

Kühl- und Tiefkühlzelle TectoCell Standard Plus 80 Kühl- und Tiefkühlzelle TectoCell Standard Plus 100 Tiefkühlzelle TectoCell Standard Plus 120 Tiefkühlzelle TectoCell Standard Plus 150



5777873 DE 01/2020 **Bitte aufbewahren!**

Inhaltsverzeichnis

1.	Technische Daten		3
		1.1 Abmessungen	3
		1.2 Wärmedämmung	3
2.	Besondere Merkmale		3
3.	Allgemeines		2
4.	Zellenoberflächen		,
5.	Polyurethan-Hartschaum		5
6.	Verbindung und Stöße de	r Zellenelemente	5
7.	Zellenmontage		6
8.	Bodenelemente		7
		8.1 Kühlzellen mit wärmegedämmten Bodenelementen	7
		8.2 Fugenfreie Edelstahlböden	
		8.3 Edelstahlbodenoberfläche (mit Rutschfestigkeitsklassen)	
		8.4 T0-Boden ohne Radius zur Zellenwand bei Standard-Zellen	
		8.5 T13 Wannen-Edelstahlboden mit Radius zu den Zellenwänden	
		8.6 Standard-Kühlzellen ohne Bodenelemente	8
		8.7 Vorschläge für spezielle Ausführung von Gebäudeböden	
		(z.B. mit elektrischer Bodenheizung)	8
0	Kühlzellentüren		
9.	Kunizellenturen	0.4 Parahasihana	
		9.1 Beschreibung	
		9.2 Türanordnung	
		9.3 Im Türstock außen eingebaut.	
		9.4 Am Türrahmen innen angebaut	
10.	Einbaumaße der Zellentü	r	10
		10.1 Türstock anstelle eines Wand-Mittelelementes	10
		10.2 Eck-Türstock anstelle eines Wand-Endelementes, links oder rechts	10
		10.3 Maße Schwenkbereich Zellentürblatt	
11.	Deckenelemente		11
12.	Kombizellen		11
13.	Lagerhaltige Kühl- und Ti	efkühlzellen	
		13.1 Lagerhaltige Kühl- und Tiefkühlzellen	12
14.	Ausschreibungstexte		13
	-	14.1 Merkmale	13
		14.2 Verbindung der Zellenelemente	13
		14.3 Zellenoberflächen (mit Ausnahme der Boden innen Oberseite)	
		14.4 Bodenelemente - Bodenoberseite	
		14.5 Zellen ohne Bodenelemente	
		14.6 Kühlzellentüren	
		14.7 Kombizellen	
		14.8 Anlieferung und Montage	
		14.9 Regalsysteme und Kühlaggregate siehe Kältemappe	
			. =
15.	Ausschreibungstexte - Sp	pezifikation	15

1. Technische Daten

1.1 Abmessungen

Zellentyp	TectoCell Standard Plus 80	TectoCell Standard Plus 100	TectoCell Standard Plus 120	TectoCell Standard Plus 150
Wandstärke	80 mm	100 mm	120 mm	150 mm
	2110 mm	2150 mm	2190 mm	2250 mm
Außenhöhe mit Boden (Standard Boden T0)	2410 mm	2450 mm	2490 mm	2550 mm
(Otandard Boden 10)	2710 mm	2750 mm	2790 mm	2850 mm
	2045 mm	2065 mm	2085 mm	2115 mm
Außenhöhe ohne Boden	2345 mm	2365 mm	2385 mm	2415 mm
Bodell	2645 mm	2665 mm	2685 mm	2715 mm
Standard Zellengrößen* Breite Tiefe	1500 - 6000 mm 1200 - 6000 mm			

^{* 300} mm- und 100 mm-Raster. Maßfertigung und größere Zellenabmessungen auf Anfrage.

