

Normstahl

PRODUKTDATABLAD
NORMSTAHL SM1A



2025-01

Kunngjøring vedrørende opphavsrett og ansvarsbegrensning

Selv om innholdet i denne publikasjonen er utarbeidet med størst mulig nøyaktighet, kan ikke ASSA ABLOY påta seg ansvar for skader som kan oppstå som følge av feil eller utelatelser i denne publikasjonen. Vi forbeholder oss også retten til å foreta nødvendige tekniske endringer/utskiftninger uten forutgående varsel.

Ingen rettigheter kan utledes av innholdet i dette dokumentet.

Fargekart: Fargeforskjeller kan forekomme på grunn av ulike trykk- og publiseringsmetoder.

Normstahl som ord og logotyper, er varemerker tilhørende ASSA ABLOY Group.

Ingen del av denne publikasjonen kan kopieres eller offentliggjøres i form av skanning, trykking, fotokopiering, mikrofilm eller noen annen måte, uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra ASSA ABLOY.

© ASSA ABLOY 2006-2025

Alle rettigheter forbeholdt.

Normstahl-merket har vært en pålitelig partner og produsent av premium inngangssystemer for privat og industri siden 1946. I samarbeid med sitt nettverk av distribusjonspartnere har Normstahl blitt en ledende leverandør av inngangsløsninger i Europa.

Tekniske data

Funksjoner

Størrelser – nominell høyde	3200, 3400, 3600 mm
Størrelser – nominell bredde	3250, 3450 mm
Størrelser – nominell dybde	600 mm, 900 mm
Størrelser – toppduk	1000 mm
Størrelser – sideduk	600, 700 mm
Dukfarge	Sort
Parkeringsguider	Hvit
Veggmontering	Betong, sandwich, lettbetong, lastehus, innvendig, isoleringspanel

Ytelse

Topp- og sideduk

Doble lag med høykvalitets polyester:	
Tykkelse:	3,0 mm
Overflate:	Foran og bak
Vekt:	Ca. 3400 g/m ²
Antennelighet:	DIN 75200
Strekkfasthet:	DIN 53354 - Langsgående: 7000 N / 5 cm - Tverrgående: 5000 N / 5 cm
Sliteforlengelse:	DIN 53363 - Langsgående: 750 N - Tverrgående: 900 N
Ett lags høykvalitets polyester:	
Tykkelse:	0,5 mm
Overflate:	Foran og bak
Totalvekt:	Ca. 680 g/m ²
Antennelighet:	DIN 75200
Strekkfasthet:	DIN 53354 - Langsgående: 2700 N / 5 cm - Tverrgående: 2300 N / 5 cm
Sliteforlengelse:	DIN 53363 - Langsgående: 300 N - Tverrgående: 250 N

Innhold

Kunngjøring vedrørende opphavsrett og ansvarsbegrensning.	2
Tekniske data.	3
1 Beskrivelse.	5
1.1 Bruksområde.	5
1.2 Funksjon.	5
1.3 Oversikt.	5
1.4 Standard.	5
1.5 Alternativer.	5
1.6 Beskrivelse av tilgjengelige alternativer.	6
2 Utvalgsveiledning.	8
2.1 Installasjonshøyde.	8
2.2 Toppdukens lengde.	8
2.3 Klaring på oversiden.	8
2.4 Nominell dybde.	8
2.5 Eksempel.	8
3 Spesifikasjoner.	9
3.1 Dimensjoner.	9
4 Konstruksjon.	10
5 Krav til bygning og mål.	11
5.1 Festepunkter.	11
5.2 Veggmontering.	12
5.2.1 Innvendig vegg.	12
5.2.2 Betongvegg.	12
5.2.3 Isolert vegg.	13
Index.	14

