

□



ST

ENKELT- OG DOBBELTDØRE TIL TEKNIKRUM, LAGERRUM, VENTILATIONSAGGREGATER, FILTERKAMRE ELLER KABINETTER TIL MASKINER ELLER ELEKTRISK Udstyr

Rektangulære enkelt- eller dobbeltdøre, der er robuste og sikrer minimal lækage, selv i tilfælde af store differenstryk.

- Maksimal bredde 1100 mm, maksimal højde 2115 mm
- Maksimal trykbelastning på 1000 Pa, i lukkeretningen; forstærket konstruktion til op til 2000 Pa
- Luftlækagehastighed på ca. 0,6 l/s eller 2 m³/t ved 1000 Pa (for hvert dør)
- Dobbeldør fremstillet af galvaniseret stål og med mineraluldsfyldning
- Dørkarm fremstillet af vinkelprofiler eller U-kanalprofiler
- To dobbeltgrebslåse, der kan betjenes fra begge sider
- APT-gummitætning, temperaturbestandig op til 90 °C
- Fås i standardstørrelser og mange mellemstørrelser

Valgfrit ekstraudstyr og tilbehør

- Lydisolerende foring
- Forstærket konstruktion
- Enhver kombination af cylinderlås, indstikslås, overtryksventil, inspektionsvindue og aftagelige udvendige låsegreb
- Pulverlakeret til udendørs installation

Anvendelse



Anvendelse

- Ståldøre med lav lækage af type ST bruges som adskillelselementer til walk-in-anlægsrum, lagerrum, ventilationsaggregater, filterkamre eller kabinetter til maskiner eller elektrisk udstyr
- Robust konstruktion med meget lav luftlækage, selv i tilfælde af store differenstryk
- Pulverlakeret konstruktion med øget korrosionsbestandighed
- Maksimalt tryk på åbningssiden er 1000 Pa (2000 Pa for forstærket konstruktion)

Særlige egenskaber

- Varianter med ekstra lydisolerende foring (X-konstruktionsvarianter) giver god lydabsorption
- U-værdi: 1,02 W/(m²K) ved 8 W/(m²K) til indendørs brug (luft ikke i bevægelse) og 25 W/(m²K) til udendørs brug (luft i bevægelse)
- Valgfri dørkarm uden fastgørelsestabs (-21), men med flangehuller

Nominelle størrelser

ST (enkeltjør)

- B: 500, 600, 800 og 940 mm (mellemliggende størrelser 400 - 1100 mm i intervaller på 1 mm)
- H: 1500, 1600, 1800 and 1940 mm (mellemliggende størrelser 800 - 2115 mm i intervaller på 1 mm)
- Enhver kombination af B x H

ST-D (dobbeltdør)

- B: 1080, 1280, 1680 and 1960 mm (mellemliggende størrelser 1080 - 2280 mm i intervaller på 1 mm)
- H: 1500, 1600, 1800 and 1940 mm (mellemliggende størrelser 800 - 2115 mm i intervaller på 1 mm)
- Enhver kombination af B x H

Beskrivelse



Varianter

- ST: Ståldør med lav lækage
- ST-V: Ståldør med lav lækage og forstærket dør
- ST-X: Ståldør med lav lækage og lydisolerende foring
- ST-X-V: Ståldør med lav lækage og lydisolerende foring og forstærkningselementer
- ST-D: Dobbeltdør med lav lækage
- ST-D-V: Dobbeltdør med lav lækage og forstærkede fløje
- ST-D-X: Dobbeltdør med lav lækage og lydisolerende beklædning
- ST-D-X-V: Dobbeltdør med lav lækage med lydisolerende foring og forstærkningselementer
- R: Hængsel på højre side
- L: Hængsel på venstre side

Bygningsdele og egenskaber

- Dør med omkredstætning
- Låseanordninger med dobbelt greb
- Absorptionsmateriale
- Hængsler
- Dørkarm

