

## ST STANDARD CONTAINER

### TECHNISCHE DATEN

#### ALGEMEINES

Der Container Baureihe ST ist für unterschiedlichste Anwendungszwecke ausgelegt, für den internationalen Transport angepasst und hat dementsprechende Außenmaße und Anschlüsse zum Heben und Befestigen bzw. Koppeln.

Die Containerauslegung erfolgte an leichter Grundkonstruktion bestehend aus Boden- und Dachrahmen sowie Eckprofilen. Die Konstruktion ermöglicht das Containerstapeln in 2 Ebenen (EG + 1. OG) bzw. in 3 Ebenen, zu Zwecken der Lagerung dieser Container (Erdgeschoss + 2 Etagen).

Die Containerverkleidungen bestehen aus Leichtwärmedämm-Bauplatten, die mit ihren bauphysikalischen Eigenschaften ein günstiges Klima im Containerinneren bieten. Es werden umweltfreundliche Materialien eingesetzt.

#### ABMESSUNGEN

Typ	Länge <sup>1</sup>		Breite		Höhe	
	Außen-	Innen- <sup>2</sup>	Außen-	Innen- <sup>3</sup>	Außen-	Innen- <sup>4</sup>
10'	2989 mm	2809 mm	2435 mm oder 2989 mm	2255 mm oder 2809 mm	2591 mm oder 2765 mm	2326 mm oder 2500 mm
15'	4550 mm	4370 mm				
16'	4880 mm	4700 mm				
20'	6055 mm	5875 mm				
24'	7325 mm	7145 mm				
30'	9125 mm	8945 mm				

#### STAHLGERÜST

**Material:** die primäre Konstruktion besteht aus warmgewalzten / kaltgeformten Stahlträgern, Stärke 3 mm, Stahlqualität S355MC (EN 10025-2) und kaltgeformten Ecksäulen, Stärke 3 mm, Stahlqualität S350G + Z275.

- Die sekundäre Konstruktion besteht aus kaltgeformten (Stahlträger Stärke 3 mm) Stahlqualität S235 sowie rechteckigen Holzpfetten, Holzqualität C20.
- In jeder Containerecke befindet sich ein geschweißter Eck-Block in der Stärke von 3-6 mm, Stahlqualität S325.

#### Oberflächenbearbeitung:

- Sandstrahlen
- Polyurethan-Beschichtung, Dicke 110 µm (Korrosionsklasse C3M, ISO 12944-2)

#### Zulässige Belastungen<sup>5</sup>:

- Schneelast (charakteristische Schneelast auf dem Boden):  $s_k = 1 \text{ kN/m}^2$
- Boden-Nutzlast:  $q_k = 2 \text{ kN/m}^2$
- Dach-Nutzlast:  $q_k = 0 \text{ kN/m}^2$
- Windlast (Basis Windgeschwindigkeit):  $v_b = 25 \text{ m/s}$  (Geländekategorie III)

<sup>1</sup> Kundenspezifische Längen sind nach Absprache möglich.

<sup>2</sup> Gültig für Wandstärke 60 mm

<sup>3</sup> Gültig für Wandstärke 60 mm

<sup>4</sup> Die Innenhöhen bis 3500 mm ist möglich.

## BODEN

### Aufbau:

#### Außenverkleidung:

- verzinktes Stahlblech (Zinkschicht 100 g/m<sup>2</sup>), lackiert (25 µm, EN 10169-1), Blechstärke 0,5 mm, DX51D (EN 10327)
- **Wärmedämmfüllung:** Mineralwolle DF39, 100 mm stark,  $\lambda_D = 0,039$  W/mK (EN 13162), Brandverhalten A1 (EN 13501-1) zwischen den Stahlprofilen eingelegt.
- **Dampfsperre:** PE-Folie, 80 µm stark
- **Tragender Boden:**
  - **A / Spanplatte** 20 mm, P3 Qualität (EN 312), Brandverhalten D-s2, d0 (EN 13501-1), Formaldehydgehalt - Klasse E1 (EN 13986);
  - **B/ Zementgebundene Spanplatte** 20 mm stark, Brandverhalten A2-s1, d0 (EN 13501-1), Formaldehydgehalt - Klasse E1 (EN 13986).
- **Abschließender Belag:** Vinyl-Bodenbelag 1,5 mm stark, Verbindungen verschweißt, Brandverhalten Bfl-s1 (EN 13501-1), Rutschfestigkeit DS (EN 13893), elektrische Leitfähigkeit <2,0 kV (EN 1815);
- **Eckelement:** PVC Profil
- **Eckelement:** Vinyl-Bodenbelag geklebt 100 mm bis zur Wand, Al Profile