1.2 Wärmedämmung

Wandstärke	80 mm	80 mm 100 mm 120 mm		150 mm		
Empfohlene Temperaturdifferenz nach VDI 2055 (ΔT in Kelvin)	38 K	45 K	56 K	70 K		
Temperaturbereich	-20°C bis +60°C	-25°C bis +60°C	-30°C bis +60°C	-50°C bis +60°C		
U-Wert gemäß DIN EN 13165 ¹⁾	0,25 W/m² K	0,20 W/m ² K	0,17 W/m² K	0,14 W/m² K		
Schaumdichte	40 kg/m³					
Baustoffklasse	nach DIN 4102, Einordnung nach B3					
Isolierung	Polyurethan - Hartschaum mit Cyclo-/Isopentan-Gemisch					

¹⁾ gilt nicht für Bodenelemente

2. Besondere Merkmale

- Schnelle und einfache Montage durch Nut-/Federsystem mit selbstzentrierenden Exzenterspannschlössern
- Leichte Erweiterung und einfache Wiedermontage durch Fugenausbildung ohne Kleber und Silikon
- Viessmann Edelstahlböden fugenfrei und stufenlos unterlappt
- Rutschfeste Bodenverpressung in verschiedenen Ausführungen
- · Vollhygienische Wandradien
- Hoher Hygienestandard durch antimikrobielle Oberflächen SmartProtec®
- Für eine einfache und hygienisch optimale Reinigung optional mit Bodenradius in der Spezialausführung erhältlich
- Fugenfreie Überlappung der Wände das Festsetzen von Schmutz und Wasser wird vermieden
- · Umfrangreiches Zubehörprogramm
- Perfekt abgestimmte Systemtechnik mit den optional erhältlichen Kühlaggregaten und Regalsystemen

- Hoher Verpackungsstandard für Waren- und Transportsicherheit
- Zellen im Plusbereich oder mit alternativen Bodenaufbau wahlweise ohne Bodenelemente, mit Aufnahmerahmen für die Zellenwände:

Material	U-Profil Kunststoff	U-Profil Edelstahl
Wandstärke (mm)	80 100	80 (optional) 100 (optional) 120 150

- Kühlzelle mit Drehtür, Innenbeleuchtung, Thermometer und Druckausgleichsventil. Armaturen an der Außenseite in einem Tableau integriert
- Lieferbar als Kombizellen mit Zwischenwänden im 50 mm Raster für den Betrieb mit unterschiedlichen Temperaturen

3. Allgemeines

- Viessmann-Kühlzellenelemente sind mit Cyclo-/ Isopentan-Gemisch geschäumtem Polyurethan maßgenau und homogen gefertigt. Sie haben niedrige Wärmeleitwerte, hohe Druckfestigkeit und große Stabilität.
- Die Elementverbindung durch Nut- und Federsystem und korrosionsgeschützte Exzenterspannschlösser ermöglicht eine schnelle Montage und Demontage.
- Die Elemente der Zellendecke sind nicht für zusätzliche Krafteinwirkung (Schneelast, Regenwasser, Winddruck usw.) dimensioniert. Vor Begehung, beim Einbau eines Decken-Kühlaggregates oder bei anderen Aufbauten wie Fleischgehänge, Rohrbahnen usw. ist bei der Montage bauseits für ausreichende Versteifung bzw. statische Absicherung zu sorgen.

4. Zellenoberfläche

Die Zellenelemente sind mit folgenden Deckschichten lieferbar:

STA:

Pulverbeschichtung Viessmann Standard Weiss, Stahlblech verzinkt mit antimikrobiell wirksamer Pulverbeschichtung Viessmann SmartProtec[®]. Farbe weiß, ähnlich RAL 9016. Keine Übertragung und Ausbreitung von potentiell gefährlichen Keimen durch die physikalischen Eigenschaften der Oberfläche. Sie bietet keinen Lebensraum für Schädlinge und bewirkt das Absterben von Bakterien und Pilzen.

EST:

austenitischer Edelstahl (Werkstoff Nr. 1.4301) - Sonderausführung geschliffen oder gebürstet

Andere Werkstoffe auf Anfrage.

Deckschicht-Kombinationen:

	Außenbleche	Innenbleche
Standardzelllen	STA	STA
Sonderausführung	S1 ES	.,,

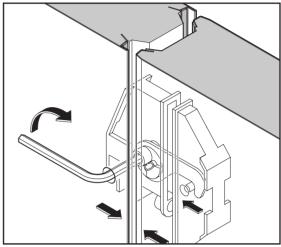
5. Polyurethan-Hartschaum

Viessmann-Kühlzellen sind mit Cyclo-/Isopentan-Gemisch geschäumtem Polyurethan wirksam isoliert und durch das Nutund Federsystem dicht. Cyclo-/Isopentan-Gemisch ermöglicht maßgenaues Schäumen der Zellenelemente und dadurch einfache Montage