1 Beskrivelse

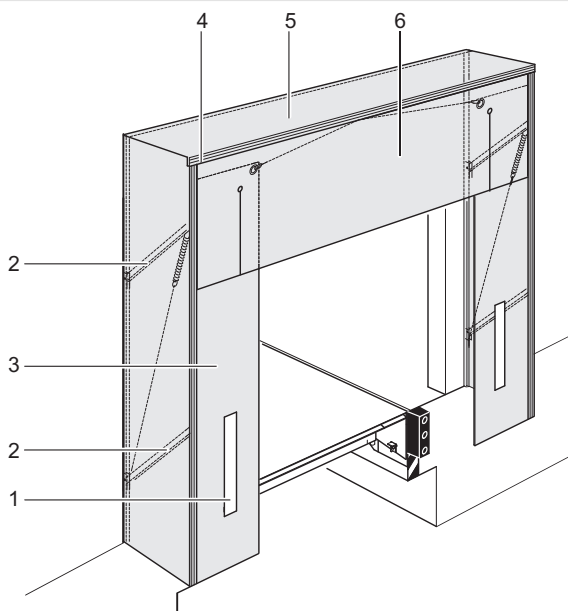
1.1 Bruksområde

Normstahl SM1A dukværtetting i aluminium er standardløsningen for operatører som er opptatt av energisparing. Kjøretøyet rygger inn i værtettingen, som forsegler det med fleksibel side- og toppduk, og det beskytter laste- og losseprosesser mot vær og vind. Resultatet er forbedrede arbeidsomgivelser og beskyttelse av varene. Dukmaterialet har svært høy motstand mot slitasje. Duktettingen fra Normstahl er designet for vegginstallasjon og standard enkeltstående lastehus.

1.2 Funksjon

Sidene og taket skyves tilbake ved støt når kjøretøyene ikke rygger nøyaktig inn, og taket heves automatisk. Skader på kjøretøy og tetting blir praktisk talt eliminert. Frontrammen holder dukmaterialet, som er forsterket med dobbelvevd tekstil. Toppduken har en spalte i området som er mest utsatt for slitasje. Mot en liten tilleggskostnad kan toppduken deles delvis med et dobbelt lag overlappende materiale. Leveransen av værtetting inkluderer alt festemateriale og tetting.

1.3 Oversikt



1. Hvit parkeringsanviser
2. Avstivingsarmer
3. Sideduk
4. Seksjon med ekstrudert aluminium
5. Hel takduk
6. Delt toppduk

1.4 Standard

Nominell høyde	3200, 3400, 3600 mm
Nominell bredde	3250, 3450 mm
Sideduk	600 mm for NW = 3250 mm 700 mm for NW = 3450 mm
Toppduk	1000 mm
Nominell dybde	600 mm
Dukfarge og materiale	Sort PVC-duk
Parkeringsguider	hvit

1.5 Alternativer

Nominell dybde	900 mm
Øverste del	regnkanal
Toppduk	1000 mm delt 1200 mm standard 1200 mm delt tall på toppduk
Sideduk	forsterkede gummiklaffer plassert i venstre og høyre nederste hjørne bak frontduken. spor på begge sider
Parkeringsguider	gult
Veggmontering	Betong, sandwich, lettbetong, lastehus, innvendig, isoleringspanel
Hjørnetetting	trekantede eller runde puter i de nedre hjørnene av værtettingen.

1.6 Beskrivelse av tilgjengelige alternativer

Standardalternativer for bedre arbeidsforhold og mindre trekk inn i bygningen.

A Regnkanal

Den unike kanalen er integrert i midten av takdelen.

- Kontrollert vanndrenering
- Vannet ledes ut til venstre og høyre og ikke ned på lasteområdet

B Delt toppduk

4 spalter med doble overlappende lag av PVC-dukmateriale i området som er mest utsatt for slitasje.

- Fleksibel dekning av de bakre øvre hjørnene på kjøretøyet for best mulig tetting
- Mindre trekk i bygningen

C Tall på toppduk

300 mm høye bokstaver eller tall som er trykt midt på toppduken.

Individuell merking av lasterampene

D Forsterkede gummiklaffer

Robust gummiklaff plassert i venstre og høyre nederste hjørne bak frontduken

- Økt trykk på kjøretøyet for best mulig tetting
- Forbedret stabilitet for hele værtettingen i vindfulle områder
- Mindre trekk i bygningen

E Hjørnetetting

Trekantede eller runde puter dekket med PVC-duk i de nederste hjørnene av værtettingen.