## DECKE

### Aufbau:

- **Außenverkleidung:** flaches, verzinktes Stahlblech (Zinkschicht 200g/m<sup>2</sup>), lackiert (25 µm, EN 10169-1) Stahlblech 0,5 mm stark, DX51D (EN 10327), leicht konvex eingebaut.
  - **Wärmedämmfüllung:** Mineralwolle DF 39 100-120 mm stark,  $\lambda_D = 0,039$  W/mK (EN 13162), Brandverhalten A1 (EN 13501-1), zwischen Holzquerstreben eingelegt.
  - **Dampfsperre:** PE-Folie 150 µm
- **Innenverkleidung:**
  - **A (Trockenräume):** Spanplatte 10 mm stark, weiß beschichtet, Qualität P2 (EN 312), Brandverhalten D-s2, d0 (EN 13501-1), Formaldehydgehalt - Klasse E1 (EN 13986), Plattenverbinden durch PVC H Profile
  - **B (Nassräume):** leichtprofilertes, verzinktes Stahlblech (Zink140 g/m<sup>2</sup>) lackiert (25 µm, EN 10169-1) Stahlblech 0,5 mm stark, DX51D (EN 10327)
- **Eckelement:** verzinktes Stahlblech (Zink 140g/m<sup>2</sup>) lackiert (25 µm, EN 10169-1) Stahlblech (L Profil) 0,5 mm stark, DX51D (EN 10327)
- **Meteorwasserabführung:** 4 Stck. PVC Fallrohre  $\phi$  50 mm in Eckstützen (ringsum mit Mineralwolle isoliert)

## AUSSENWÄNDE

**A: Fassadenpaneel FTVL** Wandpaneel Typ FTVL-60, Einbaubreite 1145 mm, Gesamtstärke 70 mm. Fünf Paneele werden auf der Längsseite und zwei auf der Kurzseite des 20' Containers eingebaut, die Paneele sind beliebig auswechselbar.

### Aufbau:

- **Außenverkleidung:** gesicktes, verzinktes Stahlblech (Zink140 g/m<sup>2</sup>) lackiert (25 µm, EN 10169-1) Stahlblech 0,5 mm stark, DX51D (EN 10327)
- **Wärmedämmfüllung:** Mineralwollisolation 60 mm stark zwischen den Holzrahmen eingelegt.

- **Innenverkleidung:** Spanplatte 10 mm stark, weiß beschichtet, Wandplattenverbinden mit PVC Profilen. Abschließende Elemente im Inneren bestehen aus Spanplatten 10 mm stark, in gleicher Güte.

**B: Feuerwiderstandsfähiges Wandpaneel Typ FTV<sub>GS</sub>-60**, Einbaubreite 1145 mm, Gesamtstärke 60 mm, CE-zertifiziertes Produkt (SIST EN 14509:2007/AC:2009), Brandverhalten B-s1, d0 (EN 13501-1), Feuerwiderstandsklasse EI-30 (EN 13501-1). Fünf Paneele werden auf der Längsseite und zwei auf der Kurzseite des 20' Containers eingebaut, die Paneele sind beliebig auswechselbar.

