

**Katkestatud külmasillaga mitmeotstarbelised  
uksed ja turvauksed**



## Funktsioonuksed tööstus-, äri- ja avalikele hoonetele

Vastupidavad siseuksed

Turvaline korteri välisuks (T30 / RC 2)

Täisklaasistusega büroouksed

Katkestatud külmasillaga välisuksed







|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Hörmanni kvaliteet                   | 4  |
| Hörmanni sise- ja välisüksed         | 6  |
| Siseuks ZK                           | 8  |
| Siseuks OIT                          | 10 |
| Tuletõkke- ja turvauks WAT           | 12 |
| Siseuks AZ 40                        | 14 |
| Siseuks ES 50                        | 16 |
| Välisuks TC 80                       | 18 |
| Mitmeotstarbeline välisuks MZ Thermo | 20 |
| Turva-välisuks KSI Thermo            | 22 |
| Värvid ja dekoorpealispinnad         | 24 |
| Valikulised lisad                    | 25 |
| Möödud/ standardmöödud               | 28 |
| Hörmanni tootevalik                  | 34 |

\* \*Kuni 30% parem soojusisolatsioon võrreldes tavalise mitmeotstarbelise- / turvauksuga.

Pilt vasakul:  
siseuks OIT pealispinnaga pöök ja roostevabast terasest lengiga

Kujutatud värvid ja pealispinnad võivad trükitehnilistel põhjustel tegelikkusest erineda.

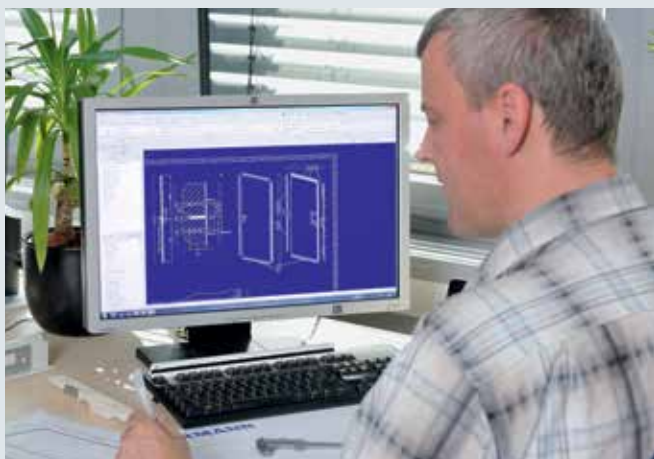
Kaitstud autoriõigustega. Paljudamine, ka osaline, on lubatud üksnes meie nõusolekul.  
Jätame omale õiguse teha muudatusi.

# Hörmanni kvaliteet

Suurima kindlustunde ja usaldusväärsuse tagamiseks



Keller & Kalmbach GmbH, Hilpoltstein, Hörmanni toodetega hoone



## Oma tootearendus

Kasvavad ja muutuvad nõuded funktsionaalsusele ja turvalisusele tingivad just liikuvate ehituselementide nagu tõstuksed ja ukseid pideva konstruktsiooni ja varustuse edasiarendamise ja parendamise. Just selles valdkonnas tõestavad meie kvalifitseeritud arendusmeeskonnad pidevalt oma suurt erialast kompetentsust.



## Kõrgetasemeline tootmine

Hörmanni tootmine on rajatud moodsale tootmistehnoloogiale ja spetsialiseerunud tehastele. Arvutiga juhitud töötlemine tagab mõodus elemendid ning kõikide suluste ja funktsioonelementide täpse sobimise.



Uste, tõstuste, lengide ja ajamite juhtiva tootjana Euroopas oleme endale võtnud kohustuse tagada kõrge toote- ja teeninduse kvaliteet. Rahvusvahelisel turul oleme sellega suunanäitajaks.

Spetsialiseerunud tehastes arendatakse välja ja toodetakse ehituselemente, mida iseloomustavad kvaliteet, ohutus ja pikk kasutusiga.

Tänu esindatusele olulisemates rahvusvahelistes majandusregioonides oleme tugev ning tulevikule orienteeritud partner tööstus-, äri- ning avalike objektide rajamisel.



### Toodete kestvuskatsetused

Hörmanni testimiskeskustes katsetatakse kestvalt kõikide uste vastupidavust kliimatingimustele, õhuläbilaskvust, vihmahedust ja toimimist. Selline ulatuslik testimine annab Teile kindlustunde, sest nõnda on tagatud – iga-aastase hoolduse teostuse eeldusel – uste probleemideta toimimine pikkadeks aastateks.



### Kompetentne nõustamine

Kogenud ja alati lähedal asuvad spetsialistid aitavad Teid alates projekteerimisest ja tehniliste lahenduste leidmisest kuni objekti üleandmiseni.

Nõuetekohase paigalduse tagavad Hörmanni kogenud paigaldajad ning vastavalt koolitatud Hörmanni partnerite spetsialistid.

# Säästvalt toodetud säästva ehitamise jaoks

Siseuksed ZK / OIT ja korteri välisuks WAT



## Säästev tootmine on kinnitatud ja dokumenteeritud ift Rosenheim poolt

Hörmann on lasknud terasest siseuste ZK / OIT ja korteri välisukse WAT säästlikust toote keskkonnadeklaratsiooniga (EPD)\* vastavalt normile ISO 14025 kinnitada Rosenheimi Aknatehnika Instituudi (ift) poolt. Kontrollimise aluseks on ift Rosenheim GmbH nõuded Product Category Rules (PCR) „Uksed ja väravad“ väljaanne PCR-TT-0.1. Keskkonda säästev tootmine on vastavalt normile DIN ISO 14040 / 14044 teostatud ökobilansile kinnitatud kõikide uste puhul.

## Säästvalt toodetud Hörmanni multifunktsionaalsed uksek

- **Keskkonda säästev tootmine**  
Näiteks pulbervärvimisel ei kasutata lahusteid ning objektile saab uksek viimistleda erinevate väheste VOC sisaldusega värvidega.
- **Kohalikud toorained**  
Suurem osa kasutatavatest toorainetest hangitakse Saksamaalt või Kesk-Euroopast.
- **Pika kasutuseaga, vähest hooldust vajavad tooted**  
Kontrollitud funktsioonitestidega

## Säästev ehitamine koos Hörmanni kompetentsiga

Hörmann on arvukate objektidega kogunud ulatusliku kogemuse säästva ehituse vallas. Selle oskusteabega toetame ka Teie ettevõtmisi. Täiendav eelis Teie jaoks: iga objektiga saab automaatselt vajalikud andmed LEED sertifikaadi jaoks.

breeam



DGNB®

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.  
German Sustainable Building Council



# Hörmanni sise- ja välisuksed

Mitmekülgsus on meie tugevus



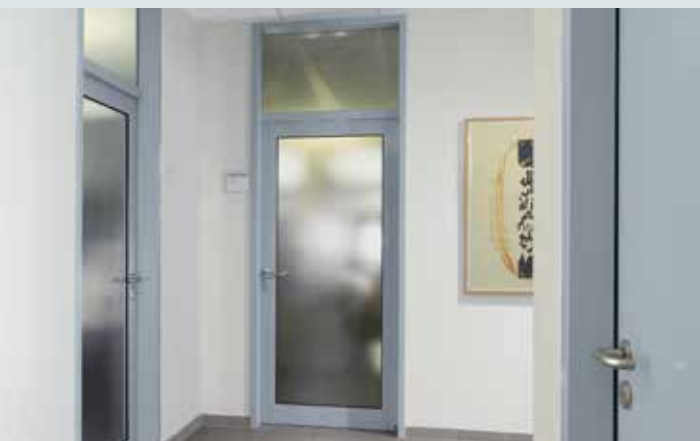
## Vastupidavad siseuksed

Siseuksi ZK kasutatakse tänu oma paljudele eelistele juba aastakümneid büroodes ja haldushoonetes. Need ukсед on tugevad, stabiilsed ja vastupidavad. Uksed OIT on välja töötatud tööstushoonete, ettevõtete, ametiasutuste, koolide ja kasarmute igapäevast suurt kasutuskooormusi arvestades. Sõltuvalt kasutuskohast ja nõuetest on saadaval neli erinevat uksetäidist.



## Turvaline korteri välisuks

Hörmanni tuletoke- ja turvauks WAT on õige valik nt kortermajade korterite välisukseks. Vastupidaval terasuksel on standardina nii turva- kui tuletokevarustus ning pakub seega hoone elanikele hea ja turvalise tunde. Tänu erinevatele värvi- ja varustusvariantidele on võimalik uks kohandada sobivaks ka individuaalsetele vajadustele.



## Täisklaasistusega büroouksed

Elegantset ja filigraansed, kuid siiski tugevad alumiiniumist siseuksed AZ 40 ja ES 50 on soovituslikud siis, kui interjööri on kõrgendatud nõudmised, nagu näiteks büroodes ja haldushoonetes. Ukse väljanägemise saab harmooniliselt ühtlustada hoone sisearhitektuuriga. Suured ukseklaasid loovad heleda ja sõbraliku õhkkonna. Need alumiiniumuksed vastavad kõikidele siseustele esitatavatele kõrgetele nõudmistele varustuse ja kvaliteedi osas.



## Katkestatud külmasillaga välisuksed

Energiakulude minimeerimine on täna olulisem kui kunagi varem. Sellest lähtudes on sobivaks valikuks välisuks MZ Thermo. See mitmeotstarbeline uks tagab tänu katkestatud külmasillaga ukselehele ja lengile ning ümberringi asetsevatele tihenditele kuni 30% parema soojusisolatsiooni kui tavalised mitmeotstarbelised ukсед. Eriti turvalise välisukse saate endale ukse KSI Thermo näol, mis on sama konstruktsiooniga, kuid RC 2 tasemele vastava turvalisusvarustusega. Valgusküllase ja esindusliku sissepääsu jaoks on aga soovituslik valida täisklaasistusega profiiluks TC 80.

# Siseuks ZK

End soodsa lahendusena tõestanud

1- ja 2-leheline

## Saadaval nii ukselehena kui ka uksekomplektina

Uksed ZK on saadaval nii lihtsalt ukselehena olemasolevasse lengi paigutamiseks kui ka täiesti paigaldusvalmis komplektina.

### Ukseleht

Ukseleht tarnitakse paigaldatud luku ja läiketsingiga kaetud hingede ülemise osaga V 0020, mis on kruvitud tugevduskihi sisse, kuid ilma ukselingita.

### Uksekomplekt

Uksekomplekt on varustatud lingikomplektiga ning standardse nurklengiga, mis on valmistatud 1,5 mm paksusest tsingitud terasplekist ning krunditud pulbervärviga valges värvitoonis (sarnaneb tooniga RAL 9016).

### Lengide varustus

Lengil on kolmes küljes PVC-tihend, hingede alumised osad ning paigaldusankrud on külge keevitatud.

Ukselehe ZK võib paigaldada ka olemasolevatesse standardlengidesse ja loomulikult igasse Hörmanni teraslengi (ette valmistatud V 8000 seeria hingedele).

### Ukselehe lühendamine kuni 20 mm võrra

Ukselehte on vajadusel (näiteks renoveerimisel) võimalik alaservast sobiva lõikevahendi abil lühemaks lõigata.

## 1 Vastupidav ukseleht: säilitab oma kuju ja ei deformeeru

Parema stabiilsuse tagamiseks on terasplekk täies ulatuses liimitud väiksekärjelise uksetäidise külge.



Pildil:  
Uks ZK pulbervärviga krunditud aknahallis toonis (sarnaneb toonile RAL 7040) koos valget värvi ümarate katetega lingikomplektiga (lisavarustus)



## Lengitihend

Tänu ukselehe konstruktsioonile ja lengitihendile kaitsevad Hörmanni ZK ukсед ka müra ja külma eest.



## Hingede ülemised osad

on kruvitud ukselehe tugevduskihti ning ust on võimalik kasutada nii parema- kui ka vasakukäelisena



## Lukukorpus

Lukk on eurosüdamiku ettevalmistusega (kaugus lukusüdamiku keskkohast lukukorpuse esiplaadini 55 mm) ja vastab kõikidele DIN 18251 nõuetele. Lukk on plastmassist tuulekeelega ja terasest lukustusriiviga, plaatmuukvõtme kasutamist võimaldava sisuga ning vastava võtmega. Soovi korral saab luku ka koos lukusüdamikuga.