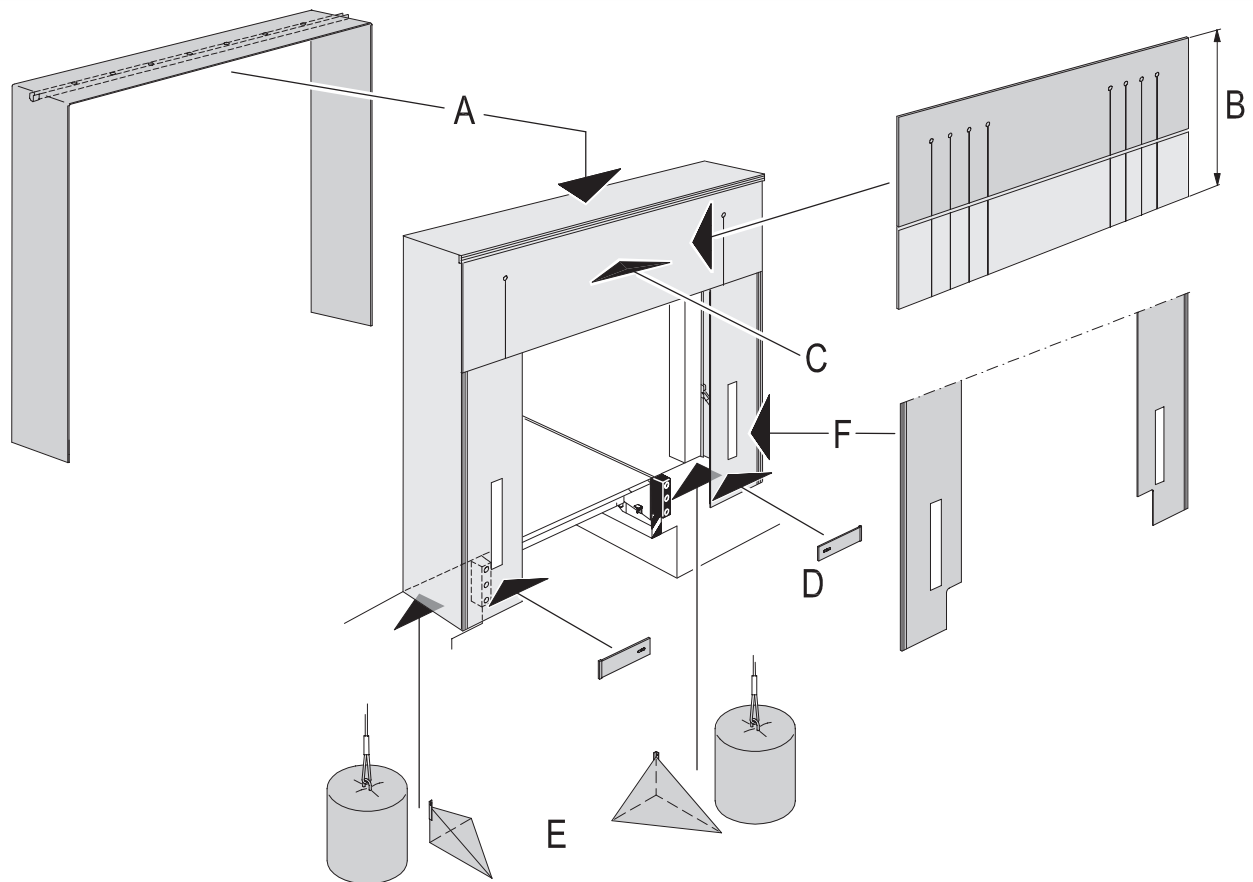
Minimerer trekk ved lasting og lossing

F Spor på begge sider

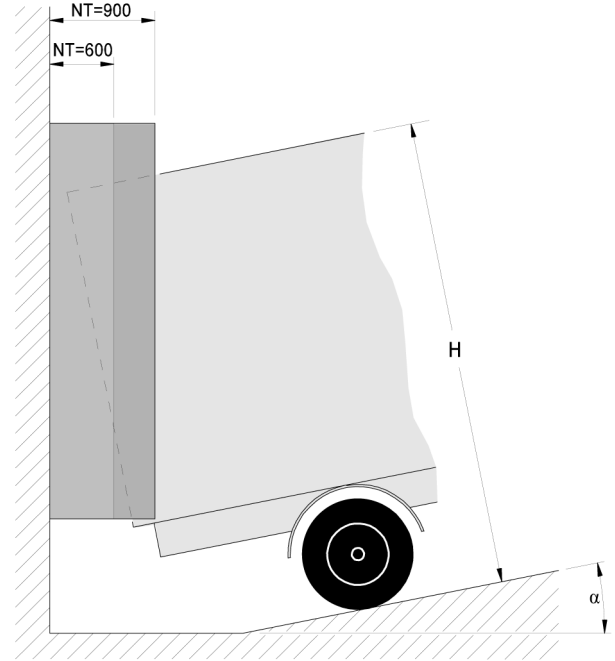
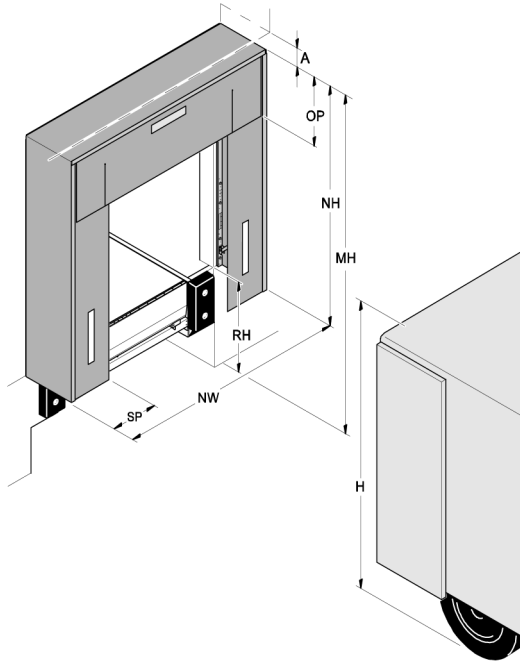
En firkant er skåret ut i det nederste hjørnet på frontduken på fabrikken.

- Unngå skade på frontduken ved kollisjon mellom kjøretøy og buffer.

Anbefales i kombinasjon med min. 140 mm dype buffere som RB, EBH, EBF eller stålfjærbuffer



2 Utvalgsveiledning



2.1 Installasjonshøyde

Installasjonshøyden [MH] bør være minimum 250 mm over lastebilen [H] for å sikre at trykket ikke er for stort på hele den øvre delen av vørtettingen og for å unngå skader eller dårlig funksjonalitet.

2.2 Toppdukens lengde

Toppdukens lengde [OP] skal overlappe lastebilen med minst 200 mm for å sikre god tetting.

2.3 Klaring på oversiden

Klaringen på oversiden av tettingen [A] må ikke være mindre enn $NT/2 - 100$.

2.4 Nominell dybde

Den nominelle dybden [NT] avhenger av hellingen foran bygningen [a] og høyden på lastebilen [H]. For å sikre fullstendig tetning rundt lastebilen skal NT være større enn $a * H$.

2.5 Eksempel

MH = 4500 mm

OP = 1000 mm

Hmaks = MH – 250 mm

Hmin = MH – OP + 200 mm

A = 16 % (~ 9°)