Påbygningsdele

- 11: Vinkelprofilramme med svejsede fastgørelsestabs
- 13: U-kanalramme 115 x 40 x 4 mm
- 15: U-kanalramme 240 x 40 x 4 mm med svejsede fastgørelsestabs

- 21: Vinkelprofilramme uden fastgørelsestabs
- Låse, inspektionsvindue, overtryksventil, frontlåsegreb: til forbedring og udvidelse af anvendelsesområdet

Konstruktionsegenskaber

- Dobbeltlagsdøre; lagtykkelse på henholdsvis 1 mm og 1,25 mm (åbningssiden)
- Afstivere på niveau med dobbeltgrebslåsene
- Ekstra central afstivning fra H = 1800 mm
- Dobbeltgrebslåse kan betjenes fra begge sider
- Tætningen er temperaturbestandig op til 90 °C
- Maksimal trykbelastning på 1000 Pa i lukkeretningen

Materialer og overflader

- Dør og afstivere fremstillet af galvaniseret stål
- Forstærket konstruktion (V): Skruefastgjorte afstivere
- Absorptionsmateriale er mineraluld
- Dørkarm af galvaniseret stål
- Dobbeltgrebslåse af trykstøbt aluminium
- APT-gummitætning
- Lydabsorberende Bitumen K57-plader
- P1: Pulverlakeret, RAL CLASSIC-farve
- PS: Pulverlakeret, NCS- eller DB-farve

Mineraluld

- I henhold til DIN 4102, brandklasse A2, ikke-brændbart
- RAL-kvalitetsmærke RAL-GZ 388
- Biologisk opløseligt og dermed hygiejnisk sikkert i henhold til den tyske TRGS 905 (tekniske regler for farlige stoffer) og EU-direktiv 97/69/EC
- Modstandsdygtig over for svampe- og bakterievækst

Vedligeholdelse

- Vedligeholdelsesfri, da konstruktion og materialer ikke udsættes for slitage
- Kontaminering bør fjernes, da det kan føre til korrosion og øget luftlækage i lukkede døre

TEKNISKE INFORMATIONER

Funktion, Teknisk data, Specifikationstekst, Ordrekode – enkeltjør, Ordrekode – dobbeltdør



Funktionsbeskrivelse

Ståldøre med lav lækage er adskillelselementer med lav lækage til rum eller andre lukkede områder.

Når døren lukkes, dvs. når de dobbelte låsehåndtag drejes, presses perimetertætningen helt ind mod rammen. Som følge heraf er luftlækagehastigheden ekstremt lav, selv i tilfælde af høje differenstræk.

Schematic illustration of ST

□

- ① Door
- ② Door frame (angle section 50 × 50 × 4)
- ③ Skin thickness 1 mm
- ④ Skin thickness 1.25 mm
- ⑤ Stiffener (additional central stiffener from H = 1800 mm)
- ⑥ Absorption material
- ⑦ Seal
- ⑧ Double lever locking device

Nominelle størrelser (enkeltør)	400 × 800 til 1100 × 2115 mm
Nominelle størrelser (dobbeltdør)	1080 × 800 til 2280 × 2115 mm
Maksimalt tryk på åbningssiden	1000 Pa (forstærket konstruktion: 2000 Pa)
Vægtet lydreduktionsindeks (med lydabsorberende fyldning)	Enkeltør: 43 - 46 dB, Dobbeltdør: 44 - 47 dB, døre på begge sider af vægåbningen: 58 - 61 dB

VÆGTET LYDREDUKTIONSDINDEKS

Variant	Centerfrekvens fm [Hz]				
	125	250	500	1000	2000
Variant	RW				
	dB				
ST-X, ST-X-V	26	38	44	46	46
ST-D-X, ST-D-X-V	28	41	45	49	46
2 × ST-X, ST-X-V, døre på begge sider af vægåbningen	48	52	59	62	65

Ståldøre med lav lækage som adskillelselementer til walk-in teknikrum, lagerrum, ventilationsaggregater, filterkamre eller rum til maskiner eller elektrisk udstyr.