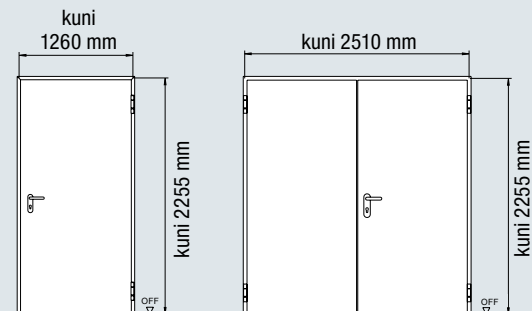
## Lai valts

Ukselehe paksus 40 mm



## Põhifunktsioon

Siseuks



## Siseuks

Ukseleht

Pleki paksus

Ukselehe valtsi tüüp

Tooteomadused

Koormusklass

Kliimaklass

Soojusisolatsioon  $U_D$

Heliisolatsioon

## ZK

40 mm

0,6 mm

Lai valts

S

III

2,1 W/(m<sup>2</sup>·K)\*

25 dB\*

\*1-lehelise ukse puhul ning koos nurklengiga ja ilma klaasistusega

|                           | ZK 1-leheline |             |
|---------------------------|---------------|-------------|
| Mõõtude vahemik           | Laius         | Kõrgus      |
| Moodulmõõt (tellimusmõõt) | 500 – 1260    | 1505 – 2255 |
| Puhas läbikäik*           | 434 – 1194    | 1473 – 2223 |
|                           | ZK 2-leheline |             |
| Mõõtude vahemik           | Laius         | Kõrgus      |
| Moodulmõõt (tellimusmõõt) | 1510 – 2510   | 1505 – 2255 |
| Puhas läbikäik*           | 1444 – 2444   | 1473 – 2223 |

\* 90° avanemisnurga korral ilma linki ja käepidet arvesse võtmata

Kõik mõõdud on antud millimeetrites

# Siseuks OIT

## Vastupidav ja stabiilne siseuks

### 1- ja 2-leheline

#### Saadaval nii ukselehenä kui ka uksekomplektina

Uksed OIT on saadaval nii lihtsalt ukselehenä olemasolevasse lengi paigutamiseks kui ka täiesti paigaldusvalmis komplektina.

#### Ukseleht

Ukseleht tarnitakse paigaldatud luku ja läiketsingiga kaetud hingede ülemise osaga V 0026 WF, mis on kruvitud tugevduskihi sisse, kuid ilma uksekingiga.

#### Uksekomplekt

Uksekomplekt on varustatud lingikomplektiga ning standardse nurklengiga, mis on valmistatud 1,5 mm paksusest tsingitud terasplekist ning krunditud pulbervärviga valges värvitoonis (sarnaneb tooniga RAL 9016).

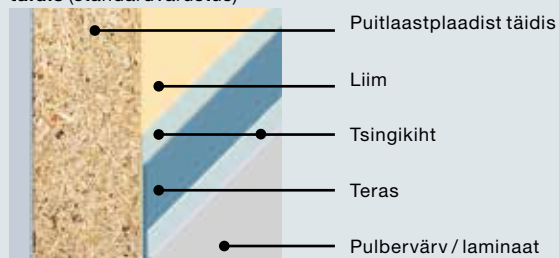
#### Lengide varustus

Lengil on kolmes küljes EPDM-tihend, hingede alumised osad ning paigaldusankrud on külge keevitatud. Uks on saadaval nii nurk- kui põski ümbritseva lengiga ning ka karplengiga, samuti on võimalik uks paigaldada olemasolevatesse standardlengidesse või siis igasse Hörmanni teraslengi.

#### 1 Teras ja puidu suurepärane kombinatsioon: eriti vastupidavad ukselehed kolme eri täidise variandiga



#### Tühimikega puitlaastplaadist täidis (standardvarustus)



#### Puitlaastplaadist täidis (soovi korral) parema heliisolatsiooni tagamiseks



#### Mineraalvillitäidis (soovi korral) parema soojusisolatsiooni tagamiseks



#### Pildil:

Uks OIT pulbervärviga krunditud valges toonis (sarnaneb toonile RAL 9016) koos alumiiniumist lingikomplektiga (lisavarustus)



3-osalised hinged, tsingitud (standardvarustus)



Kolmes suunas reguleeritavad hinged, mattkroom (lisavarustus)

**Võimalik hingesid valida**  
Uksel on standardina hooldusvabad 3-osalised hinged, lisavarustusena on võimalik tellida kolmes suunas reguleeritavad VX-hinged.



**Lukukorpus**  
Lukk on eurosüdamikuga ettevalmistusega (kaugus lukusüdamiku keskkohast lukukorpuse esiplaadini 55 mm) ja vastab kõikidele DIN 18251 nõuetele. Lukk on plastmassist tuulekeelelega ja terasest lukustusriiviga, plaatmuukvõtme kasutamist võimaldava sisuga ning vastava võtmega. Soovi korral saab luku ka koos lukusüdamikuga.



**Lai valts**  
Ukselehe paksus 40 mm



**Põhifunktsioon**  
**Siseuks**

**dB**

**Lisafunktsioonid**  
**Mürapidav**  
DIN EN 20140 ilma klaasistusest, allalaskuva põrandatihendiga

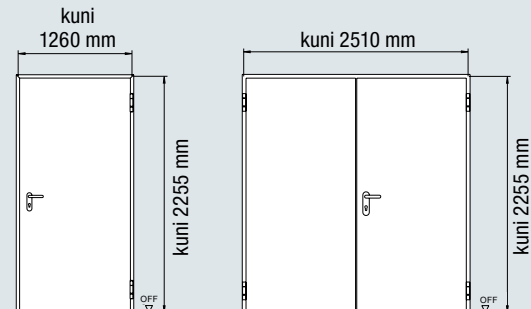
**RC 2**

**Sissemurdmist takistav RC 2**  
DIN EN 1627  
kuni 1250 x 2250 mm

- mitme lukustuspunktiga ukسلukk koos 2 täiendava terasnagaga
- puurimisvastase kaitsega lukusüdamik, DIN 18254, PZ-3-BS koos 3 võtme ja turvakaardiga varuvõtmete valmistamiseks
- alumiiniumist lingi ja käepidemega komplekt DIN 18257, kuhu kuuluvad ka lühike katteplaat (klass ES 1) ja väljatõmbamisvastane kaitse
- 1 terasest turvanaga

## Lisavarustus

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Värvid ja dekoorpealispinnad | Lehekülg 24 |
| Valikulised lisad            | Lehekülg 25 |
| Mõõdud/standardmõõdud        | Lehekülg 28 |



## Siseuks

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>Ukseleht</b>             | 40 mm     |
| <b>Pleki paksus</b>         | 0,8 mm    |
| <b>Ukselehe valtsi tüüp</b> | Lai valts |

## OIT

| Lisafunktsioonid/ tooteomadused           |                            |
|-------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Koormusklass</b>                       | S                          |
| <b>Kliimaklass</b>                        | III                        |
| <b>Soojusisolatsioon <math>U_p</math></b> |                            |
| tühimikega puitlaastplaadist täidisega    | 2,5 W/(m <sup>2</sup> ·K)* |
| puitlaastplaadist täidisega               | 2,5 W/(m <sup>2</sup> ·K)* |
| mineraalvillitäidisega                    | 1,7 W/(m <sup>2</sup> ·K)* |

## Heliisolatsioon

|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| (koos allalaskuva põrandatihendiga)    |        |
| tühimikega puitlaastplaadist täidisega | 32 dB* |
| puitlaastplaadist täidisega            | 38 dB* |
| mineraalvillitäidisega                 | 32 dB* |

\* 1-lehelise ukse puhul ning koos nurklengiga ja ilma klaasistusest

| Mõõtude vahemik                  | OIT 1-leheline |             |
|----------------------------------|----------------|-------------|
|                                  | Laius          | Kõrgus      |
| <b>Moodulmõõt</b> (tellimusmõõt) | 500 – 1260     | 1505 – 2255 |
| Puhas läbikäik*                  | 434 – 1194     | 1473 – 2223 |
| Mõõtude vahemik                  | OIT 2-leheline |             |
|                                  | Laius          | Kõrgus      |
| <b>Moodulmõõt</b> (tellimusmõõt) | 1510 – 2510    | 1505 – 2255 |
| Puhas läbikäik*                  | 1444 – 2444    | 1473 – 2223 |

\* 90° avanemisnurga korral ilma linki ja käepidet arvesse võtmata

Kõik mõõdud on antud millimeetrites

# Tuletõkke- ja turvauks WAT

## Turvaline korteri välisuks

### 1 lehega

#### Uksekomplekt

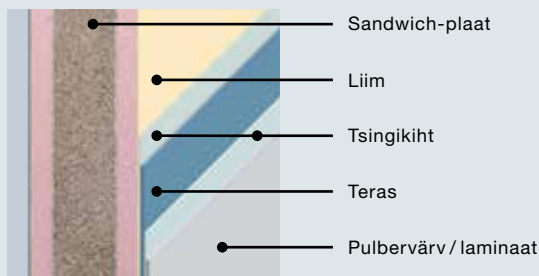
Uksed WAT on saadaval täiesti paigaldusvalmis uksekomplektina. Ukseleht koosneb sandwich-plaadist täidisest, 0,6 mm paksusest tsingitud ning pulbervärviga krunditud terasplekist, standardina valges värvitoonis (sarnaneb toonile RAL 9016). Standardvarustusse kuuluv allalaskuv põrandatihend võimaldab uksele saavutada heliisolatsiooni klassi II.

#### Lengide varustus

Lengiprofiil on kolmes küljest ning on varustatud tuletõkketihendiga, 3D-hingede kinnitustaskutega ja paigaldusankrutega.

Tuletõkke- ja turvauks WAT on saadaval nii nurk- kui põski ümbritseva lengiga paigalduseks müüritise külge ning ka karplengiga paigalduseks ava sisse.

#### 1 Tugev ukseleht: usaldusväärne turvalisus ja tuletõke



Sandwich-plaat



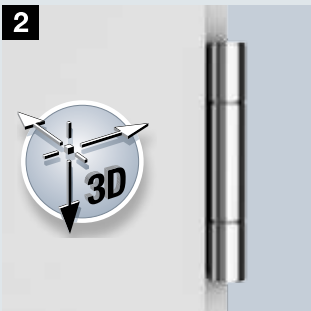
Pildil:

Uks WAT pulbervärviga krunditud valges toonis (sarnaneb toonile RAL 9016) koos alumiiniumist lingikomplektiga

## UUS:

allalaskuv pörandatihend tagab vastavuse  
heliisolatsiooniklassile II

2



### 3D-hinged

Uksel on kolmes suunas reguleeritavad hinged (1 vedruhing, 1 tavaline uksehing).

3



### 3 tugevat turvanaga

hingede poolel muudavad ukse hingedelt mahatõstmise praktiliselt võimatuks.

4



### Mitmepunkti lukustusega lukk

Lukk on varustatud turvalise alumiiniumist lingi- ja nupukomplektiga (vastavalt DIN 18257, klass ES 1). Soovi korral on saadaval ka harjatud roostevabast terasest komplekt ning lahtipuurimiskindel lukusüdamik (DIN 18252 PZ-2-BS), koos 3 terasest kaldkeele ja 2 konkskeelega.