Hmaks = 4500 mm – 250 mm = 4250 mm

NT1 = a * Hmaks = 0,16 * 4250 = 680 -> NT 900

A1min = 900/2 – 100 = 350 mm

Hmin = 4500 mm – 1000 mm + 200 mm = 3700 mm

NT2 = a * Hmin = 0,16 * 3700 = 592 -> NT 600

A2min = 600/2 – 100 = 200 mm

3 Spesifikasjoner

3.1 Dimensjoner

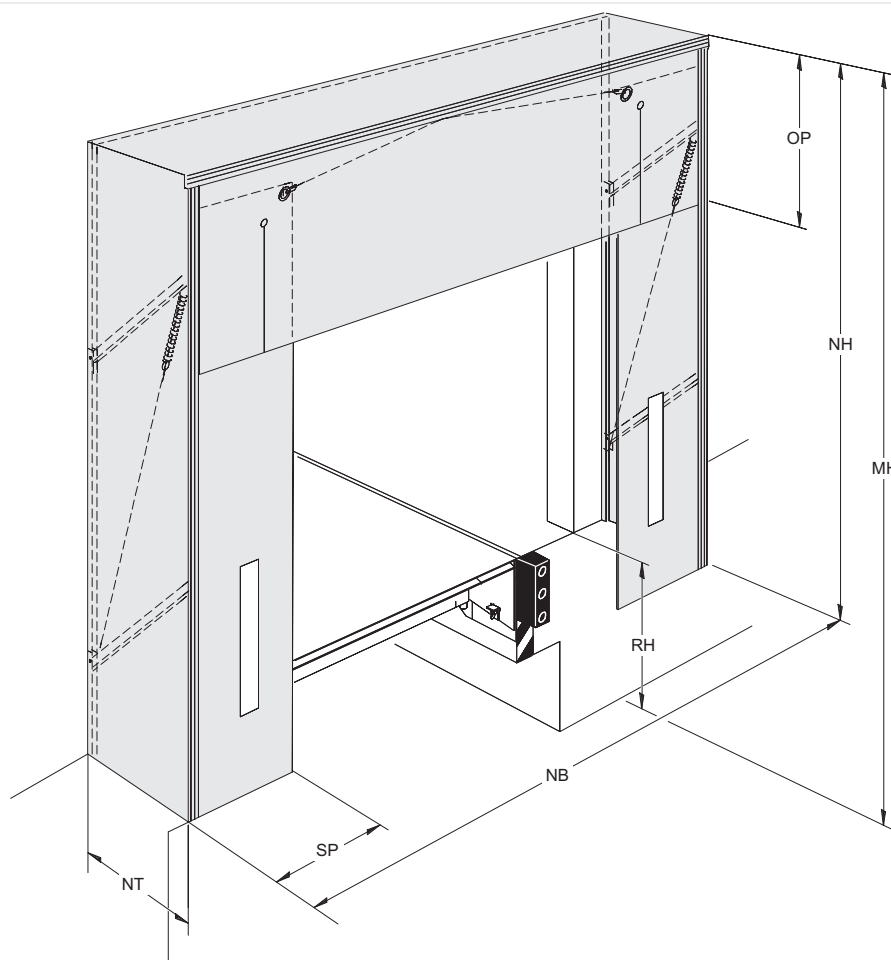
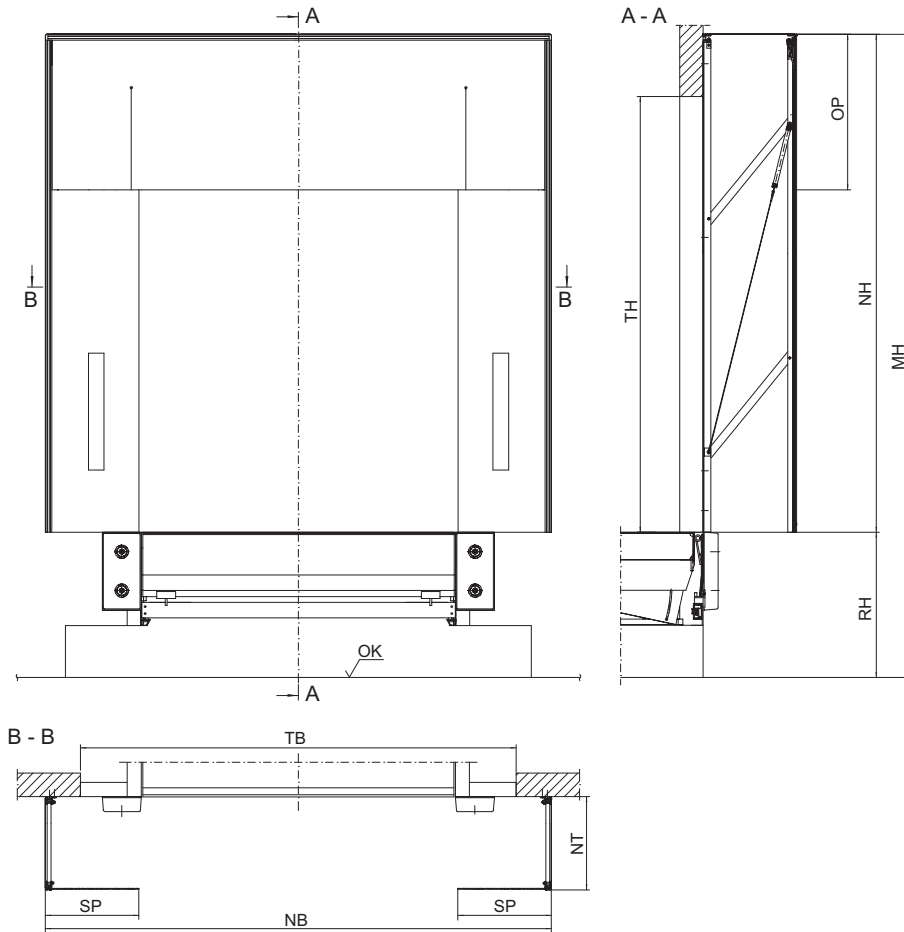


