karpleng
Tüübelpaigaldus



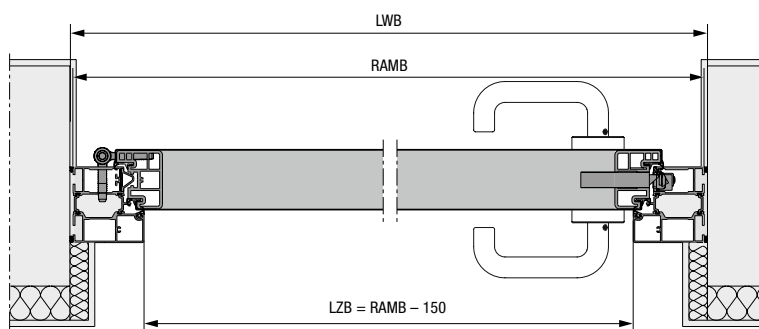
Karpleng
Ankurpaigaldus

MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65

Vertikaallõige

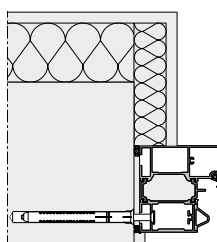


Horisontaallõige

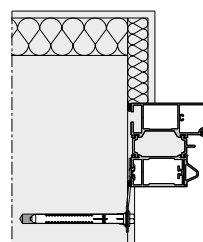


LWH = BRH + 5

Lengivariandid



Karpleng
Tüübelpaigaldus

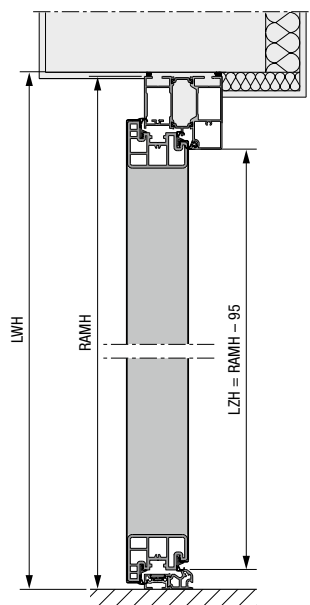


Karpleng
Ankurpaigaldus

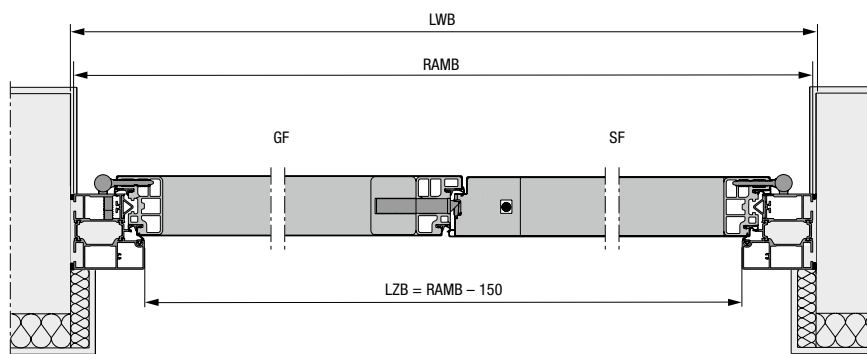
Kõik mõõdud mm

MZ Thermo65 kaheleheline

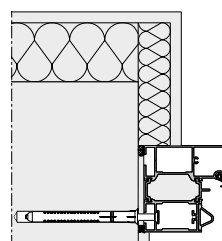
Vertikaallõige



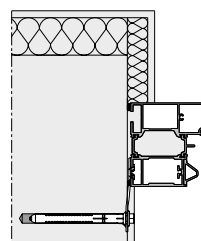
Horisontaallõige



Lengivariandid



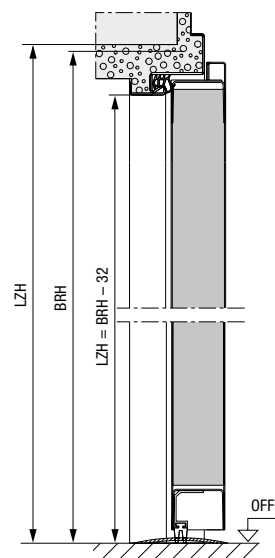
Karpleng
Tüübelpaigaldus



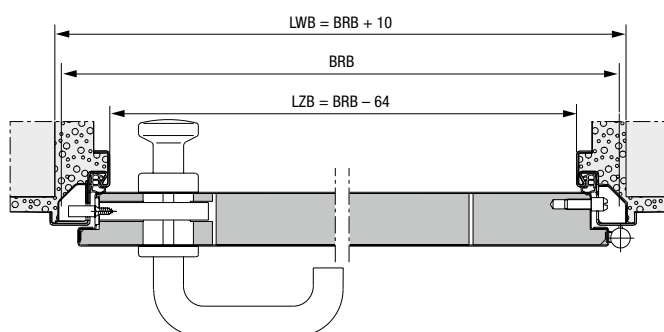
Karpleng
Ankurpaigaldus

KSI 40-1

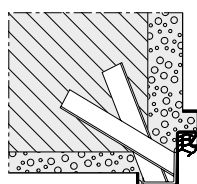
Vertikaallõige



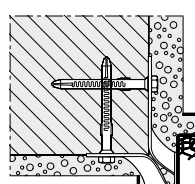
Horisontaallõige



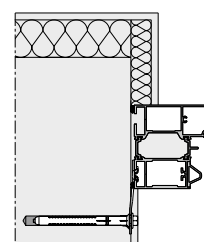
Lengivariandid



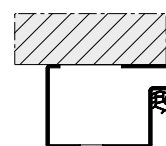
Paigaldus ankrutega



Paigaldus