### Lai valts

Ukselehe paksus 40 mm

### Põhifunktsioonid

Tuld tõkestav

T30

RC 2

### Sissemurdmist takistav

RC 2

(kontrollitud hingede poolt ja hingede vastaspoolt)



### Siseuks

### Lisafunktsioon

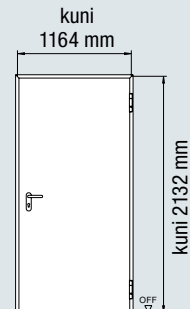
(vastava varustuse korral:)

RS

### Suitsutihe

### Lisavarustus

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Värvid ja dekoorpealispinnad | Lehekülg 24 |
| Valikulised lisad            | Lehekülg 25 |
| Mõõdud/standardmõõdud        | Lehekülg 28 |



### Tuletõkke- ja turvauks

#### Ukseleht

40 mm

#### Pleki paksus

0,6 mm

#### Ukselehe valtsi tüüp

Lai valts

#### Tooteomadused

##### Koormusklass

S

##### Kliimaklass

III

##### Soojusisolatsioon $U_D$

1,8 W/(m<sup>2</sup>·K)

##### Heliisolatsioon

38 dB

##### Heliisolatsiooniklass

II

##### Kestvuskatsetus

klass C5

### WAT

|                           | WAT        |             |
|---------------------------|------------|-------------|
| Mõõtude vahemik           | Laius      | Kõrgus      |
| Moodulmõõt (tellimusmõõt) | 625 – 1164 | 1964 – 2132 |
| Puhas läbikäik*           | 561 – 1100 | 1932 – 2100 |

\* 90° avanemisenurga korral ilma linki ja käepidet arvesse võtmata

Kõik mõõdud on antud millimeetrites

# Siseuks AZ 40

Täisklaasistusega büroouks moodsa arhitektuuriga hoonetele

1 lehega

## Saadaval nii ukselehenä kui ka uksekomplektina

Uksed AZ 40 on saadaval nii lihtsalt ukselehenä olemasolevasse lengi paigutamiseks kui ka täiesti paigaldusvalmis komplektina.

### Ukseleht

Ukseleht tarnitakse paigaldatud luku ja läiketsingiga kaetud hingede ülemise osaga.

### Uksekomplekt

Uusehitistele soovitame uksekomplekti koos Teie valitud lengiga Hörmanni ulatuslikust lengivalikust vastavalt normile DIN 18111.

### Lengide varustus

Leng on valmistatud 1,5 mm paksusest, tsingitud peenplekist ja on krunditud helehallis toonis (sarnaneb toonile RAL 7035). Tarnekomplekti kuuluvad tihendusprofiil (kolmes küljes) ja kinnitusmaterjal.

Leng on saadaval nurklengina müüritise, betooni ja poorbetooni jaoks või põski ümbritsevad lengina müüritise, betooni, poorbetooni, kipsseinte ja karkass-seinte jaoks.



### Elegantne ja stabiilne ukseleht

Sale profiilkonstruktsioon pressitud alumiiniumprofiilidest mõjub väga elegantsena. Raamis olevad massiivsed nurkühendused annavad ustele AZ hea tugevuse. Täpsed kaldlõiked ja Softline-klaasiliistud muudavad ukse välimuse kauniks.



### Kvaliteetne lukk

Standardile DIN 18251 vastav lukukorpus, klass 3, ettevalmistusega lukusüdamiku jaoks (kaugus lukusüdamiku keskkohast lukukorpuse esiplaadini 55 mm). Plastmassist tuulekeele ja terasest lukustusriiviga ning messingivärvi esiplaadi, plaatmuukvõtme kasutamist võimaldava sisu ja vastava võtmega. Soovi korral ka lukusüdamikuga (pildil näha roostevabast terasest esiplaat).



Pildil: kõrgläike pulbervärviga värvitud ukseleht, leng on objektile kohapeal värvitud ukselehega samasuguses toonis antratsiithall (sarnaneb toonile RAL 7016) koos alumiiniumist lingikomplektiga (lisavarustus)

3



### Kvaliteetsed tihendid

Uksel AZ 40 on standardvarustuses EPDM-klaasitihend ning Softline-klaasiliistud. Uksekomplekti leng on lisaks varustatud kolmest küljest EPDM-tihendiga ning lisavarustusena on võimalik juurde tellida allalaskuv põrandatihend.

4



Tsingitud teras

Roostevaba teras V2 A

### Hinged Teie soovi järgi

Standardina on ukseleht juba varustatud külgekrüvitud tsingitud hingeosadega V 0026 WF. Hingede V 8000 WF / V 9000 WF puhul on ukseleht ja leng vastavalt ette valmistatud. Soovi korral saadaval ka teistsugused hinged.

5



### Kaunis välimus

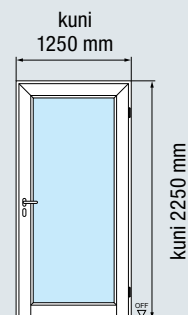
Spetsiaalse ümarlengi ja kuullaagerhingedega ukseid AZ näevad eriti ilusad välja.



**Profiilkonstruktsioon**  
Ukselehe paksus 40 mm



**Põhifunktsioon**  
Siseuks



### Siseuks

**Ukse profiilid**

**Ukseleht**

**Profiili nähtav laius**

Hingede vastaspool

Hingede pool

**Paksus**

**Sokli kõrgus**

### AZ 40

Alumiinium

40 mm

105 mm

130 mm

40 mm

150 mm

### Lisavarustus

Värvid ja dekoorpealispinnad Lehekülg 24

Valikulised lisad Lehekülg 25

Mõõdud/standardmõõdud Lehekülg 28

|                           | AZ 40      |             |
|---------------------------|------------|-------------|
| Mõõtude vahemik           | Laius      | Kõrgus      |
| Moodulmõõt (tellimusmõõt) | 750 – 1250 | 1875 – 2250 |
| Puhas läbikäik*           | 671 – 1171 | 1843 – 2218 |

\* 90° avanemisenurga korral ilma linki ja käepidet arvesse võtmata

Kõik mõõdud on antud millimeetrites

# Siseuks ES 50

Täisklaasistusega büroouks, võimalik kasutada ka täisklaasistusega eraldusseinana  
1- ja 2-lehelised, küljeosad, framuugid

## Terviklik uksekomplekt

Uksed ES 50 on saadaval täiesti paigaldusvalmis komplektina või kombinatsioonis küljeosade ja framuugidega individuaalsete lahendustena.

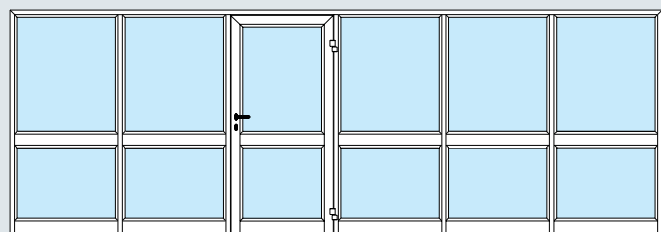


### Elegantne ja tugev ukseleht

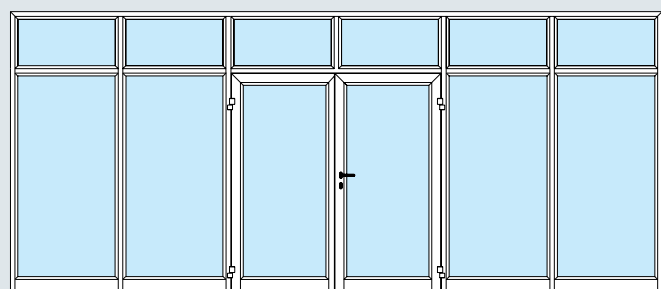
Sale ja sujuvate üleminekutega profiilkonstruktsioon pressitud alumiiniumprofiilidest mõjub väga elegantsena. Raamis olevad massiivsed nurkühendused annavad ustele ES 50 hea tugevuse.

## Laiendatav kui eraldussein

Ukse saate vastavalt soovile kombineerida küljeosadega ja framuugidega. Nõnda saab kokku panna erinevate büroode eraldusseinana toimiva tervikliku lahenduse.



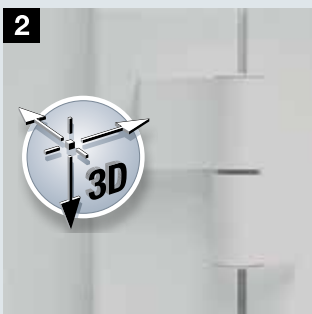
Motiiv 101 koos ristprossi ja küljeosadega



Motiiv 102 koos küljeosade ja framuugidega



Pildil:  
Ukseleht ja leng kõrgläike pulbervärviga värvitud helehallis (sarnaneb tooniga RAL 7035) värvitoonis koos sama tooniga lingikomplektiga (lisavarustus)



### Reguleeritavad hinged

Tänu kolmes suunas reguleeritavatele hingedele saab ust ES 50 optimaalselt seadistada ja ta sulgub vaikselt ja kergelt.



### Kvaliteetne lukk

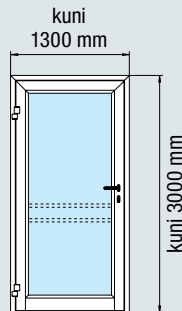
Uksel on lukukorpus vastavalt DIN 18251, klass 3, eurosüdamiku ettevalmistusega (kaugus lukusüdamiku keskkohast lukukorpuse esiplaadini 40 mm), plastmassist kaldkeel, terasest lukustusriiv ja messingivärvi värvitud luku esiplaat, plaatmuukvõtme kasutamist võimaldav sisu ja vastav võti. Soovi korral saadaval ka koos lukusüdamikuga.



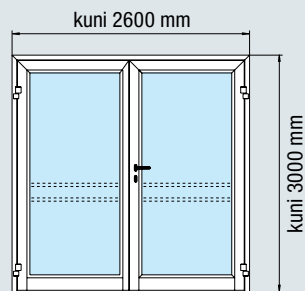
**Profiilkonstruksioon**  
Ukselehe paksus 50 mm



**Põhifunktsioon**  
Siseuks



Motiiv 100  
Motiiv 101  
ristprossiga



Motiiv 102  
Motiiv 103 ristprossiga

### Siseuks

**Ukse profiilid**

**Ukseleht**

**Profiili nähtav laius**

Raam

Ukseleht

**Paksus**

**Sokli kõrgus**

### ES 50

Alumiinium

50 mm

70 mm

75 mm

50 mm

150 mm

|                                          | Motiiv 100 / 101 |             |
|------------------------------------------|------------------|-------------|
| Mõõtude vahemik                          | Laius            | Kõrgus      |
| <b>Raami välismõõt</b><br>(tellimusmõõt) | 605 – 1300       | 1740 – 3000 |
| Puhas läbikäik*                          | 421 – 1116       | 1670 – 2930 |

|                                          | Motiiv 102 / 103 |             |
|------------------------------------------|------------------|-------------|
|                                          | Laius            | Kõrgus      |
| <b>Raami välismõõt</b><br>(tellimusmõõt) | 1335 – 2600      | 1740 – 3000 |
| Käigutiib                                | 500 – 1500       |             |
| Passiivne leht                           | 500 – 1500       |             |
| Puhas läbikäik*                          | 1107 – 2372      | 1670 – 2930 |

\* 90° avanemisnurga korral ilma linki ja käepidet arvesse võtmata

### Lisavarustus

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Värvid ja dekoorpealispinnad | Lehekülg 24 |
| Valikulised lisad            | Lehekülg 25 |
| Mõõdud/<br>standardmõõdud    | Lehekülg 28 |

# Välisuks TC 80

Täisklaasistusega välisuks valgusküllase ja esindusliku hoone sissepääsu jaoks  
1- ja 2-lehelised, küljeosad, framuugid

## Terviklik uksekomplekt

Uksed TC 80 on saadaval täiesti paigaldusvalmis komplektina või kombinatsioonis küljeosade ja framuugidega individuaalsete lahendustena.



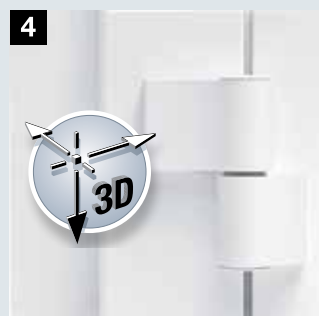
### Katkestatud külmasillaga uksekonstruktsioon

Katkestatud külmasillaga ukseleht ja leng ning 2-kordne klaaspakett tagavad väga hea soojusisolatsiooni. Veel parema soojusisolatsiooni tagamiseks on lisavarustusena saadaval ka 3-kordne klaaspakett.