Abb.	Mål	Verdi (mm)
NB	Nominell bredde	3250, 3450 mm
NH	Nominell høyde	3200, 3400, 3600 mm
OP	Lengde på toppduk	1000 mm, 1200 mm
SP	Bredde på sideduk	600, 700 mm
MH	Installasjonshøyde	4500 (anbefalt)
NT	Nominell dybde	600 mm, 900 mm
RH	Rampehøyde	

4 Konstruksjon

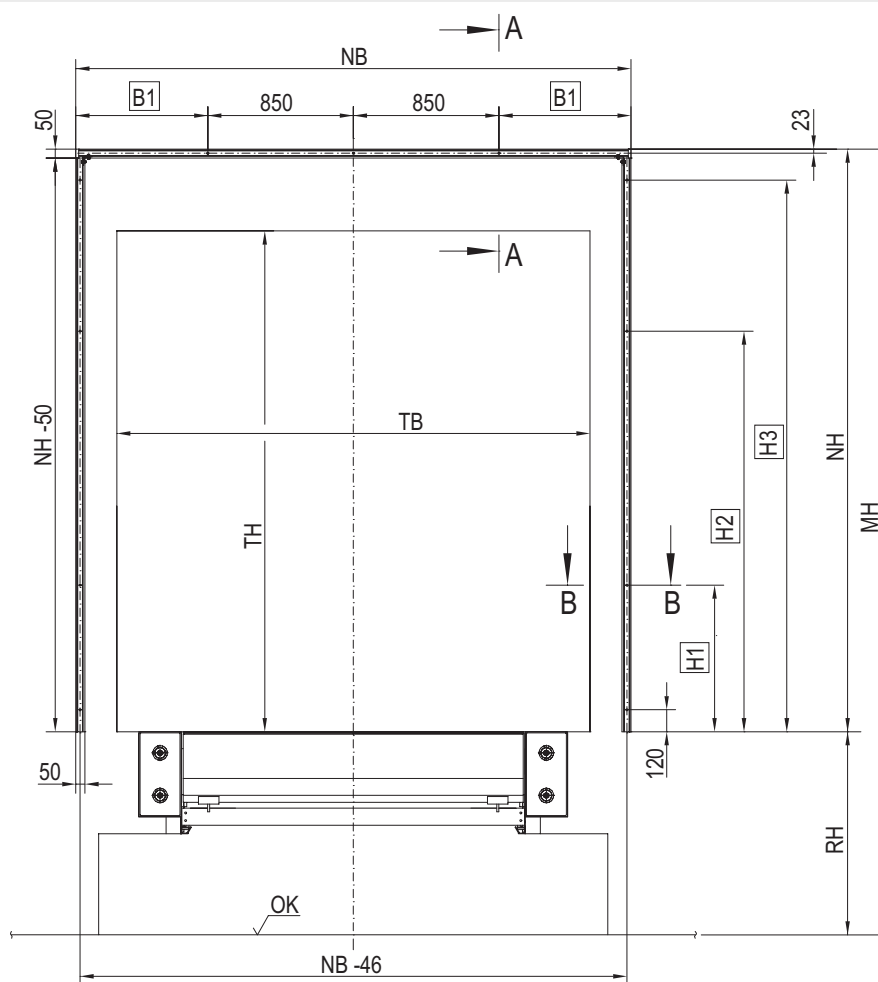
Normstahl SM1A dukværtetting i aluminium består av en front- og bakramme av aluminiumsprofiler som er koblet sammen med avstivingsarmer. Toppen og sidene av rammekonstruksjonen er dekket av et kontinuerlig tekstilforsterket kledningsmateriale.