Installationsklar komponent, der består af en dør med dobbeltgrebslås, absorptionsmateriale, tætning og hængsler samt en ramme.

Air leakage rate on the opening side is approx. 0.6 l/s or 2 m³/h at 1000 Pa (single leaf door).

Særlige egenskaber

- Varianter med ekstra lydisolerende foring (X-konstruktionsvarianter) giver god lydabsorption
- U-værdi: 1,02 W/(m²K) ved 8 W/(m²K) til indendørs brug (luft ikke i bevægelse) og 25 W/(m²K) til udendørs brug (luft i bevægelse)
- Valgfri dørkarm uden fastgørelsestabs (-21), men med flangehuller

Materialer og overflader

- Dør og afstivere fremstillet af galvaniseret stål
- Forstærket konstruktion (V): Skruefastgjorte afstivere
- Absorptionsmateriale er mineraluld
- Dørkarm af galvaniseret stål
- Dobbeltgrebslås af trykstøbt aluminium
- APT-gummitætning
- Lydabsorberende Bitumen K57-plader
- P1: Pulverlakeret, RAL CLASSIC-farve
- PS: Pulverlakeret, NCS- eller DB-farve

Mineraluld

- I henhold til DIN 4102, brandklasse A2, ikke-brændbart
- RAL-kvalitetsmærke RAL-GZ 388
- Biologisk opløseligt og dermed hygiejnisk sikkert i henhold til den tyske TRGS 905 (tekniske regler for farlige stoffer) og EU-direktiv 97/69/EC
- Modstandsdygtig over for svampe- og bakterievækst

Teknisk data

- Nominelle størrelser (enkeltdør): 400 × 800 til 1100 × 2115 mm
- Nominelle størrelser (dobbeldør): 1080 × 800 til 2280 × 2115 mm
- Maksimalt tryk på åbningssiden: 1000 Pa (forstærket konstruktion: 2000 Pa)
- Vægtet lydreduktionsindeks (med lydabsorberende fyldning): Enkeltdør 43 - 46 dB, dobbeldør 44 - 47 dB, til venstre og højre for vægåbningen 58 - 61 dB

Denne specifikationstekst beskriver produktets generelle egenskaber. Tekster til varianter kan genereres med vores designprogram Easy Product Finder.

ST - R - X - V / 500 × 1500 / 11 / Z01 / P1 - RAL...
| | | | | | | | | |
1 2 3 4 5 6 7 8

1 Type

ST: Ståldør med lav lækage

2 Hængsel

R: Højre side

L: Venstre side

3 Lydisolerende foring

Ingen angivelse: Ingen

X: Med

4 Dørens konstruktion

Ingen angivelse: Standardkonstruktion

V: Forstærket dør

5 Nominel størrelse [mm]

B × H

6 Dørkarm

11: Vinkelprofil 50/50/4, med svejsede fastgørelsestabs

13: U-kanal 115/40/4, med svejsede fastgørelsestabs

15: U-kanal 240/40/4, med svejsede fastgørelsestabs

21: Vinkelprofil, uden svejsede fastgørelsestabs (alternativt med flangehuller, pristillæg)

7 Tilbehør

Ingen angivelse: Igen

Z01 - Z23

8 Overflade

Ingen angivelse: Standardkonstruktion

P1: Pulverlakeret, RAL CLASSIC-farve

PS: Pulverlakeret, DB-farve

Glans

RAL 9010, glans 50

RAL 9010, glans 30

Alle andre RAL-farver, glans 70

ORDRE EKSEMPEL: ST - R / 800 × 1800 / 21 / Z06

Type	ST: Ståldør med lav lækage
Hængsel	R: Højre side
Lydisolerende foring	Ingen angivelse: Ingen
Dørens konstruktion	Ingen angivelse: Standardkonstruktion
Nominel størrelse [mm]	800 × 1800
Dørkarm	21: Vinkelprofil, uden svejsede fastgørelsestabs (alternativt med flangehuller, pristillæg)
Tilbehør	Standardkonstruktion med inspektionsvindue og cylinderlås
Overflade	Standardkonstruktion