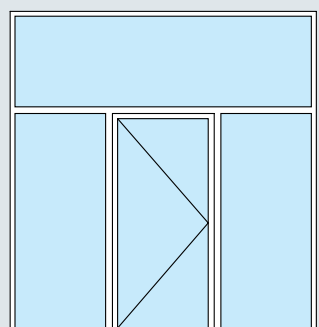
### Katkestatud külmasillaga põrandalävi

Optimaalse soojusisolatsiooni tagab 80 mm laiune, tugev, katkestatud külmasillaga põrandalävi (EV 1 hõbeda värvi) nähtamatu kruvikinnitusega.



### Reguleeritavad hinged

Tänu kolmes suunas reguleeritavatele hingedele saab ust optimaalselt seadistada ja ta sulgub vaikselt ja kergelt. Lisavarustusena on saadaval ka varjatud asetusega uksehinged.



Post- / impostkonstruktsioon tervikliku elemendina

### Kombineeritav ükskõik kui suureks seinaks

Uksi TC 80 saate kombineerida ka framuugide ja küljeosadega ning nõnda luua täisklaasistusega sissepääsuala.



Pildil:  
Ukseleht ja leng kõrgläike pulbervärviga värvitud valges (sarnaneb tooniga RAL 9016) värvitoonis koos lingikomplektiga värvitoonis RAL 9016



#### Turvasulused

Standardvarustuse hulka kuuluvad nuppkäepide ja lukusüdamik ümar turvakate, mis kaitseb lukusüdamikku lahtipuurimise ja äramurdmise eest.



#### 5 lukustuspunktiga automaatselt sulguv lukk

Sellel mitmepunkti lukustusega lukul sulguvad 3 teraskonksu ja 2 lukustuskeelt vasturaudadesse ja lukustavad ukse automaatselt; automaatse lukustuse funktsiooni saab mehhaaniliselt välja lülitada, nt Hörmanni päeva- ja öörežiimiga elektrilise vasturaua kasutamiseks.



**Profiilkonstruksioon**  
Ukselehe paksus 80 mm, katkestatud külmasillaga



**Põhifunktsioon**  
**Välisuks**

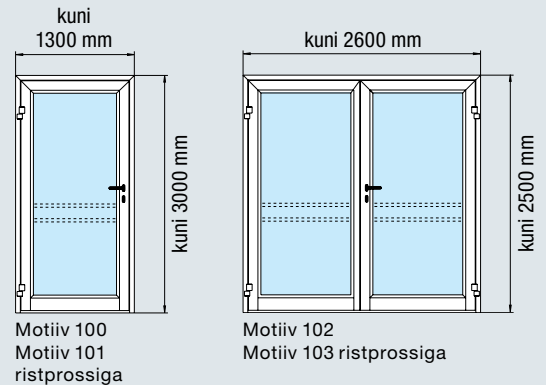


**Lisafunktsioon**  
Sissemurdmist takistav WK 2



#### Lisavarustus

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Värvid ja dekoorpealispinnad | Lehekülg 24 |
| Valikulised lisad            | Lehekülg 25 |
| Mõõdud/standardmõõdud        | Lehekülg 28 |



#### Välisuks

**Ukse profiilid**

**Ukseleht**

**Profiili nähtav laius**

Raam 70 mm

Ukseleht 75 mm

**Paksus** 80 mm

**Sokli kõrgus** 150 mm

**Tooteomadused**

**Soojusisolatsioon  $U_D$**  1,4 – 1,7 W/(m<sup>2</sup>·K)

**Vihmatihedus** Klass 2A

**Õhuläbilaskvus** Klass 1

**Mehhaaniline tugevus** Klass 3

**Kliimaerinevuste käitumine** Klass 1(d) / 2(e)

**Kestvuskatsetus** Klass 5

#### TC 80

Alumiinium

80 mm

katkestatud külmasillaga

|                                       | Motiiv 100 / 101 |             |
|---------------------------------------|------------------|-------------|
| Mõõtude vahemik                       | Laius            | Kõrgus      |
| <b>Raami välismõõt</b> (tellimusmõõt) | 605 – 1300       | 1740 – 2500 |
| Puhas läbikäik*                       | 391 – 1086       | 1670 – 2430 |

|                                       | Motiiv 102 / 103 |             |
|---------------------------------------|------------------|-------------|
|                                       | Laius            | Kõrgus      |
| <b>Raami välismõõt</b> (tellimusmõõt) | 1335 – 2600      | 1740 – 2500 |
| Käigutiib                             | 500 – 1500       |             |
| Passiivne leht                        | 500 – 1500       |             |
| Puhas läbikäik*                       | 1047 – 2312      | 1670 – 2430 |

\* 90° avanemisenurga korral ilma linki ja käepidet arvesse võtmata

Kõik mõõdud on antud millimeetrites

# Mitmeotstarbeline välisuks MZ Thermo

7-st punktist suletud ja katkestatud külmasild nii ukselehel kui lengil  
1 lehega



## Katkestatud külmasillaga ukseleht

Täielikult jäiga PU-vahuga täidetud ning katkestatud külmasillaga ukseleht tagab kuni 30% parema soojusisolatsiooni võrreldes tavalise mitmeotstarbelise uksega.



## Katkestatud külmasillaga alumiiniumleng A2

Katkestatud külmasillaga alumiiniumist karplengi saab paigaldada nii sisse kui välja avanevana.



## Katkestatud külmasillaga põrandalävi

20 mm kõrgune, katkestatud külmasillaga alumiiniumist ja plastmassist lävi, **igast küljest kahekordsed tihendid** ning täiendavad haritihendid ukse alaosas tagavad suure tiheduse ja väga hea soojusisolatsiooni.



## 3D-rullhinged

Kerge ukse liikumise tagavad tugevad kaheosalised, kolmes suunas reguleeritavad ning hingekaitsega ja roostevabast terasest viimistlusega hingekatetega uksehinged.



Pildil:  
MZ Thermo TPS 021 värvitud valges värvitoonis (sarnaneb värvitoonile RAL 9016) koos klaasistusega Mastercarré ja roostevabast terasest lingikomplektiga (lisavarustus)

## 7-st punktist suletud

Lengi vasturaudadesse lukustub 1 lukustuskeel ning sulgeb seega ukse turvaliselt. Hingede pool muudavad 3 täiendavat turvanaga ning 3 rullhinge ukse hingedelt mahatõstmise praktiliselt võimalikuks.



### Lai valts

Ukselehe paksus  
46 mm, katkestatud  
külmasillaga



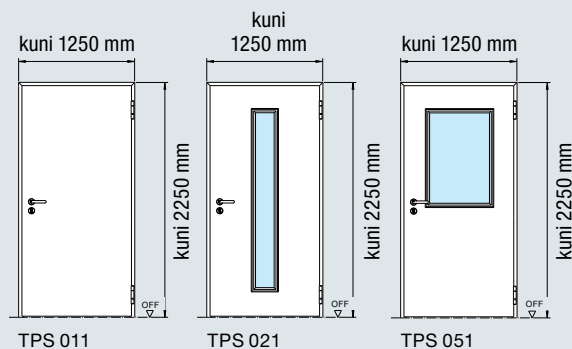
### Põhifunktsioonid

**Mitmeotstarbeline  
uks**



### Välisuks

tähistatud vastaval  
normile DIN EN 14351-  
1



### Mitmeotstarbeline uks

#### Ukseleht

#### Pleki paksus

#### Ukselehe valtsi tüüp

#### Tooteomadused

#### Soojusisolatsioon $U_D$

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| TPS 011 | 1,1 W/(m <sup>2</sup> ·K) |
| TPS 021 | 1,4 W/(m <sup>2</sup> ·K) |
| TPS 051 | 1,5 W/(m <sup>2</sup> ·K) |

#### Tuulekoormus

#### Vihmatihedus

|         |          |
|---------|----------|
| TPS 011 | Klass 4A |
| TPS 021 | Klass 2A |
| TPS 051 | Klass 2A |

#### Õhuläbilaskvus

#### Mehhaaniline tugevus

#### Kliimaerinevuste käitumine

#### Kestvuskatsetus

#### Löögikindlus

### MZ Thermo

46 mm  
katkestatud  
külmasillaga

0,8 mm

Lai valts

Klass C3

Klass 4A

Klass 2A

Klass 2A

Klass 3

Klass 4

klass 3(c)

Klass 5

Klass 2



Kaldkeel



Lukukeel



Turvanagad

### Lisavarustus

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Värvid ja<br>dekoorpealispinnad | Lehekülg 24 |
| Valikulised lisad               | Lehekülg 25 |
| Mõõdud/<br>standardmõõdud       | Lehekülg 28 |

|                                | MZ Thermo TPS 011 |             |
|--------------------------------|-------------------|-------------|
| Mõõtude vahemik                | Laius             | Kõrgus      |
| Raami välismõõt (tellimismõõt) | 875 – 1250        | 1875 – 2250 |
| Puhas läbikäik*                | 747 – 1122        | 1791 – 2166 |

|                                | MZ Thermo TPS 021, 051 |             |
|--------------------------------|------------------------|-------------|
| Mõõtude vahemik                | Laius                  | Kõrgus      |
| Raami välismõõt (tellimismõõt) | 875 – 1250             | 1990 – 2250 |
| Puhas läbikäik*                | 747 – 1122             | 1906 – 2166 |

\* 90° avanemisnurga korral ilma linki ja käepidet arvesse võtmata

Kõik mõõdud on antud millimeetrites

# Turva-välisuks KSI Thermo

11 punktist suletud ja katkestatud külmasild ümberringi

1 lehega



## Katkestatud külmasillaga ukseleht

Täielikult jäiga PU-vahuga täidetud ning katkestatud külmasillaga ukseleht tagab kuni 30% parema soojusisolatsiooni võrreldes tavalise turvauksega.



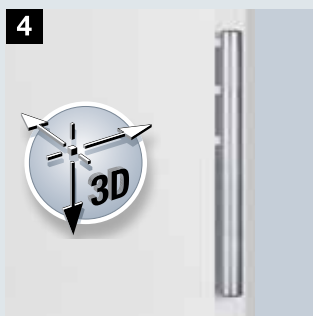
## Katkestatud külmasillaga alumiiniumleng A2

Katkestatud külmasillaga alumiiniumist karpleng paigaldatakse sisse avanevana.



## Katkestatud külmasillaga põrandalävi

20 mm kõrgune, katkestatud külmasillaga alumiiniumist ja plastmassist lävi, **igast küljest kahekordsed tihendid** ning täiendavad haritihendid ukse alaosas tagavad suure tiheduse ja väga hea soojusisolatsiooni.



## 3D-rullhinged

Kerge ukse liikumise tagavad tugevad kaheosalised, kolmes suunas reguleeritavad ning turvatihvtiga ja roostevabast teraseset viimistlusega hingekatetega uksehinged.



Pildil:  
KSI Thermo värvitud valges värvitoonis (sarnaneb toonile RAL 9016) koos roostevabast terasest lingi-nupu komplektiga

## 11-st punktist suletud

2 koonilist konkskeelt liiguvad koos 2 täiendava naga ja 1 lukustuskeelega lengi vasturaudadesse ja tõmbavad ukse tugevasti vastu lengi. Hingede pool muudavad 3 täiendavat turvanaga ning 3 rullhinge ukse hingedelt mahatõstmise praktiliselt võimatuks. Täiendav eelis: tänu pehmelt lukustuvale kaldkeelele sulgub uks eriti vaikselt.