tüübelankrutega



Karpleng
paigaldamiseks ava
sisse (profiil 21101)



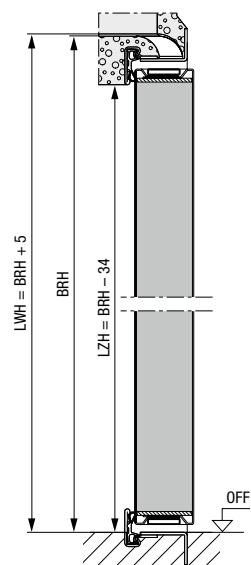
Karpleng
paigaldamiseks seinale
(profiil 006)
(hinged vastaspool
kontrollitud)

Kõik mõõdud mm

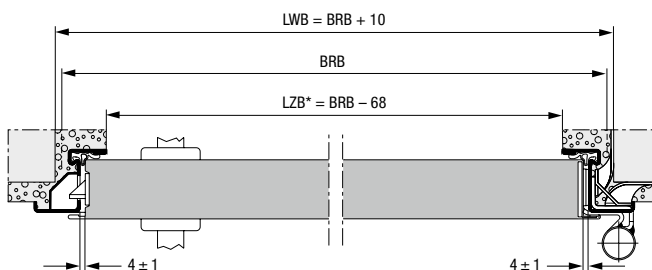
Suurused ja tehnilised andmed

MZ, H8-5

Vertikaallõige

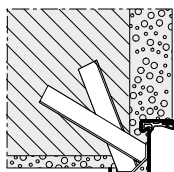


Horisontaallõige

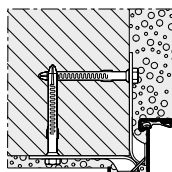


* Puhas läbikäigulais väheneb avanemisnurga 90° korral, käepidemeid ja linke arvesse võtmata, 25 mm võrra.

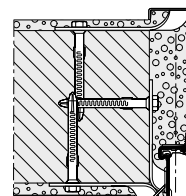
Lengivariandid



Paigaldus ankrutega



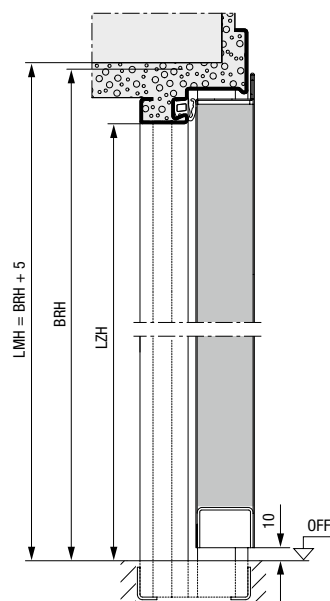
Paigaldus tüübelankrutega



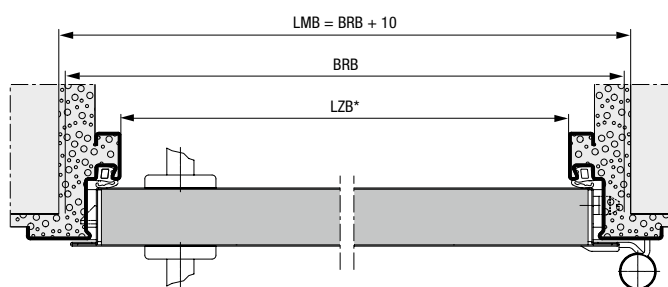
Nurk- ja laiendusleng
Paigaldus tüübelankrutega

H3 OD

Vertikaallõige

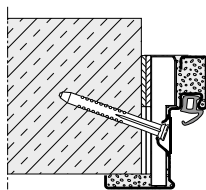


Horisontaallõige

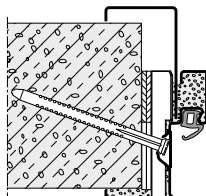


* Puhas läbikäigulais väheneb avanemisnurga 90° korral, käepidemeid ja linke arvesse võtmata, 113 mm (kitsas valts) või 103 mm (lai valts) võrra.