ST - D - X - V / 1080 × 1500 / 11 / Z01 / P1 - RAL...
| | | | | | | | | |
1 2 3 4 5 6 7 8

1 Type

ST: Ståldør med lav lækage

2 Antal døre

D: Dobbelt ståldør med lav lækage

3 Lydisolerende foring

Ingen angivelse: Ingen

X: Med

4 Dørens konstruktion

Ingen angivelse: Standardkonstruktion

V: Forstærket dør

5 Nominel størrelse [mm]

B × H

6 Dørkarm

11: Vinkelprofil 50/50/4, med svejsede fastgørelsestabs

13: U-kanal 115/40/4, med svejsede fastgørelsestabs

15: U-kanal 240/40/4, med svejsede fastgørelsestabs

21: Vinkelprofil, uden svejsede fastgørelsestabs (alternativt med flangehuller, pristillæg)

7 Tilbehør

Ingen angivelse: Ingen

Z01 - Z23

8 Overflade

Ingen angivelse: Standardkonstruktion

P1: Pulverlakeret, RAL CLASSIC-farve

PS: Pulverlakeret, DB-farve

Glans

RAL 9010, glans 50

RAL 9010, glans 30

Alle andre RAL-farver, glans 70

ORDRE EKSEMPEL: ST - D / 1680 × 1800 / 21 / Z06

Type	ST: Ståldør med lav lækage
Antal døre	D: Dobbelt ståldør med lav lækage
Lydisolerende foring	Ingen
Dørens konstruktion	Standardkonstruktion
Nominel størrelse [mm]	1680 × 1800
Dørkarm	21: Vinkelprofil, uden svejsede fastgørelsestabs (alternativt med flangehuller, pristillæg)
Tilbehør	Standardkonstruktion med inspektionsvindue og cylinderlås
Overflade	Standardkonstruktion

Varianter, Dimensioner og vægt, Produktdetaljer



ST

Variant

- Ståldør med lav lækage

Bygningsdele og egenskaber

- Dør med omkredstætning
- Låseanordninger med dobbelt greb
- Absorptionsmateriale
- Hængsler
- Dørramme

Konstruktionsegenskaber

- Dobbeltlagsdøre; lagtykkelse på henholdsvis 1 mm og 1,25 mm (åbningssiden)
- Afstivere på niveau med dobbeltgrebslåsene
- Ekstra central afstivning fra H = 1800 mm
- Dobbeltgrebslåsene kan betjenes fra begge sider
- Tætningen er temperaturbestandig op til 90 °C
- Maksimal trykbelastning på 1000 Pa (i lukkeretningen); luftlækage på 0,6 l/s eller 2 m³/h

ST-V

Variant

- Ståldør med lav lækage med forstærkning

Bygningsdele og egenskaber

- Forstærket dør med omkredstætning
- Låseanordninger med dobbelt greb
- Absorptionsmateriale
- Hængsler
- Dørramme

Konstruktionsegenskaber

- Dobbeltlagsdøre; lagtykkelse på henholdsvis 1 mm og 1,25 mm (åbningssiden)
- Afstivere på niveau med dobbeltgrebslåsene
- Ekstra central afstivning fra H = 1800 mm
- Skruefastgjorte afstivere
- Dobbeltgrebslåsene kan betjenes fra begge sider
- Tætningen er temperaturbestandig op til 90 °C
- Maksimal trykbelastning på 2000 Pa (i lukkeretningen); luftlækage på 1,1 l/s eller 4 m³/h

ST-X

Variant

- Ståldør med lav lækage og lydisolerende foring

Bygningsdele og egenskaber

- Dør med omkredstætning
- Låseanordninger med dobbelt greb
- Absorptionsmateriale
- Lydisolerende plader monteret på indersiden af dørbeklædningen
- Hængsler
- Dørramme