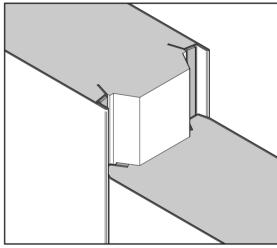
6. Verbindung und Stöße der Zellenelemente

Die Verbindung der Sandwich-Zellenelemente (Böden, Wände, Decken) erfolgt durch ein selbstzentrierendes Nut-und Federsystem. In den Elementen sind Exzenterspannschlösser mit Kunststoffgehäuse und korrosionsgeschützten Spannhaken eingeschäumt. Die Spannschlösser sind von innen zu betätigen; die Zelle braucht bei der Montage nicht von außen zugänglich zu sein.

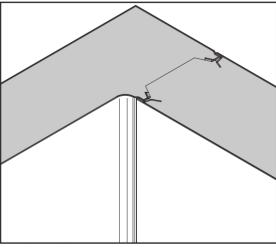
Die Stöße der Wandelemente TectoCell Standard Plus 80, 100, 120 und 150 sind mit Nut und Feder und mit dazwischenliegender PE-Dichtung ausgeführt. Die Bleche sind mit fugenfreier TectoCell-Überlappung. Die Ecken der Zellenwände sind innen mit einem Radius ausgeführt.



Wände mit eingeschäumter Spannschlossverbindung



Wände – Elementstoß überlappend



Wände – Ecke mit Radius

7. Zellenmontage

Die Zelle ist in einem gut be- und entlüfteten Raum aufzustellen, damit die anfallende Wärme des Kühlaggregates sicher abgeführt und ein Aufheizen des Aufstellungsraumes vermieden wird. Dadurch reduziert sich die Laufzeit des Kühlaggregates und damit die Stromkosten und das Kühlaggregat wird geschont. Der Abstand der Kühlzelle zur Gebäudewand und der freie Raum über der Zelle muss bei Zellentemperatur im Plusbereich mindestens 50 mm, bei Zellentemperatur im Minusbereich mindestens 100 mm sein.

Bei Deckenstützkonstruktionen ist eine entsprechende Montagehöhe dazu zu rechnen. Vor Beginn der Montage muss der Aufstellungsraum nachgemessen werden.

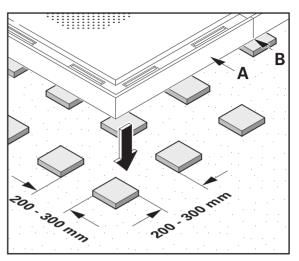
Es muss darauf geachtet werden, dass die Bodenelemente nur auf waagrechtem und glattem Boden verlegt werden (nach VOB-Vorschriften). Bei unebenem und nicht waagrechtem Boden (z.B. Beton) ist die Maßdifferenz durch Unterlagen auszugleichen.

Kühl- und Tiefkühlzellen, die im Temperaturbereich unter -5°C betrieben werden, müssen auf Bodenplatten als Unterfrierschutz aufgestellt werden. Statt der Bodenplatten kann auch eine elektrische Bodenbeheizung eingesetzt werden.

Aufstellung im Freien

Bei Aufstellung im Freien ist durch örtliche, bauseitige Baumaßnahmen vor Ort (selbsttragende Überdachung und Seitenwände) sicherzustellen, dass die Zelle Witterungseinflüssen (Schneelast, Regenwasser, Winddruck usw.), nicht ausgesetzt ist. Diese Vorkehrungen müssen vor der Montage abgeschlossen sein.

Bei Kühlzellen, die im Freien aufgestellt werden, können Verfärbungen der Lackierung durch UV-Einwirkung auftreten.