OK	Bakkenivå
LH	Porthøyde
OP	Toppduk
NH	Nominell høyde
MH	Installasjonshøyde
RH	Lastehøyde
LB	Portbredde
SP	Sideduk
NB	Nominell bredde
NT	Nominell dybde

5 Krav til bygning og mål

5.1 Festepunkter

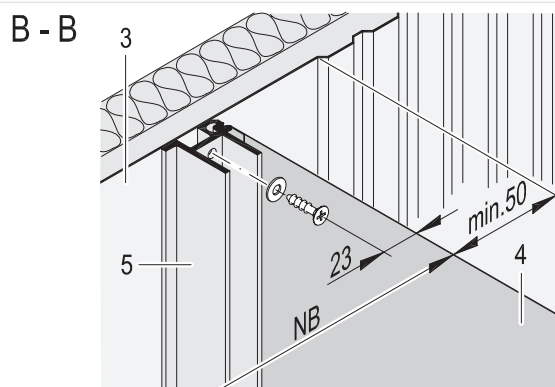
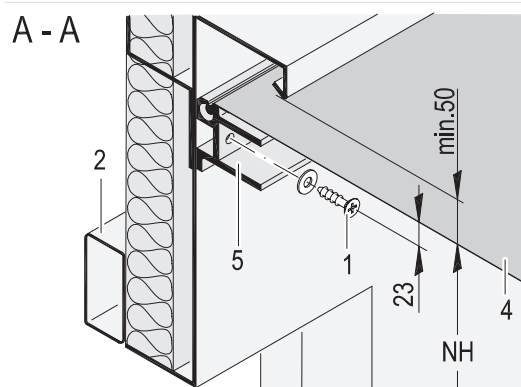


OK	Bakkenivå
LH	Porthøyde
NH	Nominell høyde
MH	Installasjonshøyde
RH	Lastehøyde
LB	Portbredde
NT	Nominell dybde
NB	Nominell bredde

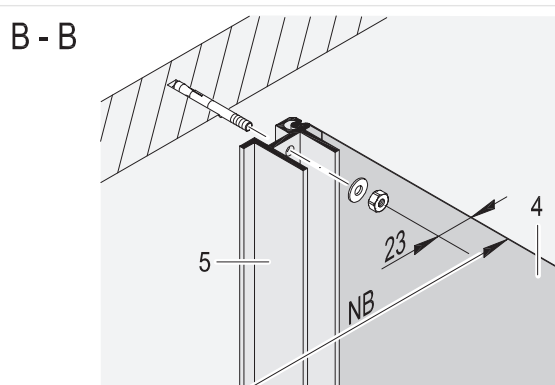
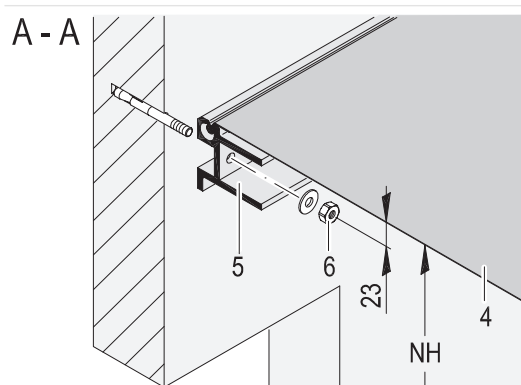
NB	NH	NT	B1	H1	H2	H3
3250	3200	600 mm/900 mm	775	395	1895	3030
	3400	600 mm/900 mm	775	495	1995	3230
	3600	600 mm/900 mm	775	595	2095	3430
3450	3200	600 mm/900 mm	875	395	1895	3030
	3400	600 mm/900 mm	875	495	1995	3230
	3600	600 mm/900 mm	875	595	2095	3430