Konstruktionsegenskaber

- Dobbeltlagsdøre; lagtykkelse på henholdsvis 1 mm og 1,25 mm (åbningssiden)
- Afstivere på niveau med dobbeltgrebslåsene
- Ekstra central afstivning fra H = 1800 mm
- Dobbeltgrebslåsene kan betjenes fra begge sider
- Tætningen er temperaturbestandig op til 90 °C
- Maksimal trykbelastning på 1000 Pa (i lukkeretningen); luftlækage på 0,6 l/s eller 2 m³/h

ST-X-V

Variant

- Ståldør med lav lækage, lydisolerende beklædning og forstærkningselementer

Bygningsdele og egenskaber

- Forstærket dørbord med omkredstætning
- Låseanordninger med dobbelt greb
- Absorptionsmateriale
- Lydisolerende plader monteret på indersiden af dørbeklædningen
- Hængsler
- Dørramme

Konstruktionsegenskaber

- Dobbeltlagsdøre; lagtykkelse på henholdsvis 1 mm og 1,25 mm (åbningssiden)
- Afstivere på niveau med dobbeltgrebslåsene
- Ekstra central afstivning fra H = 1800 mm
- Skruefastgjorte afstivere
- Dobbeltgrebslåsene kan betjenes fra begge sider
- Tætningen er temperaturbestandig op til 90 °C
- Maksimal trykbelastning på 2000 Pa (i lukkeretningen); luftlækage på 1,1 l/s eller 4 m³/h

ST-D

Variant

- Dobbelt ståldør med lav lækage

Bygningsdele og egenskaber

- To døre, begge med omkredstætning
- Centreret stolpe
- Låseanordninger med dobbelt greb
- Absorptionsmateriale
- Hængsler
- Dørramme

Konstruktionsegenskaber

- Dobbeltlagsdøre; lagtykkelse på henholdsvis 1 mm og 1,25 mm (åbningssiden)
- Afstivere på niveau med dobbeltgrebslåsene
- Ekstra central afstivning fra H = 1800 mm
- Dobbeltgrebslåsene kan betjenes fra begge sider
- Tætningen er temperaturbestandig op til 90 °C
- Maksimal trykbelastning på 1000 Pa (i lukkeretningen); luftlækage på 1,1 l/s eller 4 m³/h

ST-D-V

Variant

- Dobbelt ståldør med lav lækage med lav lækage og forstærkning

Bygningsdele og egenskaber

- To døre, begge med forstærkningselementer og en perimeterforsegling
- Centreret stolpe
- Låseanordninger med dobbelt greb
- Absorptionsmateriale
- Hængsler
- Dørramme

Konstruktionsegenskaber

- Dobbeltlagsdøre; lagtykkelse på henholdsvis 1 mm og 1,25 mm (åbningssiden)
- Afstivere på niveau med dobbeltgrebslåsene
- Ekstra central afstivning fra H = 1800 mm
- Skruefastgjorte afstivere
- Dobbeltgrebslåsene kan betjenes fra begge sider
- Tætningen er temperaturbestandig op til 90 °C
- Maksimal trykbelastning på 2000 Pa (i lukkeretningen); luftlækage på 2,2 l/s eller 8 m³/h

ST-D-X

Variant

- Dobbelt ståldør med lav lækage og lydisolerende foring

Bygningsdele og egenskaber

- To døre, begge med perimenterforsegling
- Centreret stolpe
- Låseanordninger med dobbelt greb
- Absorptionsmateriale
- Lydisolerende plader monteret på indersiden af dørbeklædningen
- Hængsler
- Dørramme

Konstruktionsegenskaber

- Dobbeltlagsdøre; lagtykkelse på henholdsvis 1 mm og 1,25 mm (åbningssiden)
- Afstivere på niveau med dobbeltgrebslåsene
- Ekstra central afstivning fra H = 1800 mm
- Dobbeltgrebslåsene kan betjenes fra begge sider
- Tætningen er temperaturbestandig op til 90 °C
- Maksimal trykbelastning på 1000 Pa (i lukkeretningen); luftlækage på 1,1 l/s eller 4 m³/h