Zellenmontage - Aufstellung auf Bodenplatten

8. Bodenelemente

T0 = Standard-Boden T13 = Wannen-Boden Zelle ohne Bodenelemente

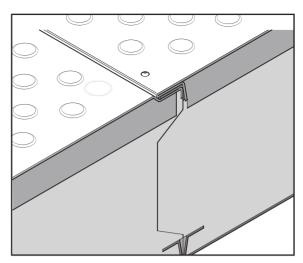
8.1 Kühlzellen mit wärmegedämmten Bodenelementen

Bodenaufbau:

- Austenitisches Edelstahlblech, Werkstoff-Nr. 1 4301
- · Druckverteilerplatte
- PU-Hartschaum mit Nut und Feder
- Aussenblech

Merkmale:

- Stöße der Bodenelemente fugenfrei, stufenlos und formschlüssig unterlappt und bei der Montage vernietet
- Edelstahloberfläche mit multidirektionaler Rutschhemmung (R11) durch spezielle Viessmann-Verpressung
- · Zulässige Belastungen der Zellenböden:



Unterlappung der Edelstahlböden

Belastungs-	Rad	Radlas	Flächenlast		
klasse		1 - 4 cm ² > 4 cm ²		in N/m²	
1	Vollgummi	400	1.600	30.000	
2	PU-/Vollgummi	750	3.000	40.000	
3	PU-/Vollgummi	1.000	4.000	50.000	
4*	PU-/Vollgummi	1.250	5.000	50.000	

^{*} Belastungsklasse 4) Sonderausführung für 5.000N Boden unterlappte Ausüfhrung. Erweiterte Freigabe 6.000N möglich nach interner Prüfung

Bodenelemente - Sonderausführung von Edelstahl-Kühlzellenböden:

- · andere Rutschfestigkeitsklassen
- · andere Belastung

8.2 Fugenfreie Edelstahlböden

Bei den **Edelstahlböden** ist der Stoß zwischen den Bodenelementen fugenfrei, stufenlos und formschlüssig unterlappt, mit aufgeklebter, hochwertiger Dichtung.

Die Unterlappung wird bei der Montage vernietet, wodurch das Eindringen von Feuchtigkeit in den Zellenboden und somit Keimbildung vermieden wird.

8.3 Edelstahlbodenoberfläche (mit Rutschfestigkeitsklasse)

Mehr Sicherheit durch rutschhemmende Edelstahlbodenoberfläche

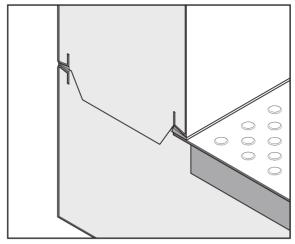
Unsere Edelstahlzellenböden sind mit multidirektionaler Rutschhemmung (R11) durch spezielle Viessmann-Verpressung ausgestattet. Auch niedrigere oder höhere Rutschfestigkeitsklassen sind lieferbar (z.B. R10, R12).

^{** 10}N ≈ 1Kg

8. Bodenelemente

8.4 T0-Boden bei Standardzellen

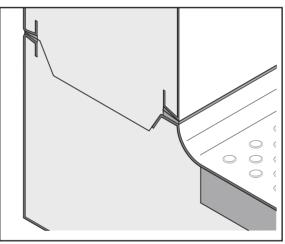
Edelstahlboden, Rutschfestigkeitsklasse R11, Belastungsklasse 1, begehbar und befahrbar bis 1600 N pro Gummirad.



Verbindung T0-Edelstahlboden - Zellenwand ohne Radius

8.5 T13 Wannen-Edelstahlboden mit Radius zu den Zellenwänden (Spezialausführung)

Bei der optionalen Spezialausführung sind die Kühl- und Tiefkühlzelle mit einem wannenförmigen Edelstahlboden ausgestattet, der am Übergang zu den Zellenwänden mit angeformtem Radius ausgeführt ist. Auch die Ecken des Bodens sind gerundet. Boden und Radien bestehen aus Edelstahl - dauerhafte und hygienische Ausführung.



Verbindung T13 Wannen-Edelstahlboden - Zellenwand mit Radius (Spezialausführung)

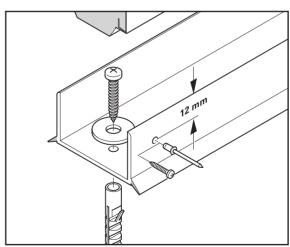
8.6 Standard Kühlzellen ohne Bodenelemente

Bei Zellen im Plus-Temperaturbereich oder bei alternativen Bodenaufbauten kann die Kühlzelle ohne Bodenelemente aufgestellt werden. Die Wandelemente werden zur Befestigung in U-Profile gestellt, vernietet oder verschraubt und mit dem Boden des Aufstellungsraumes verschraubt.