Pehmelt lukustuv kaldkeel

Lukukeel



Konkskeel koos turvanagaga



Turvanagad



## Lai valts

Ukselehe paksus  
46 mm, katkestatud  
külmasillaga



RC 2

## Põhifunktsioonid

### Sissemurdmist takistav

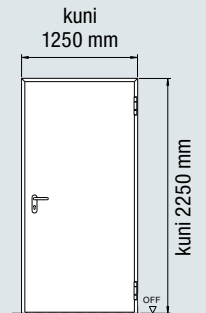
#### RC 2

(kontrollitud hingede  
vastaspoolt)



### Välisuks

tähistatud vastaval  
normile DIN EN 14351-  
1



## turvauks

### Ukseleht

### Pleki paksus

### Ukselehe valtsi tüüp

### Tooteomadused

### Soojusisolatsioon $U_D$

### Tuulekoormus

### Vihmatihedus

### Õhuläbilaskvus

### Mehhaaniline tugevus

### Kliimaerinevuste käitumine

### Kestvuskatsetus

### Löögikindlus

## KSI Thermo

### Ukseleht

46 mm  
katkestatud  
külmasillaga

### Pleki paksus

0,8 mm

### Ukselehe valtsi tüüp

Lai valts

1,1 W/(m<sup>2</sup>·K)

Klass C3

Klass 4A

Klass 3

Klass 4

Klass 3(c)

Klass 5

Klass 2

## Lisavarustus

Värvid ja  
dekoorpealispinnad Lehekülg 24

Valikulised lisad Lehekülg 25

Mõõdud/  
standardmõõdud Lehekülg 28

| Mõõtude<br>vahemik                   | KSI Thermo |             |
|--------------------------------------|------------|-------------|
|                                      | Laius      | Kõrgus      |
| Raami<br>välismõõt<br>(tellimismõõt) | 875 – 1250 | 1875 – 2250 |
| Puhas läbikäik*                      | 747 – 1122 | 1791 – 2166 |

\* 90° avanemisnurga korral ilma linki ja käepidet arvesse võtmata

Kõik mõõdud on antud millimeetrites

# Värvid ja dekoorpealispinnad

Täidame ka Teie erisoovid

## RAL-värvitoon valikul\*\*\*

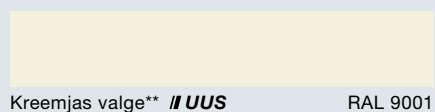
Soovi korral saab kõiki uksi ka kõikides RAL-värviskaala värvides.



### Eelisevärvitoonid\*

Hörmanni funktsionaalseid uksi saate 15 soodsas eelisevärvitoonis\* ning kõikides RAL-värviskaala toonides\*\*\*. Pealispinnad on kvaliteetselt pulbervärviga krunditud (välisüksed värvitud) ning seega eriti vastupidavad. Siseüksed ZK ja OIT on saadaval ka ainult tšingitud pealispinnaga.

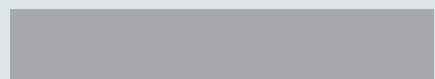
Kõik värvitoonid vastavalt RAL värvikaardile.



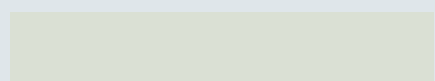
Kreemjas valge\*\* // UUS RAL 9001



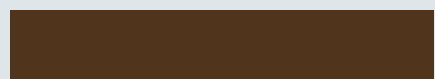
Hall alumiinium\*\* // UUS RAL 9007



Valge alumiinium RAL 9006



Hallikasvalge\*\* // UUS RAL 9002



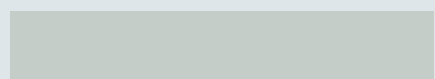
Tumepruun RAL 8028



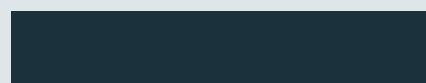
Savipruun RAL 8003



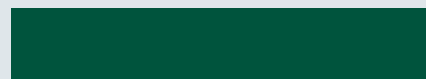
Aknahall RAL 7040



Helehall RAL 7035



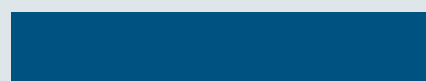
Antratsiithall RAL 7016



Samblaroheline RAL 6005



Tuvisinine RAL 5014



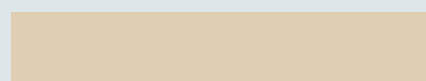
Entsiansinine\*\* // UUS RAL 5010



Rubiinpunane RAL 3003



Tulipunane\*\* // UUS RAL 3000



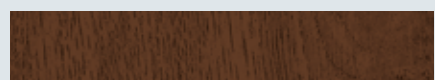
Hele elevandiluu RAL 1015

### Dekoorpealispinnad\*

Loomuliku või siis eksklusiivse ukse väljanägemise tagamiseks on saadaval kvaliteetsed dekoorpealispinnad 9 tõelise puidu mulje jätkvas variandis ning eriti elegantides variandis titaan metallik.



Kuldne tamm



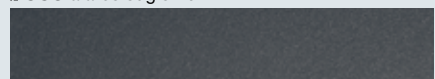
Tume tamm



Must tamm

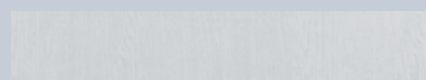


Winchester tamm (ainult MZ Thermo / KSI Thermo) // UUS alates sügis 2014



Titaan metallik CH 703 (ainult MZ Thermo / KSI Thermo) // UUS alates sügis 2014

### Ainult ustele, mida kasutatakse sisetingsimustes



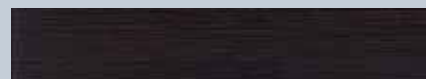
Valge saar



Hele tamm



Pöök



Tume melinga

\* välja arvatud ukсед AZ 40, ES 50, TC 80

\*\* välja arvatud ukсед ZK, OIT, KSI, WAT

\*\*\*välja arvatud ukсед WAT, MZ Thermo, KSI Thermo

# Valikulised lisad

## Siseuksed ZK, OIT

### Plastmassist lingikomplektid

Lingikomplektid ning lingi-nupu komplektid standardina mustas värvitoonis, soovi korral ka punane või valge.



Lingikomplekt, lühike katteplaat, südamiku / plaatmuukvõtme valmidus, must plastmass



Lingi-nupu komplekt, ümarate katetega, eurosüdamiku valmidus, must plastmass

### Alumiiniumist / roostevabast terasest lingikomplektid

Samas teostuses kui plastmassist lingikomplektid, anodeeritud naturaalse alumiiniumi toonis (F1) või roostevaba teras.



Lingi-nupu komplekt, lühike katteplaat, eurosüdamiku valmidus, alumiinium



Lingikomplekt, ümarate katetega, eurosüdamiku valmidus, roostevaba teras

### Klaasistused

- karastatud turvaklaas (6 mm)
- lamineeritud turvaklaas (6 mm)
- ornamentklaasid (6 mm)
  - Mastercarré
  - Masterpoint
  - Masterligne

### Klaasistusraam

- anodeeritud alumiinium E6 / EV1
- puidust klaasiliistud (puidudekoori puhul)
- roostevaba teras (lisavarustus)



Ümarklaasistus (Ø 300 / 400 mm)



Klaasistus pilt 5



Klaasistus pilt 6



Klaasistus pilt 7

### Täiendav varustus

- lainurgaga ukseilm
- postiluuk
- plastmassist ventilatsioonivõre, asetus all või all ja üleval (435 × 85 mm)



Klaasistus pilt 8



ukseilm



Ventilatsioonivõre

# Valikulised lisad

Siseuksed AZ 40, ES 50

Välisuks TC 80

## Plastmassist lingikomplektid

Uksi on võimalik lisavarustusena saada musta, punase või valge lingikomplekti ning lingi-nupu komplektiga või siis sobivas värvitoonis vastavalt HEWI värvidele.

## Alumiiniumist / roostevabast terasest lingikomplektid

Saadaval samas teostuses kui plastmassist lingikomplektid, anodeeritud naturaalse alumiiniumi toonis (F1) või roostevaba teras.



Lingikomplekt, ümarate katetega, eurosüdamiku valmidus, valge plastmass



Lingi-nupu komplekt, ümarate katetega, eurosüdamiku valmidus, valge plastmass



Lingikomplekt, ümarate katetega, eurosüdamiku valmidus, alumiinium



Lingi-nupu komplekt, ümarate katetega, eurosüdamiku valmidus, roostevaba teras

## Klaasistused

- ornamentklaasid (4 mm)
  - Mastercarré
  - Masterpoint
  - Masterligne
  - Royal Flash
  - Royal Trio
  - Silk
- armeeritud ornamentklaas (7 mm)
- karastatud turvaklaas (6 mm)
- lamineeritud turvaklaas (6 mm)
- klaaspakett (18 mm)
- alumiiniumpaneelist täidis (10 mm)



Mastercarré



Masterpoint



Masterligne



Royal Flash



Royal Trio



Silk

## Täiendav varustus

- paanikafunktsiooniga lukud
- liugvarrega ukseulgur HDC 35



liugvarrega ukseulgur HDC 35

# Valikulised lisad

## Tuletõkke- ja turvauks WAT

### Mitmeotstarbeline välisuks MZ Thermo, turva-välisuks KSI Thermo

## Tuletõkke- ja turvauks WAT

### Alumiiniumist / roostevabast terasest lingikomplektid

Uksed on standardina varustatud lingikomplekti või lingi-nupu komplektiga, mis on naturaalses toonis (F1) anodeeritud alumiiniumist või siis lisavarustusena roostevabast terasest.



Lingi-nupu komplekt, lühike katteplaat, eurosüdamiku valmidus, alumiinium



Lingikomplekt, lühike katteplaat, eurosüdamiku valmidus, roostevaba teras

### Täiendav varustus

- ukseilm
- liugvarrega ukseulgur HDC 35



liugvarrega ukseulgur HDC 35

## Mitmeotstarbeline välisuks MZ Thermo

### Turva-välisuks KSI Thermo

### Lingikomplektid MZ Thermo

Uksed on standardina varustatud lingikomplekti või lingi-nupu komplektiga, mis on mustast plastmassist või siis lisavarustusena naturaalses toonis (F1) anodeeritud alumiiniumist või roostevabast terasest.



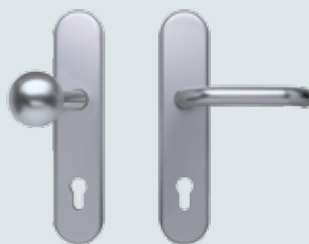
Lingi-nupu komplekt, ümarate katetega, eurosüdamiku valmidus, must



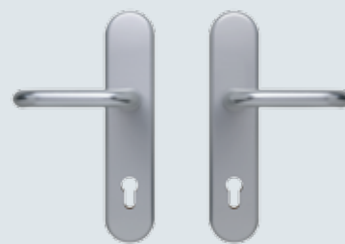
Lingikomplekt, ümarate katetega, eurosüdamiku valmidus, alumiinium

### Lingikomplektid KSI Thermo

Uksed tarnitakse roostevabast terasest lingi- või lingi-nupu komplektiga ES 1.



Lingi-nupu komplekt, ES 1, pikk katteplaat, eurosüdamiku valmidus, roostevaba teras



Lingikomplekt, ES 1, pikk katteplaat, eurosüdamiku valmidus, roostevaba teras

### Täiendav varustus MZ Thermo

- paanikafunktsiooniga lukud
- liugvarrega ukseulgur HDC 35
- allalaskuv põrandatihend

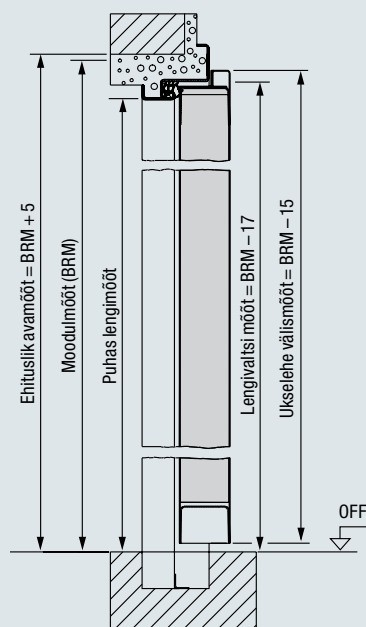


liugvarrega ukseulgur HDC 35

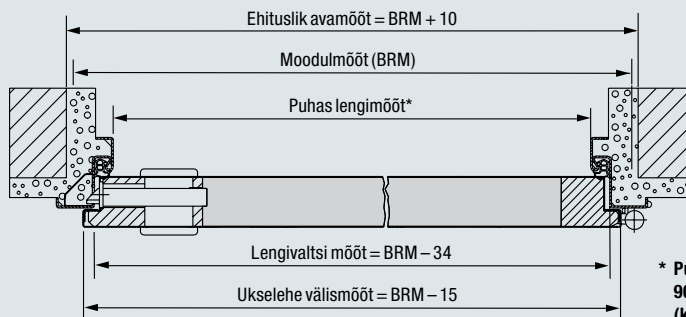
# Mõõdud/ standardmõõdud

Siseuksed ZK, OIT

## Vertikaallõige

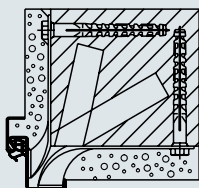


## Horisontaallõige

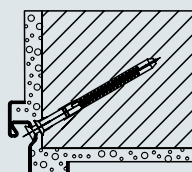


\* Puhas läbikäigulais on  $90^\circ$  avanemisnurga korral (käepidemeid ja linke arvesse võtmata) puhas lengimõõt – 2 mm, 2 lehega ukse korral puhas lengimõõt – 4 mm.