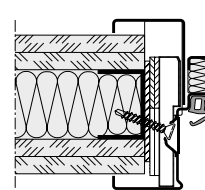
Lengivariandid



Diagonaalkinnitus
(viimistlust mittevajav müüritis / betoon)



Diagonaalkinnitus
laienduslengidega
Vario B53 kaheosalise
põski ümbritseva lengina
(gaasbetoon)

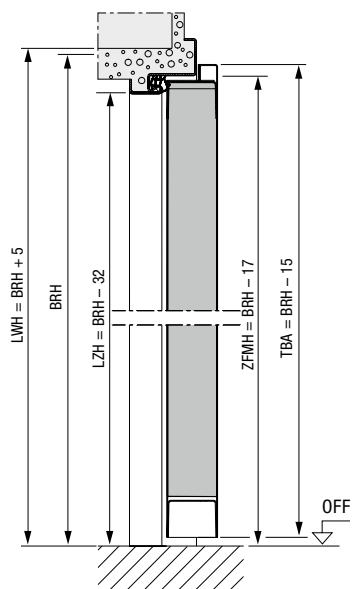


Diagonaalkinnitus
(gaasbetoon)

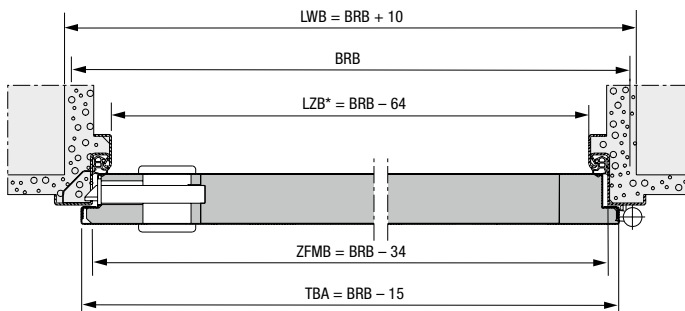
Kõik mõõdud mm

Mitmeotstarbeline ZK, OIT 40

Vertikaallõige

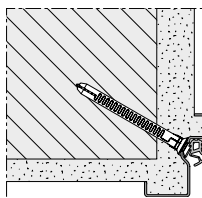


Horisontaallõige

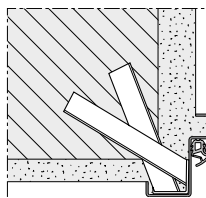


* Puhas läbikäigulais väheneb avanemisnurga 90° korral, käepidemeid ja linke arvesse võtmata, 2 mm võrra, kahelehelise ukse puhul 4 mm võrra.

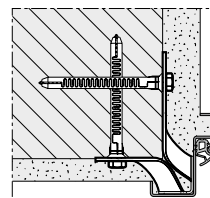
Lengivariandid



Spetsiaalne nurkleng
Läbistava kruviga paigaldus läbi soone põhja



Paigaldus ankrutega



Paigaldus tüübelankrutega

Selgitused

BRB Ehituslik avamõõt, laius
BRH Ehituslik avamõõt, kõrgus
LDB Puhas läbikäigulais
LDH Puhas läbikäigukõrgus
LWB Puhas seinaava, laius
LWH Puhas seinaava, kõrgus
LZB Puhas lengimõõt, laius
LZH Puhas lengimõõt, kõrgus

RAMB Raami välismõõt, laius
RAMH Raami välismõõt, kõrgus
ZFMB Lengivaltsi mõõt, laius
ZFMH Lengivaltsi mõõt, kõrgus
TBA Ukselehe välismõõt
MW Ava seinapaksus
OFF Valmis pörandapinna ülaserv

Kõik mõõdud mm

Kogege ettevõtte Hörmann kvaliteeti nii uusehitusel kui ka renoveerimisel

Ettevõtte Hörmann tooted on pika kasutuseaga ja vastupidavad. Nii saate oma uusehitust ja ka renoveerimist parimal viisil planeerida. Hoolikalt häälestatud lahendused muudavad teie kodu ilusamaks, turvalisemaks ja mugavamaks.

GARAAŽIUKSED. UKSE- JA VÄRAVAAJAMID. VÄLISUKSED. SISEUKSED. TERASUKSED. UKSELENGID. PANIPAIGASÜSTEEMID.



Piltidel kujutatud tooted on osaliselt erivarustusega ega vasta alati standardkomplektile. Kujutatud pealispinnad ja värvid võivad trükitehnoloogilistel põhjustel tegelikkusest erineda ning neid ei saa pidada siduvaks. Kõik RAL-värvitoonid vastavad viidatud RAL-värvitoonidele. Autoriõigusega kaitstud. Paljudamine, ka osaline, on lubatud üksnes meie nõusolekul. Jätame endale õiguse teha muudatusi.

HÖRMANN