#### Aufbau:

- **Außenverkleidung:** gewelltes, verzinktes (140 g/m<sup>2</sup>) und lackiertes (25 µm, EN 10169-1) Stahlblech 0,5 mm stark, DX51D (EN 10327)
- **Wärmedämmfüllung:** Mineralwolle 60 mm stark (EN 13162), Brandverhalten A1-s, d0 (EN 13501-1)
- **Innenverkleidung:** flaches, verzinktes (140 g/m<sup>2</sup>) und lackiertes (25 µm, EN 10169-1) Stahlblech 0,5 mm stark, DX51D (EN 10327)

#### TRENNWÄNDE

**A:** Trennwand- Typ SI-50 in der Gesamtstärke 50 mm

#### Aufbau:

- Doppelseitige Verkleidung: Spanplatte 10 mm stark, beschichtet mit einer Folie in weißer Farbe, Qualität P2 (EN 312), Brandverhalten D-s2, d0 (EN 13501-1), Formaldehyd Gehalt - Klasse E1 (EN 13986)
- **Wärmedämmfüllung:** Mineralwolle (EN 13162), Brandverhalten A1-s, d0 (EN 13501-1), in einem Holzrahmen. Verbindung der Paneele durch PVC Profile. Die abschließenden Elemente im Innenbereich bestehen aus der Spanplatte 10mm stark, in gleicher Qualität und in gleichem Design.

**B:** FTV<sub>gg</sub>-60 / feuerwiderstandsfähiges Fassadenwandpaneel – Typ FTV<sub>gg</sub>-60, Einbaubreite 1145 mm, Gesamtstärke 60 mm, CE-zertifiziertes Produkt (SIST EN 14509:2007/AC:2009), Brandverhalten B-s1, d0 (EN 13501-1) Feuerwiderstandsklasse EI-30 (EN 13501-1).

#### Aufbau:

- Beidseitig Blech Außenseite leicht strukturiert innen glatt: flaches, verzinktes Stahlblech (Zink 100 g/m<sup>2</sup>) lackiert (25 µm, EN 10169-1) Stahlblech 0,5 mm stark, DX51D (EN 10327)
- **Wärmedämmfüllung:** Mineralwolle 60 mm stark (EN 13162), Brandverhalten A1-s, d0 (EN 13501-1)

**C:** Trennwand – Typ SP-40 in der Gesamtstärke 40 mm.

#### Aufbau:

- Beidseitig glattes Blech: flaches, verzinktes Stahlblech (Zink 140 g/m<sup>2</sup>) lackiert (25 µm, EN 10169-1) Stahlblech 0,5 mm stark, DX51D (EN 10327)
- **Wärmedämmfüllung:** 40mm Styropor, Brandverhalten E (EN 113501-1) in Holzrahmen eingefasst. Verbindung der Paneele durch PVC Profile. Die abschließenden Elemente im Innenbereich bestehen aus dem gleichen Material wie die Trennwände.

## WC KABINE MIT TÜR

- **Abmessungen:** 1100-1300 mm lang, 800-900 mm breit, 2080 mm hoch
- **Beschreibung:** Die WC-Kabine besteht aus Wandplatten Typ SP-40, in die ein 650 mm breiter, mit WC Verschluss (frei/besetzt) ausgestatteter Türflügel eingebaut ist; die Kabinenwände sind 180 mm über dem Boden unterlüftet eingebaut, und an der verzinkten und lackierten Unterkonstruktion befestigt.

## TÜREN

**A:** Außen- oder Innentür, CE-zertifiziertes Produkt (EN 14351-1), ein-/ zweiflügelige, volle Aluminiumtür, ausgestattet mit Zylinderschloss mit drei Schlüsseln, der Türstock besteht aus farbbeschichtetem Aluminiumblech; Türblatt aus flachem, verzinktem Stahlblech (Zink 140 g/m<sup>2</sup>) farbbeschichtetes Stahlblech 0,5 mm stark, DX51D (EN 10327), auf einem Aluminiumrahmen, mit Styroporisolierung 40 mm stark, Brandverhalten E (EN 13501-1), die Türen sind mit 3 Türbändern ausgestattet; Wärmedämmwert U = 1,90 W/m<sup>2</sup>K

### Aluminiumtür-Abmessungen

Name (Bestellmaß [mm])	Lichte Öffnung bei 90° [mm]	Lichte Öffnung bei 180° [mm]
Einflügelige Tür (705x2060)	600x2000	635x2000
Einflügelige Tür (805x2060)	700x2000	735x2000
Einflügelige Tür (905x2060)	800x2000	835x2000
Einflügelige Tür (1005x2060)	900x2000	935x2000
Einflügelige Tür (1110x2060)	1005x2000	1040x2000
Zweiflügelige Tür (1805x2060)	1670x2000	1735x2000
Zweiflügelige Tür (1975x2060)	1840x2000	1905x2000