## Paigaldusvariandid



**Nurkleng**  
Paigaldus müüritisse  
Müüriankrud



**Spetsiaalne nurkleng**  
Tüübepaigaldus läbi lengi

| Moodulmõõt<br>Laius × kõrgus     | Tellimusmõõtmed<br>Ehituslik avamõõt<br>Laius × kõrgus | Puhas lengimõõt*<br>Laius × kõrgus | Lengivaltsi mõõt<br>Laius × kõrgus | Ukselehe välismõõt<br>Laius × kõrgus | Puhas valgusava**<br>Laius × kõrgus |           |            |            |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------|------------|
|                                  |                                                        |                                    |                                    |                                      | Pilt 5                              | Pilt 6    | Pilt 7     | Pilt 8     |
| Standardmõõdud ZK/ OIT, 1 lehega |                                                        |                                    |                                    |                                      |                                     |           |            |            |
| 690 x 1995                       | 700 x 2000                                             | 626 x 1963                         | 656 x 1978                         | 675 x 1980                           | 265 x 375                           | 265 x 950 | 265 x 1305 | 309 x 1615 |
| 690 x 2045                       | 700 x 2050                                             | 626 x 2013                         | 656 x 2028                         | 675 x 2030                           | 265 x 375                           | 265 x 950 | 265 x 1305 | 309 x 1665 |
| 690 x 2095                       | 700 x 2100                                             | 626 x 2063                         | 656 x 2078                         | 675 x 2080                           | 265 x 375                           | 265 x 950 | 265 x 1305 | 309 x 1715 |
| 790 x 1895                       | 800 x 1900                                             | 726 x 1863                         | 756 x 1878                         | 775 x 1880                           | 365 x 375                           | 365 x 950 | 365 x 1305 | 409 x 1515 |
| 790 x 1995                       | 800 x 2000                                             | 726 x 1963                         | 756 x 1978                         | 775 x 1980                           | 365 x 375                           | 365 x 950 | 365 x 1305 | 409 x 1615 |
| 790 x 2045                       | 800 x 2050                                             | 726 x 2013                         | 756 x 2028                         | 775 x 2030                           | 365 x 375                           | 365 x 950 | 365 x 1305 | 409 x 1665 |
| 790 x 2095                       | 800 x 2100                                             | 726 x 2063                         | 756 x 2078                         | 775 x 2080                           | 365 x 375                           | 365 x 950 | 365 x 1305 | 409 x 1715 |
| 890 x 1895                       | 900 x 1900                                             | 826 x 1863                         | 856 x 1878                         | 875 x 1880                           | 465 x 375                           | 465 x 950 | 465 x 1305 | 509 x 1515 |
| 890 x 1995                       | 900 x 2000                                             | 826 x 1963                         | 856 x 1978                         | 875 x 1980                           | 465 x 375                           | 465 x 950 | 465 x 1305 | 509 x 1615 |
| 890 x 2045                       | 900 x 2050                                             | 826 x 2013                         | 856 x 2028                         | 875 x 2030                           | 465 x 375                           | 465 x 950 | 465 x 1305 | 509 x 1665 |
| 890 x 2095                       | 900 x 2100                                             | 826 x 2063                         | 856 x 2078                         | 875 x 2080                           | 465 x 375                           | 465 x 950 | 465 x 1305 | 509 x 1715 |
| 990 x 1895                       | 1000 x 1900                                            | 926 x 1863                         | 956 x 1878                         | 975 x 1880                           | 565 x 375                           | 565 x 950 | 565 x 1305 | 609 x 1515 |
| 990 x 1995                       | 1000 x 2000                                            | 926 x 1963                         | 956 x 1978                         | 975 x 1980                           | 565 x 375                           | 565 x 950 | 565 x 1305 | 609 x 1615 |
| 990 x 2045                       | 1000 x 2050                                            | 926 x 2013                         | 956 x 2028                         | 975 x 2030                           | 565 x 375                           | 565 x 950 | 565 x 1305 | 609 x 1665 |
| 990 x 2095                       | 1000 x 2100                                            | 926 x 2063                         | 956 x 2078                         | 975 x 2080                           | 565 x 375                           | 565 x 950 | 565 x 1305 | 609 x 1715 |
| 1090 x 1895                      | 1100 x 1900                                            | 1026 x 1863                        | 1056 x 1878                        | 1075 x 1880                          | 665 x 375                           | 665 x 950 | 665 x 1305 | 709 x 1515 |
| 1090 x 1995                      | 1100 x 2000                                            | 1026 x 1963                        | 1056 x 1978                        | 1075 x 1980                          | 665 x 375                           | 665 x 950 | 665 x 1305 | 709 x 1615 |
| 1090 x 2095                      | 1100 x 2100                                            | 1026 x 2063                        | 1056 x 2078                        | 1075 x 2080                          | 665 x 375                           | 665 x 950 | 665 x 1305 | 709 x 1715 |
| 1190 x 1895                      | 1200 x 1900                                            | 1126 x 1863                        | 1156 x 1878                        | 1175 x 1880                          | 765 x 375                           | 765 x 950 | 765 x 1305 | 809 x 1515 |
| 1190 x 1995                      | 1200 x 2000                                            | 1126 x 1963                        | 1156 x 1978                        | 1175 x 1980                          | 765 x 375                           | 765 x 950 | 765 x 1305 | 809 x 1615 |
| 1190 x 2095                      | 1200 x 2100                                            | 1126 x 2063                        | 1156 x 2078                        | 1175 x 2080                          | 765 x 375                           | 765 x 950 | 765 x 1305 | 809 x 1715 |
| Standardmõõdud ZK/ OIT, 2 lehega |                                                        |                                    |                                    |                                      |                                     |           |            |            |
| 1290 x 1995                      | 1300 x 2000                                            | 1226 x 1963                        | 1256 x 1978                        | 1275 x 1980                          | 220 x 375                           | 220 x 950 | 220 x 1305 | 264 x 1615 |
| 1290 x 2095                      | 1300 x 2100                                            | 1226 x 2063                        | 1256 x 2078                        | 1275 x 2080                          | 220 x 375                           | 220 x 950 | 220 x 1305 | 264 x 1715 |
| 1390 x 1995                      | 1400 x 2000                                            | 1326 x 1963                        | 1356 x 1978                        | 1375 x 1980                          | 270 x 375                           | 270 x 950 | 270 x 1305 | 314 x 1615 |
| 1390 x 2095                      | 1400 x 2100                                            | 1326 x 2063                        | 1356 x 2078                        | 1375 x 2080                          | 270 x 375                           | 270 x 950 | 270 x 1305 | 314 x 1715 |
| 1490 x 1995                      | 1500 x 2000                                            | 1426 x 1963                        | 1456 x 1978                        | 1475 x 1980                          | 320 x 375                           | 320 x 950 | 320 x 1305 | 364 x 1615 |
| 1490 x 2095                      | 1500 x 2100                                            | 1426 x 2063                        | 1456 x 2078                        | 1475 x 2080                          | 320 x 375                           | 320 x 950 | 320 x 1305 | 364 x 1715 |
| 1590 x 1895                      | 1600 x 1900                                            | 1526 x 1863                        | 1556 x 1878                        | 1575 x 1880                          | 370 x 375                           | 370 x 950 | 370 x 1305 | 414 x 1515 |
| 1590 x 1995                      | 1600 x 2000                                            | 1526 x 1963                        | 1556 x 1978                        | 1575 x 1980                          | 370 x 375                           | 370 x 950 | 370 x 1305 | 414 x 1615 |
| 1590 x 2095                      | 1600 x 2100                                            | 1526 x 2063                        | 1556 x 2078                        | 1575 x 2080                          | 370 x 375                           | 370 x 950 | 370 x 1305 | 414 x 1715 |
| 1690 x 1995                      | 1700 x 2000                                            | 1626 x 1963                        | 1656 x 1978                        | 1675 x 1980                          | 420 x 375                           | 420 x 950 | 420 x 1305 | 464 x 1615 |
| 1690 x 2095                      | 1700 x 2100                                            | 1626 x 2063                        | 1656 x 2078                        | 1675 x 2080                          | 420 x 375                           | 420 x 950 | 420 x 1305 | 464 x 1715 |
| 1790 x 1895                      | 1800 x 1900                                            | 1726 x 1863                        | 1756 x 1878                        | 1775 x 1880                          | 470 x 375                           | 470 x 950 | 470 x 1305 | 514 x 1515 |
| 1790 x 1995                      | 1800 x 2000                                            | 1726 x 1963                        | 1756 x 1978                        | 1775 x 1980                          | 470 x 375                           | 470 x 950 | 470 x 1305 | 514 x 1615 |
| 1790 x 2095                      | 1800 x 2100                                            | 1726 x 2063                        | 1756 x 2078                        | 1775 x 2080                          | 470 x 375                           | 470 x 950 | 470 x 1305 | 514 x 1715 |
| 1890 x 1995                      | 1900 x 2000                                            | 1826 x 1963                        | 1856 x 1978                        | 1875 x 1980                          | 520 x 375                           | 520 x 950 | 520 x 1305 | 564 x 1615 |
| 1890 x 2095                      | 1900 x 2100                                            | 1826 x 2063                        | 1856 x 2078                        | 1875 x 2080                          | 520 x 375                           | 520 x 950 | 520 x 1305 | 564 x 1715 |
| 1990 x 1895                      | 2000 x 1900                                            | 1926 x 1863                        | 1956 x 1878                        | 1975 x 1880                          | 570 x 375                           | 570 x 950 | 570 x 1305 | 614 x 1515 |
| 1990 x 1995                      | 2000 x 2000                                            | 1926 x 1963                        | 1956 x 1978                        | 1975 x 1980                          | 570 x 375                           | 570 x 950 | 570 x 1305 | 614 x 1615 |
| 1990 x 2095                      | 2000 x 2100                                            | 1926 x 2063                        | 1956 x 2078                        | 1975 x 2080                          | 570 x 375                           | 570 x 950 | 570 x 1305 | 614 x 1715 |

\*\* Erimõõtu klaasistused küsimisel

#### Erimõõdud, 1 lehega

Laius: 500 – 1260

Kõrgus: 1505 – 2255

#### Erimõõdud, 2 lehega

Laius: 1510 – 2510

Kõrgus: 1505 – 2255

Tellimisel märkige käeliskus (hingede poolt vaadatuna).