Material	U-Profil Kunststoff	U-Profil Edelstahl
Wandstärke (mm)	80 100	80 (optional) 100 (optional) 120 150

8.7 Spezielle Fragen zu Ausführungen von Gebäudeböden (z.B. mit elektrischer Bodenheizung)

Bei Fragen zu speziellen Ausführungen von Gebäudeböden für betriebsbedingte Anforderungen, wenden Sie sich an Ihren spezifischen Viessmann-Vertriebsmitarbeiter!



Befestigung des Aufnahmerahmens

9. Kühlzellentüren

9.1 Beschreibung

- Nach außen zu öffnende, aufliegende einflügelige Drehtür mit Magnetdichtung sowie aushängbaren, steigenden und dreidimensional nachstellbaren Türscharnieren.
- Drehhebelverschluss mit federbelasteter Falle und Zylinderschloss, sowie Notöffner zum Öffnen der abgeschlossenen Tür von innen.
- · Tür rechts oder links angeschlagen.
- Türblatt geschäumt mit Polyurethan-Hartschaum mit Cyclo-/Isopentan-Gemisch.
- Türschwellen-Abdeckblech aus Edelstahl bei Zelle mit wärmegedämmten Bodenelementen.

9.2 Türanordnung

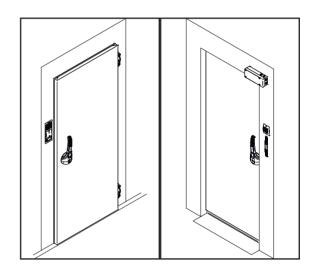
- Die Tür kann innerhalb des Rasters an jeder beliebigen Stelle der Zellenwand angeordnet werden.
- Der minimale Abstand der Türöffnung zur Zellenecke beträgt mindestens 150 mm.

9.3 Im Türstock außen eingebaut

- Türrahmenheizung (siehe Tabelle)
- Bedientableau mit Thermometer, Lichtschalter und Druckausgleichsventil mit oder ohne Beheizung (IPX4).
- Das Druckausgleichsventil ist für eine Kälteleistung des Kühlaggregates bis max. 5 kW ausgelegt. Bei höherer Kälteleistung muss ein größeres oder mehrere Druckausgleichsventile eingebaut werden.

9.4 Am Türrahmen innen angebaut

 Türstock LED Leuchte (IP 65) und Abzweigdose (IP 66). Leitungen sind im Türelement eingebaut und verdrahtet.



9.5 Tür - Abmessungen¹⁾

Wandstärke	80		100		120	150
Außenhöhe mit Boden (mm)	2110	2410 2710*	2150	2450 2750*	2490	**
Außenhöhe ohne Boden(mm)	2045	2345 2645	2065	2365 2665	**	**
LW x LH ²⁾	600 x 1800 800 x 1800 1000 x 1800 1200 x 1800	600 x 2000 800 x 2000 1000 x 2000 1200 x 2000	600 x 1800 800 x 1800 1000 x 1800 1200 x 1800	600 x 2000 800 x 2000 1000 x 2000 1200 x 1800	600 x 2000 800 x 2000 1000 x 2000 1200 x 2000	**
Türrahmenheizung		*	n	nit	mit	**

- * Nicht lagerhaltig
- ** Auf Anfrage
- Die Arbeitsstättenverordnung in seiner jeweils gültigen Fassung ist zu beachten
- ²⁾ bei Kühlzellen ohne Boden erhöht sich die lichte Höhe um 15 mm.

10. Einbaumaße der Zellentür

10.1 Türstock anstelle eines Wand-Mittelelementes

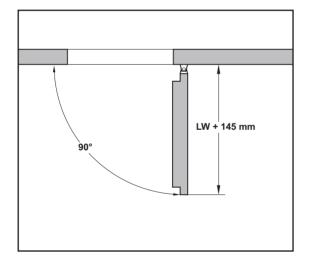
Die Breite des Türstockes ist abhängig von der lichten Weite der Tür (siehe Tabelle). Der Türstock kann an jeder Stelle der Zellenwände im Raster 300 mm angeordnet werden. Dabei ist ein Abstand zur Zellenecke nach links oder rechts von mindestens 300 mm erforderlich (siehe Zeichnung, Maß B und C). D und E = Mindestabstand 450 mm.