ST-D-X-V

Variant

- Dobbelt ståldør med lav lækage med lav lækage, lydisolerende foring og forstærkningselementer

Bygningsdele og egenskaber

- To døre, begge med forstærkningselementer og en omkredstætning
- Centreret stolpe
- Låseanordninger med dobbelt greb
- Absorptionsmateriale
- Lydisolerende plader monteret på indersiden af dørbeklædningen
- Hængsler
- Dørramme

Konstruktionsegenskaber

- Dobbeltlagsdøre; lagtykkelse på henholdsvis 1 mm og 1,25 mm (åbningssiden)
- Afstivere på niveau med dobbeltgrebslåsene
- Ekstra central afstivning fra H = 1800 mm
- Skruefastgjorte afstivere
- Dobbeltgrebslåsene kan betjenes fra begge sider
- Tætningen er temperaturbestandig op til 90 °C
- Maksimal trykbelastning på 2000 Pa (i lukkeretningen); luftlækage på 2,2 l/s eller 8 m³/h

Low-leakage steel door, variant ST-R/Z15

□

Steel door with inspection window, pressure relief valve and cylinder rim lock(Profile cylinder on the opening side, cylinder rim lock on the closing side)

Low-leakage steel door, variant ST-D/Z15

□

Two leaf hinged steel door with inspection window, pressure relief valve and cylinder rim lock(Profile cylinder on the opening side, cylinder rim lock on the closing side)

ST, BREDDE, DIMENSIONER

B	B ₁
mm	
<500	B + 30
500	530
600	630
800	830
940	970

ST, HØJDE, DIMENSIONER

H	H ₁	X
mm		
<1500	H + 30	249,5
1500	1530	349,5
1600	1630	349,5
1800	1830	349,5
1940	1970	349,5

ST-D, BREDDE, DIMENSIONER

B	B ₁	B ₂
mm		
B < 1080	$(B - 20) / 2$	B + 30
1080	530	1110
1280	630	1310
1680	830	1710
1960	970	1990

ST, ST-V, VÆGT

H	B [mm]			
	500	600	800	940
mm	kg			
1500	33	40	53	62
1600	34	41	54	64
1800	35	42	56	66
1940	36	43	57	67

ST-X, ST-X-V, VÆGT

H	B [mm]			
	500	600	800	940
mm	kg			
1500	36	43	58	68
1600	37	44	59	70
1800	38	46	61	71
1940	39	46	62	73

ST-D, ST-D-V, VÆGT

H	B [mm]			
	1080	1280	1680	1960
mm	kg			
1500	66	78	102	120
1600	68	81	106	123
1800	70	83	109	127
1940	72	86	113	131

ST-D-X, ST-D-X-V, VÆGT

H	B [mm]			
	1080	1280	1680	1960
mm	kg			
1500	72	86	113	131
1600	75	88	116	135
1800	77	91	119	139
1940	80	95	124	145

ST

□

① Stiffeners (additional central stiffener from H = 1800 mm)
Illustration shows right hinge

ST-D

□

① Stiffeners (additional central stiffener from H = 1800 mm)
② Screw-fixed centre mullion

Double lever locking device on angle section door frame

□

Installation og idriftsættelse

- Juster rammen præcist, før den mures fast
- Når døren er lukket, skal perimetertætningen være i fuld kontakt med karmen

VINKELPROFILRAMME, ANTAL FASTGØRELSESTABS ELLER FLANGEHULLER

H	ST	ST-D
mm	-	
1500	6	8
1600	6	8
1800	8	10
1940	8	10

U-KANAL DØRKARM, DIMENSIONER

Ordrekode detaljer	A
	mm
13	115
15	240

Installation of angle section door frame

□

- ① Angle section door frame
 - ② Opening side
 - ③ Fixing tabs (flange holes as an alternative)
- Illustration shows right hinge

Installation of U-channel frame

□

- ① U-channel door frame
 - ② Opening side
 - ③ Fixing tab
- Illustration shows right hinge