vasakukäeline



paremakäeline



lābikäigu pool  
vasakukäeline

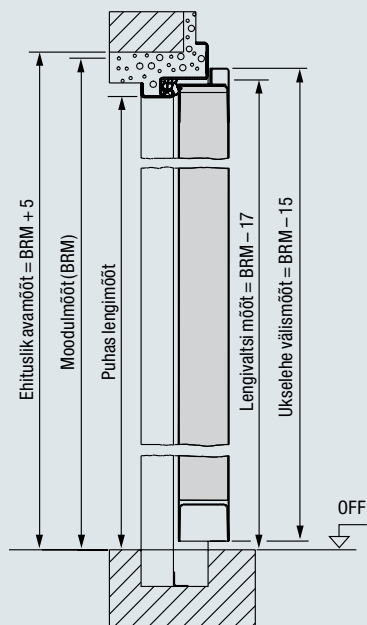


lābikäigu pool  
paremakäeline

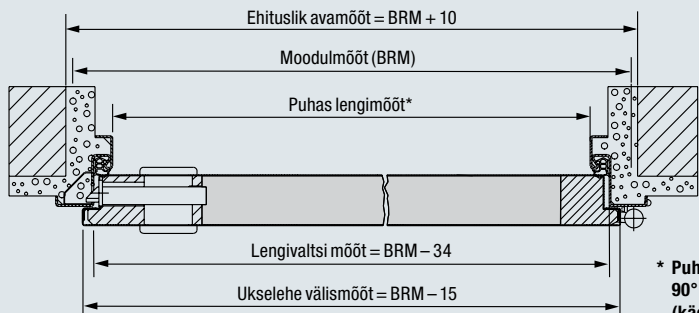
# Mõõdud/ standardmõõdud

## Tuletõkke- ja turvauks WAT

### Vertikaallõige

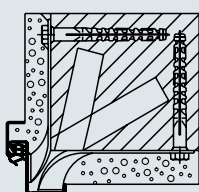


### Horisontaallõige

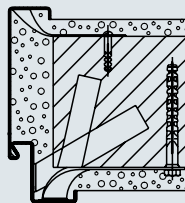


\* Puhas läbikäigulais on 90° avanemisnurga korral (käepidemeid ja linke arvesse võtmata) puhas lengimõõt – 2 mm

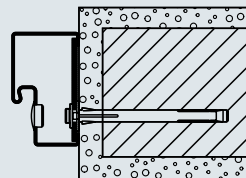
### Paigaldusvariandid



**Nurkleng**  
Paigaldus müüritisse  
Müüriankrud



**Põski ümbritsev leng**  
Paigaldus müüritisse  
Müüriankrud



**Karpleng**  
Paigaldus müüritisse  
Tüübelmontaaž

| Tellimusmõõtmed<br>Moodulmõõt<br>Laius × kõrgus   | Ehituslik avamõõt<br>Laius × kõrgus | Puhas lengimõõt*<br>Laius × kõrgus | Lengivaltsi mõõt<br>Laius × kõrgus | Ukselehe välismõõt<br>Laius × kõrgus |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Standardmõõdud WAT (nurklengiga), 1 lehega</b> |                                     |                                    |                                    |                                      |
| 750 × 2000                                        | 760 × 2005                          | 686 × 1968                         | 716 × 1983                         | 735 × 1985                           |
| 750 × 2125                                        | 760 × 2130                          | 686 × 2093                         | 716 × 2108                         | 735 × 2110                           |
| 875 × 2000                                        | 885 × 2005                          | 811 × 1968                         | 841 × 1983                         | 860 × 1985                           |
| 875 × 2125                                        | 885 × 2130                          | 811 × 2093                         | 841 × 2108                         | 860 × 2110                           |
| 1000 × 2000                                       | 1010 × 2005                         | 936 × 1968                         | 966 × 1983                         | 985 × 1985                           |
| 1000 × 2125                                       | 1010 × 2130                         | 936 × 2093                         | 966 × 2108                         | 985 × 2110                           |

### Erimõõdud, 1 lehega

Laius: 625 – 1164

Kõrgus: 1964 – 2132

Tellimisel märkige käelisu (hingede poolt vaadatuna).



vasakukäeline

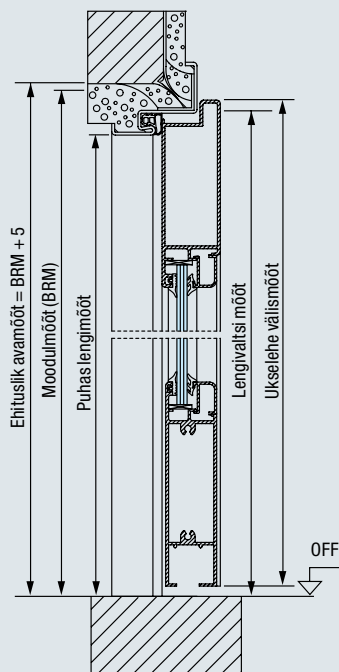


paremakäeline

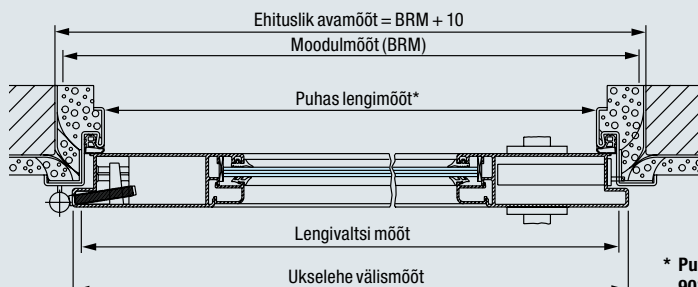
# Mõõdud/ standardmõõdud

## Siseuks AZ 40

### Vertikaallõige



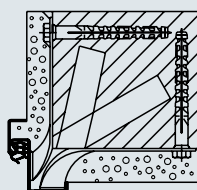
### Horisontaallõige



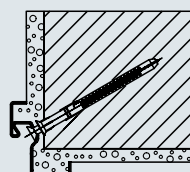
Nurklengiga

\* Puhaslengiläbikõrgus on 90° avanemissurga korral (käepidemeid ja linke arvesse võtmata) puhaslengimõõt – 15 mm

### Paigaldusvariandid



**Nurkleng**  
Paigaldus müüritisse  
Müüriankrud



**Spetsiaalne nurkleng**  
Tüübelpaigaldus läbi  
lengi

| Tellimusmõõtmised<br>Moodulmõõt<br>Laius × kõrgus | Ehituslik avamõõt<br>Laius × kõrgus | Puhaslengimõõt*<br>Laius × kõrgus | Lengivaltsi mõõt<br>Laius × kõrgus | Ukselehe välismõõt<br>Laius × kõrgus | Klaasi mõõt<br>Laius × kõrgus |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Standardmõõdud AZ 40*, 1 lehega</b>            |                                     |                                   |                                    |                                      |                               |
| 750 × 2000                                        | 760 × 2005                          | 686 × 1968                        | 716 × 1983                         | 735 × 1985                           | 508 × 1746                    |
| 750 × 2125                                        | 760 × 2130                          | 686 × 2093                        | 716 × 2108                         | 735 × 2110                           | 508 × 1871                    |
| 875 × 2000                                        | 885 × 2005                          | 811 × 1968                        | 841 × 1983                         | 860 × 1985                           | 633 × 1746                    |
| 875 × 2125                                        | 885 × 2130                          | 811 × 2093                        | 841 × 2108                         | 860 × 2110                           | 633 × 1871                    |
| 1000 × 2000                                       | 1010 × 2005                         | 936 × 1968                        | 966 × 1983                         | 985 × 1985                           | 758 × 1746                    |
| 1000 × 2125                                       | 1010 × 2130                         | 936 × 2093                        | 966 × 2108                         | 985 × 2110                           | 758 × 1871                    |

\*\* teraslengiga uksekomplektid vastavalt normile DIN 18111

### Erimõõdud, 1 lehega

Laius: 750 – 1250

Kõrgus: 1875 – 2250

Tellimisel märkige käelisus (hingede poolt vaadatuna).

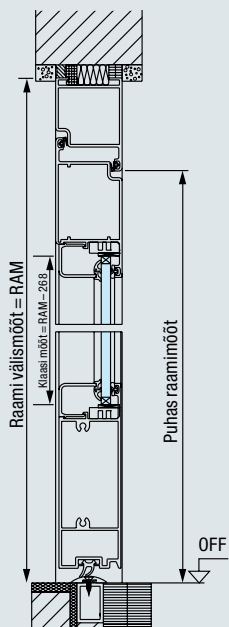


vasakukäeline

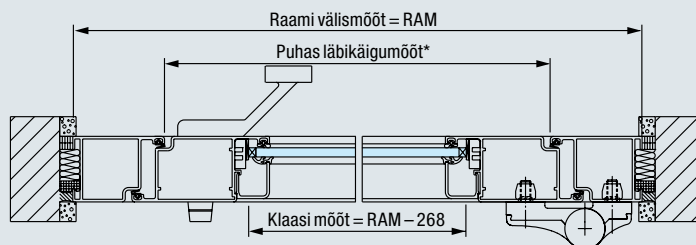


paremakäeline

### Vertikaallõige

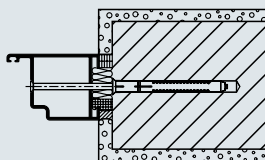


### Horisontaallõige



\* Puhas läbikäigulaius on 90° avanemisnurga korral (käepidemeid ja linke arvesse võtmata) puhas läbikäigulaius – 44 mm, 2 lehega ukse korral – 88 mm.

### Paigaldusvariant



**Ukseleng**  
Paigaldus müüritisse  
Tüübelmontaaž

|                                                  | Tellimusmõõtmed<br>Raami välismõõt | Puhas<br>läbikäigumõõt* | Käigutiib  | Passiivne leht |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|------------|----------------|
| <b>Mõõdud ES 50, 1 lehega (motiiv 100 / 101)</b> |                                    |                         |            |                |
| Laius                                            | 605 – 1300                         | 465 – 1160              |            |                |
| Kõrgus                                           | 1740 – 3000                        | 1670 – 2930             |            |                |
| <b>Mõõdud ES 50, 2 lehega (motiiv 102 / 103)</b> |                                    |                         |            |                |
| Laius                                            | 1335 – 2600                        | 1195 – 2460             | 500 – 1500 | 500 – 1500     |
| Kõrgus                                           | 1740 – 3000                        | 1670 – 2930             |            |                |

Tellimisel märkige käelisus (hingede poolt vaadatuna).



vasakukäeline



paremakäeline



läbikäigu pool  
vasakukäeline

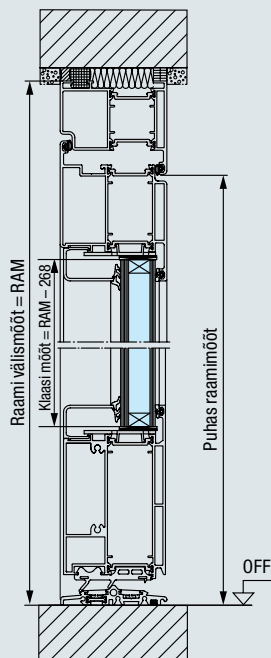


läbikäigu pool  
paremakäeline

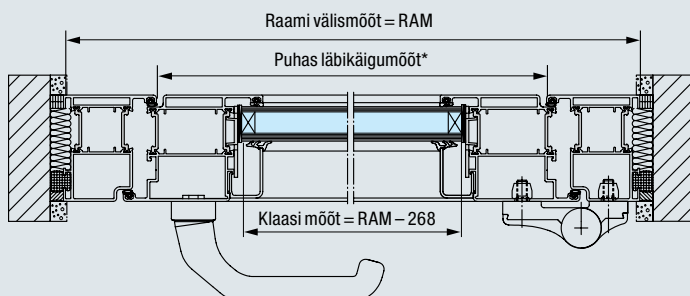
# Mõõdud

## Välisuks TC 80

### Vertikaallõige

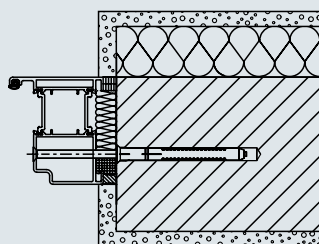


### Horisontaallõige



\* Puhas läbikäigulaius on 90° avanemisnurga korral (käepidemed ja linke arvesse võtmata) puhas läbikäigulaius – 74 mm, 2 lehega ukse korral – 148 mm.