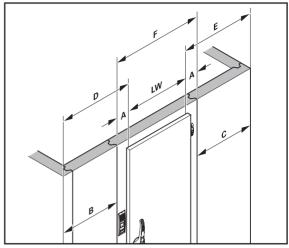
Lichte Weite Tür LW (mm)	Abstand A (mm)	Breite Türstock F (mm)
600	150	900
800	200	1200
1000	250	1500

10.2 Eck-Türstock anstelle eines Wand-Endelements, links oder rechts

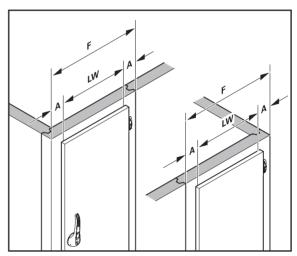
Bei Eck-Türstock ist die Anordnung der Armaturen von der Seite des Eckanschlusses und vom gewählten Türanschlag abhängig.

10.3 Maße Schwenkbereich Zellentürblatt





Mittel-Türstockelement



Eck-Türstockelement

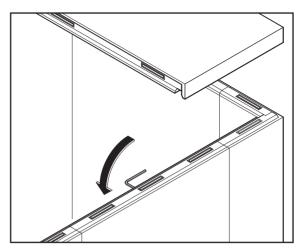
11. Deckenelemente

Die Elemente der Zellendecke sind nicht für zusätzliche Krafteinwirkung (z.B. Schnee- und Windlast) dimensioniert. Vor Begehung, beim Einbau eines Decken-Kühlaggregates oder bei anderen Aufbauten wie Fleischgehänge, Rohrbahnen etc., ist bei der Montage bauseits für ausreichende Versteifung bzw. statische Absicherung zu sorgen.

Die maximale freitragende Spannweite der Deckenelemente beträgt 6 m.

Bei größeren Spannweiten bzw. bei geteilten Deckenelementen sind Trag- bzw. Hängekonstruktionen erforderlich (Sonderanfertigungen).

- Träger selbsttragend, bestehend aus zwei Stahl-C-Profilen (bis 6,9 m Deckenspannweite)
- Träger abgehängt, bestehend aus zwei Stahl-C-Profilen (über 6,9 m Deckenspannweite mit Befestigung an Betondecke oder bauseitiger Stahlkonstruktion usw.)

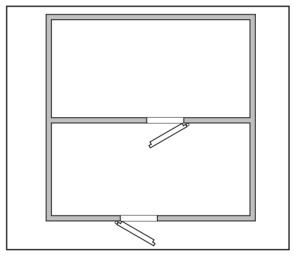


Deckenmontage

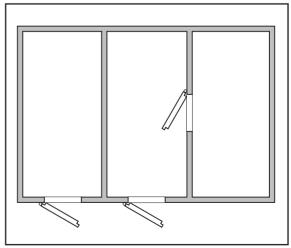
12. Kombizellen

Bei TectoCell Kombizellen sind eine oder mehrere Trennwände eingebaut. Hierzu können Boden, Wände und Decken wahlweise mit Nut-Feder-Verbindung geliefert werden oder die Wände werden ohne Nut- und Federsystem montiert. Die Fixierung erfolgt hier durch Befestigungswinkel.

Ausführung von TectoCell Kombizellen Kühl- und Tiefkühlzellen (Trennwände und Türen) - siehe nebenstehende Abbildungen.