**B:** Außen- oder Innentür, Typ Hörmann oder ähnlich, ein-/zweiflügelige, volle Tür, ausgestattet mit Zylinderschloss mit drei Schlüsseln, der Türstock aus farbbeschichtetem Aluminiumblech; aus flachem, verzinktem und farbbeschichtetem Stahlblech 0,5 – 1,0 mm, Türen sind mit 3 Türbändern ausgestattet. **Nutzungsart:** regelmäßige Nutzung, Feuerfestigkeit (EI 30, EI 60, EI 90), isoliert (Mineralwollisolierung von 40 – 65 mm).

**C:** Innentür, einflügelige, volle Tür, ausgestattet mit Zylinderschloss, das Trennpaneel-Typ SP-40 dient als ein Türrahmen, 40 mm stark, aus flachem, verzinktem Stahlblech (Zink 140 g/m<sup>2</sup>) farbbeschichtet (25 µm, EN 10169-1) Stahlblech 0,5 mm stark, DX51D (EN 10327), isoliert mit Styropor 40 mm Stärke, Brandverhalten E (EN 13501-1).

### Stahl-Tür-Abmessungen

Name (Bestellmaß [mm])	Lichte Öffnung [mm]
Fe-Tür (650x2000)	610x1990
Fe-Tür (750x2000)	710x1990
Fe-Tür (850x2000)	810x1990

**D:** Einflügelige volle Innentür aus Holz, ausgestattet mit Zylinderschloss, das Trennpaneel-Typ SP-50 dient als Türrahmen, 40 mm Türstärke, aus mitteldichten Faserplatten 3,2 mm stark, in weißer Farbe beschichtet, Papierwabenfüllung.

### Holztür-Abmessungen

Name (Bestellmaß [mm])	Lichte Öffnung [mm]
Holztür (650x2000)	610x1990
Holztür (750x2000)	710x1990

Holztür (850x2000)	810x1990
--------------------	----------

## FENSTER

- Die Fenster bestehen aus PVC Profilen (Dreikammerprofile 58 mm stark, mit doppelter umlaufender Dichtung), weiß, mit Drehkippsmechanismus (oder fixverglast)
- Verglasung: zweischichtiges Isolierglas 4/15/4 mm.
- Wärmedämmwert:  $U_w = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
  - Einflügeliges Fenster (z.B. für Sanitärräume), Abm. 600/600 mm, Mattglas
  - Einflügeliges Fenster, Abm. 885/1372 mm, mit Rollläden
  - Zweiflügeliges Fenster, Abm. 1706/1372 mm, mit Rollläden

## ELEKTROINSTALLATIONEN

- **Standard:** IEC-60364
- **Spannung:** 230/400 V, 50 Hz (230 V, 50 Hz für den britischen Markt)
- **Netzanschluss:**  
CEE-Anschluss-Stecker/-Steckdose 5-polige 5x32 A, 400 V, IP-44, (3 –polige 3 x 32 A, 230 V, IP-44 für den britischen Markt), montiert versenkt im Dachrahmen in den oberen Ecken an der kurzen Seite der Container (EN 60309-1, EN 60309-2).
- **Innenverteilungssystem:** Elektroinstallationsverteiler, Kabel NyM-J entsprechender Abmessungen (6,0 mm<sup>2</sup>, 2,5 mm<sup>2</sup>, 1,5 mm<sup>2</sup>), unterputzverlegt (HD 603 S1)
- **Schutz:** FI- Schutzschalter 40/4E-0,03A (EN 61008-1), Sicherungsautomaten (B-Charakteristiken) entsprechender Stärken, 10A, 16A, 3x16A (EN 80998-1); (1+Sicherungen vom Typ N 10A, 13A für den britischen Markt)