### Paigaldusvariant



**Ukseleng**  
Paigaldus müüritisse  
Tüübelmontaaž

|                                                  | Tellimusmõõtmed<br>Raami välismõõt | Puhas<br>läbikäigumõõt* | Käigutiib  | Passiivne leht |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|------------|----------------|
| <b>Mõõdud TC 80, 1 lehega (motiiv 100 / 101)</b> |                                    |                         |            |                |
| Laius                                            | 605 – 1300                         | 465 – 1160              |            |                |
| Kõrgus                                           | 1740 – 2500                        | 1670 – 2430             |            |                |
| <b>Mõõdud TC 80, 2 lehega (motiiv 102 / 103)</b> |                                    |                         |            |                |
| Laius                                            | 1335 – 2600                        | 1195 – 2460             | 500 – 1500 | 500 – 1500     |
| Kõrgus                                           | 1740 – 2500                        | 1670 – 2430             |            |                |

Tellimisel märkige käelisus (hingede poolt vaadatuna).



vasakukäeline



paremakäeline



läbikäigu pool  
vasakukäeline

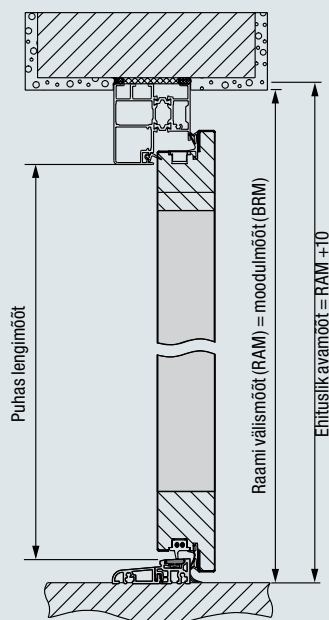


läbikäigu pool  
paremakäeline

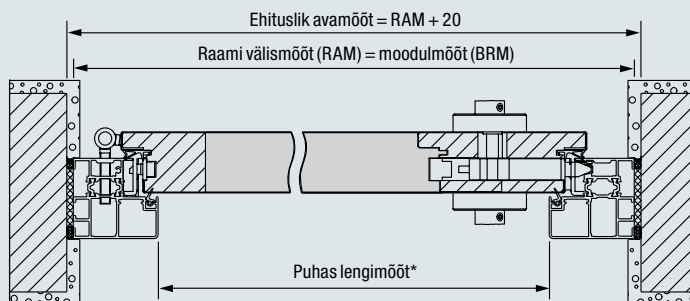
# Mõõdud/ standardmõõdud

Mitmeotstarbeline välisüks MZ Thermo, turva-välisüks KSI Thermo

## Vertikaallõige

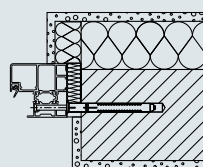


## Horisontaallõige

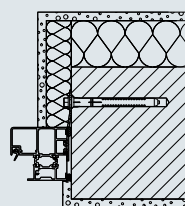


\* Puhas läbikäigulaius on 90° avanemisnurga korral (käepidemeid ja linke arvesse võtmata) puhas lengimõõt – 2 mm

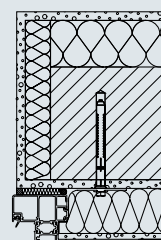
## Paigaldusvariandid



**Karpleng**  
Paigaldus müüritisse  
Tüübepaigaldus



**Karpleng**  
Ankurpaigaldus



**Karpleng**  
Paigaldus ava taha  
(ainult MZ Thermo)

| Tellimusmõõtmed<br>Moodulmõõt<br>Laius x kõrgus | Ehituslik avamõõt<br>Laius x kõrgus | Puhas lengimõõt*<br>Laius x kõrgus | Lengivaltsi mõõt<br>Laius x kõrgus | Ukselehe välismõõt<br>Laius x kõrgus | Klaasi mõõt TPS 021<br>Laius x kõrgus | Klaasi mõõt TPS 051<br>Laius x kõrgus |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Standardmõõdud MZ Thermo, 1-lehega</b>       |                                     |                                    |                                    |                                      |                                       |                                       |
| 875 x 2000                                      | 895 x 2010                          | 747 x 1916                         | 785 x 1935                         | 803 x 1955                           | 172 x 1562                            | 531 x 887                             |
| 875 x 2125                                      | 895 x 2135                          | 747 x 2041                         | 785 x 2060                         | 803 x 2080                           | 172 x 1562                            | 531 x 887                             |
| 1000 x 2000                                     | 1020 x 2010                         | 872 x 1916                         | 910 x 1935                         | 928 x 1955                           | 172 x 1562                            | 531 x 887                             |
| 1000 x 2125                                     | 1020 x 2135                         | 872 x 2041                         | 910 x 2060                         | 928 x 2080                           | 172 x 1562                            | 531 x 887                             |
| 1000 x 2100                                     | 1020 x 2110                         | 872 x 2016                         | 910 x 2035                         | 928 x 2055                           | 172 x 1562                            | 531 x 887                             |
| 1100 x 2100                                     | 1120 x 2110                         | 972 x 2016                         | 1010 x 2035                        | 1028 x 2055                          | 172 x 1562                            | 531 x 887                             |
| <b>Standardmõõdud KSI Thermo, 1 lehega</b>      |                                     |                                    |                                    |                                      |                                       |                                       |
| 875 x 2000                                      | 895 x 2010                          | 747 x 1916                         | 785 x 1935                         | 805 x 1957                           |                                       |                                       |
| 875 x 2125                                      | 895 x 2135                          | 747 x 2041                         | 785 x 2060                         | 805 x 2082                           |                                       |                                       |
| 1000 x 2000                                     | 1020 x 2010                         | 872 x 1916                         | 910 x 1935                         | 930 x 1957                           |                                       |                                       |
| 1000 x 2125                                     | 1020 x 2135                         | 872 x 2041                         | 910 x 2060                         | 930 x 2082                           |                                       |                                       |
| 1000 x 2100                                     | 1020 x 2110                         | 872 x 2016                         | 910 x 2035                         | 928 x 2055                           |                                       |                                       |
| 1100 x 2100                                     | 1120 x 2110                         | 972 x 2016                         | 1010 x 2035                        | 1028 x 2055                          |                                       |                                       |

### Erimõõdud MZ Thermo TPS 011, 1 lehega

Laius: 875 – 1250  
Kõrgus: 1875 – 2250

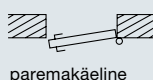
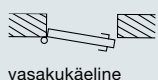
### Erimõõdud MZ Thermo TPS 021, 051, 1 lehega

Laius: 875 – 1250  
Kõrgus: 1990 – 2250

### Erimõõdud KSI Thermo, 1 lehega

Laius: 875 – 1250  
Kõrgus: 1875 – 2250

Tellimisel märkige käelisis (hingede poolt vaadatuna).



# Hörmanni tootevalik

Kõik vajalik Teie objektile ühest kohast



Sektsioonuksed



Rulluksed ja rullvõred



Kiirrulluksed



Laadimistehnika



Tuletõkke- ja mitmeotstarbelised lükanduksed



Multifunktsionaalsed uksed ja siseuksed



Profiilkonstruksioonist elemendid

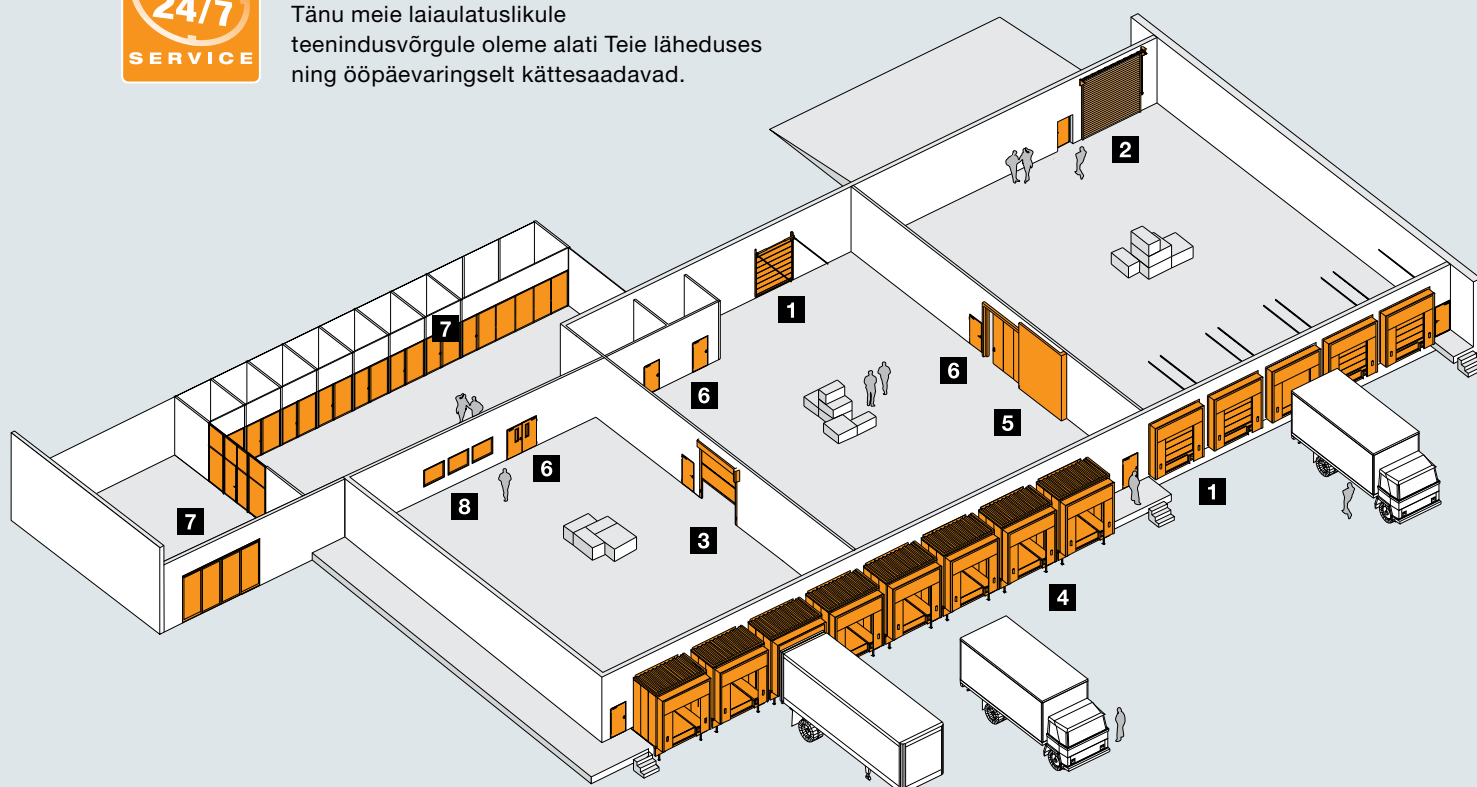


Vaheaknad



## Meie toodete kiire kontrollimine, hooldus ja remont

Tänu meie laiaulatuslikule teenindusvõrgule oleme alati Teie läheduses ning ööpäevaringselt kättesaadavad.



# Hörmann: kompromissitu kvaliteet



Hörmann KG Amshausen, Saksamaa



Hörmann KG Antriebstechnik, Saksamaa



Hörmann KG Brandis, Saksamaa



Hörmann KG Brockhagen, Saksamaa



Hörmann KG Dissen, Saksamaa



Hörmann KG Eckelhausen, Saksamaa



Hörmann KG Freisen, Saksamaa



Hörmann KG Ichtershausen, Saksamaa



Hörmann KG Werne, Saksamaa



Hörmann Genk NV, Belgia



Hörmann Alkmaar B.V., Madalmaad



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Poola



Hörmann Beijing, Hiina



Hörmann Tianjin, Hiina



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA

Hörmann on rahvusvahelisel turul ainuke tootja, kes pakub kõiki olulisi uste ja väravatega seotud tooteid. Kõik Hörmanni tooted on valmistatud spetsialiseerunud tehastes uusimat tehnoloogiat kasutades. Tänu laiaulatuslikule müügi- ja teenindusvõrgule ning esindustele Ameerikas ja Hiinas on Hörmann Teile tugev rahvusvaheline partner kvaliteetsete ehituselementide valdkonnas. Hörmann ei tee järeleandmisi kvaliteedilt.

**GARAAŽIUKSED**

**AJAMID**

**TÖÖSTUSHOONETE UKSED**

**LAADIMISTEHNKA**

**UKSED**

**LENGID**