5.2 Veggmontering

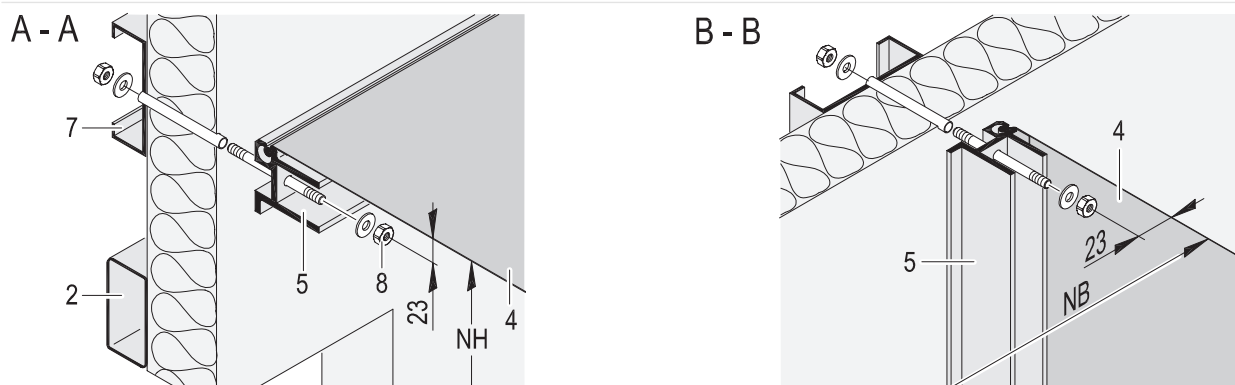
5.2.1 Innvendig vegg



5.2.2 Betongvegg



5.2.3 Isolert vegg



1. Selvgjengende skrue
 2. Dørmonteringssett, rektangulært rør 80 x 40 x 2
 3. 3 mm tykt bladmetall
 4. Takdeksel
 5. Ekstrudert aluminiumsdel – bakramme
 6. Ekspansjonsbolt
 7. Monteringsramme for værtetting, 120 x 40 x 15 x 3
 8. Gjenget bolt med mutter, skive og distansering
- 2, 3 og 7 er ikke inkludert i installasjonsprisen

Index

A

Alternativer. 5

B

Beskrivelse. 5

Beskrivelse av tilgjengelige
alternativer. 6

Betongvegg. 12

Bruksområde. 5

D

Dimensjoner. 9

E

Eksempel. 8

F

Festepunkter. 11

Funksjon. 5

Funksjoner. 3

I

Innvendig vegg. 12

Installasjonshøyde. 8

Isolert vegg. 13

K

Klaring på oversiden. 8

Konstruksjon. 10

Krav til bygning og mål. 11

Kunngjøring vedrørende
opphavsrett og
ansvarsbegrensning. 2

N

Nominell dybde. 8

O

Oversikt. 5

S

Spesifikasjoner. 9

Standard. 5

T

Tekniske data. 3

Topp- og sideduk. 3

Toppdukens lengde. 8

U

Utvalgsveiledning. 8

V

Veggmontering. 12

Y

Ytelse. 3



Normstahl

www.normstahl.com