## Ausstattung:

- Elektroverteilungskasten, IP-40 (Trockenräume) oder IP-55 (Feuchträume)
- Deckenleuchten 1x58W, IP-20 (Trockenräume) oder IP-54 (Feuchträume), (EN 605982-1)
- einfache (doppelte) Leuchtstofflampen 1x36W, 1x58W, 2x36W, 2x58W, IP-65 (EN 60598-1)
- doppelte Leuchtstoffbürolampen 2x36W, 2x58W, 2x36W, 2x58W, IP-20 (EN 60598-1)
- Einbau- oder Anbau-Decken LED Leuchte 18 W
- Unterputzschalter 230V/10A, IP-20 (Trockenräume), oder IP-44 (Feuchträume), (EN 60669-1)
- Unterputzdosen 230V/16A, IP-20 (Trockenräume), oder IP-44 (Feuchträume), (IEC 60884-1)
- Aufputz-Schalter 230V/20A 2-pol., 400V/20A 3-pol., für elektrischen Wassererhitzer-Schalter Ein/Aus, IP-54 (EN 60947-3/A)
- Aufputz-Dosen 230V/16A 3-pol., 400V/20A 5-pol., IP-65 (EN 60309-1)
- elektrische Wassererhitzer erforderlichen Fassungsvermögens (5l, 30l, 50l, 80l, 160l, 300l, 500l), IP-24 oder IP-X4
- Gummikabel 5x6mm<sup>2</sup>, mit CEE Stecker und Steckdose 5x32 A auf jedem Ende für die elektrischen Verbindungen zwischen modularen Einheiten

**Anmerkung:** Alle Elektroinstallationen werden im Werk zum weitgehend vormontiert.

**Hinweis:** der Anzahl und Verteilung gem. den mit dem Standardcontainer mitgelieferten Zeichnungen.

## SANITÄRINSTALLATION

- **Sanitärwasserverteilung:** Polypropylenrohre 1 /2", 3 /4" und 1", AP verlegt oder verdeckt in Vorbauwand 1200 mm hoch, Betriebsdruck: max. 6 bar
- **Abwasserabführung:**  
PVC Rohre, Durchmesser 50 mm und 110 mm, AP verlegt oder verdeckt in Vorbauwand 1200 mm hoch

- **Außenanschluss:** an der Fassadenwand oder durch den Boden, (Bodenöffnung 300 x 300 mm); PVC Rohr, Durchmesser 50 mm oder 110 mm, verzinktes (oder Kunststoff) Rohr 1/ 2“, 3/4“ oder 1“.

## Ausstattung:

- WC Keramikbecken mit PVC- Sitz, Niedrigmontage-Spülkasten, Inhalt 9 l (AP verlegt oder hinter der Vorbauwand), Papierhalter
- Keramikpissoir, 315 mm breit mit Druckspüler, Abflusssiphon
- Keramikwaschbecken 500 mm breit mit Abflusssiphon, Spiegel 600/400 mm, Kunststoff-Ablage, Handtuchhalter, Mischbatterie
- ☐ Polyester-Waschrinne, Abm. 1940(1240) /450 mm, mit Abflusssiphon, 3 (2) Spiegeln mit Ablagen, Handtuchhaken sowie 4 (2) Mischbatterien
- monolithische Polyester-Duschkabine, Abmessungen 770/890 mm oder Acrylduschwannen 800/800 (900/900) mm mit PVC Vorhang und Duscharmaturen
- Bodenabfluss mit Metallgitterabdeckung 150/150 mm, Typ PURUS oder ähnlich
- Toilettenkabine mit Tür: Länge 1100 – 1300 mm, Breite 800 – 900 mm, Höhe 2085 mm. Grundkonstruktion der WC Kabine besteht aus eine Trennwandplatte SP-40, in die eine 650 mm breite, mit WC-Verschluss (frei/besetzt) ausgestatteten Türflügel eingebaut ist; die Kabinenwände sind 180 mm über dem Fußboden Boden angeordnet, die Unterkonstruktion besteht aus verzinkten und lackierten Teilen.
- Schamwand zwischen Pissoiren und Becken, 350 x 1900 mm

Hinweis: Die Anzahl und Verteilung gem. den mitgelieferten Zeichnungen.

## CONTAINERVERBINDUNGEN

- Außen-Verbindungen bestehen aus einem Set verzinkter Schrauben, Konsolen und Gummiabdichtungen
- Innen-Verbindungen: isolierte Wand-/Decken Abdeckungen, Tunnels und Bodenverbindungssets (3 verschiedene Ausführungen sind möglich).

## FARBEN

- Stahlrahmen und Wände sind Standard im Farbton (RAL 9002) beschichtet.
- Die Türen und Fenster sind weiß ausgeführt.
- 

Optional erhältlich: Container- und Türlackierung in Wunsch-RAL-Farbe. PVC-Fensterrahmen zurzeit nur in Weiß möglich.

## VARIANTEN DER CONTAINERAUFGESTELLUNG

- auf ebenen festen Untergrund (Asphalt, Beton ...)
- auf Einzelfundamente (Betonwürfel der Abm. ca. 300/400/100-300 mm; entweder 6 Stck. / 20' Container oder 4 Stck. / 10' Container)
- auf Streifenfundamente (Betonstreifen 30 cm breit ringsum des Containers)

## OPTIONEN

- Innenhöhe: bis 3,5 m
- Außenlänge: 4,000 m, 4,880 m (16'), 7,325 m (24'), 8,000 m, 9,125 m (30'), 10,000 m oder 12,192 (40')
- Außenbreite: 2,435m - 2,989 m
- Bodenbelastungen bis zu 10,00 kN/m<sup>2</sup>
- Feuerverzinkter (50-100 µm) Stahlrahmen mit Standard-Beschichtung ( Grund- und Deckanstrich)

- Wände aus Paneelen Typ FTVL-80 -120, Gesamtstärke 90 -130 mm, Wärmedämm- Füllungsstärke 80 -120 mm
- Wände aus Brandschutzpaneelen Typ FTV<sub>GS</sub>-100 - 172, Gesamtstärke 100 -172 mm, Wärmedämm- Füllungsstärke 100 - 172 mm, in den Feuerwiderstandsklassen F 90 bis F 120
- Wärmedämm- Füllungsstärke 150 mm im Boden und in der Decke 200 mm
- Decke und Wände verkleidet mit Gipskartonplatten 12,5 mm
- Abgehängte Decke (Typ Armstrong, Dampa o. ähnlich)
- Diverse Bodenbelag-Typen/-Stärken (PVC, Teppichbodenbelag, Laminat, Holz, Alu-Riffelblech, Edelstahlriffelblech, Zweikomponenten-Polyurethanbeschichtung u.a.)
- Gabeltaschen im Bodenrahmen, Abm. 90x250 mm, im Abstand von 1200 mm, oder Abm. 84x350 mm, im Abstand von 2050 mm
- Fliegengitter
- Gummikabel 5x6 mm<sup>2</sup>, mit CEE Stecker und Steckdose 5x32 A an den Enden, für die elektrische Verbindung zwischen Containern.
- Flexible Kupferkabel 35 mm<sup>2</sup>, 10 m lang, für die Erdung
- Lüftungsgitter, Abm. 140/220 mm für den Einbau ins Wandpaneel oder in die Tür
- einfache (doppelte) Leuchtstofflampen mit 'V' Spiegelraster 1x58W (2x36W, 2x58W)
- elektrische Ventilatoren,  $\phi$ 120 mm, Leistung 170 m<sup>3</sup> /h (in WC/Duschräumen)
- Elektro-Wandkonvektoren 2,0 KW, IP-20, mit dem Thermostat (5-35° C) für Trockenräume
- Elektro-Wandheizventilatoren 2,00 kW, IP-20, mit dem Thermostat (5-35°C) für Feuchträume
- PVC Rollläden in Alu- Führungen, einbruchhemmende Ausführung
- Split-Klimageräte.
- Gedämmte und ungedämmte Sekundärdächer
- Terrasse auf dem Containerdach
- Innen- und Außentreppen
- Attika (Höhe 400 oder 500 mm)

Weitere Containerausführungen sind lieferbar: technische Räume, Raummodule für Einbauten verschiedenster Art (z.B. Schaltanlagen, Pumpen, Heizungen, Küchen, Labors, Aggregaten u.v.m.)

Note: Recht zu technischen Änderungen vorbehalten.

Monzingen, Oktober 2018