Beispiel Kombizelle

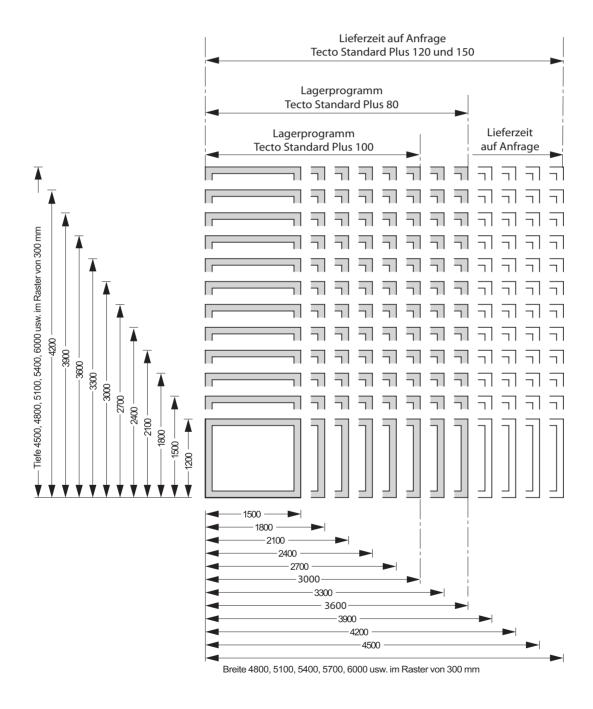


Beispiel Kombizelle

13. Lagerhaltige Kühl- und Tiefkühlzellen

13.1 Lagerhaltige Kühl- und Tiefkühlzellen

Zellentyp	TectoCell Standard Plus 80	TectoCell Standard Plus 100	
Außenhöhe mit Standardboden T0	2110 mm 2410 mm	2150 mm 2450 mm	
Außenhöhe ohne Boden	2045 mm 2345 mm	2065 mm 2365 mm	
Breite	1500 - 3600 mm	1500 - 3600 mm	
Tiefe ab 1200 mm im Raster von 300 mm		aster von 300 mm	
Lieferzeit	ab Lager		



14. Ausschreibungstext

14.1 Merkmale

- · Wärmedämmung aus Polyurethan-Hartschaum mit
- Cyclo-/Isopentan-Gemisch geschäumt (geschlossenzellig).
- Schaumdichte von 40 kg/m3.
- Wärmeleitfähigkeitsgruppe 025 nach DIN 4108.
- Baustoffklasse nach DIN 4102, Einordnung nach B3.

Wandstärke (mm)	80	100	120	150
empfohlene Temperaturdifferenz nach VDI 2055 Δ T = (Kelvin)	38 K	45 K	56 K	70 K
U-Wert gemäß DIN EN 13165 (W/m²*K) 1)	0,25	0,20	0,17	0,14

- Wärmebrückenfreie Zellenelemente in Sandwich-Bauweise, stabil, selbsttragend und maßgenau.
- Max. freitragende Spannweite der Deckenelemente: 6000 mm
- T0 Boden, TectoCell-überlappender Wandelementstoß und Radien in den Wandinnenecken
- Optionale Spezialausführung mit T13 Boden (Bodenradius)
- Wand- und Deckenelemente sowie Türen holzfrei
- Die Stöße der Wandelemente sind mit Nut-/Federsystem und der dazwischenliegender PE-Dichtung ausgeführt.

14.2 Verbindung der Zellenelemente

Die Verbindung der Zellenelemente (Böden, Wände, Decken) erfolgt durch selbstzentrierendes Nut- und Federsystem. In den Elementen sind Exzenterspannschlösser mit Kunststoffgehäuse und korrosionsgeschützten Spannhaken eingeschäumt.

14.3 Zellenoberflächen (mit Ausnahme der Boden innen Oberseite)

STA:

Pulverbeschichtung Viessmann Standard Weiss, Stahlblech verzinkt mit antimikrobiell wirksamer Pulverbeschichtung Viessmann SmartProtec®. Farbe weiß, ähnlich RAL 9016.

Keine Übertragung und Ausbreitung von potentiell gefährlichen Keimen durch die physikalischen Eigenschaften der Oberfläche. Sie bietet keinen Lebensraum für Schädlinge und bewirkt das Absterben von Bakterien und Pilzen.

EST

austenitischer Edelstahl (Werkstoff 1.4301)

- Sonderausführung geschliffen oder gebürstet.

1) gilt nicht für Bodenelemente

Hinweise zur Anwendung:

STA:

Kühlzellen mit der antimikrobiellen Pulverbeschichtung SmartProtec® Viessmann Standard Weiss sind geeignet für Reinraumtechnik, Kliniken, Labors sowie für Lagerung von empfindlichen Gütern (z.B. Obst, Gemüse, Fleisch- und Wurstwaren). Die Pulverbeschichtung ist nicht geeignet für Nassbetrieb oder für feuchtes und aggressives Kühlgut (z.B. Fischräuchereien, Gärunterbrecher, Bäckereien, offene Fleischlagerung).

FST

Kühlzellen mit Edelstahloberflächen sind geeignet für Metzgereien, Schlachtereien, Molkereien, Gärunterbrecher etc.

14.4 Bodenelemente - Bodenoberseite

Edelstahlboden (Werkstoff-Nr. 1.4301 - austenitischer Edelstahl).

- Stöße der Bodenelemente fugenfrei, stufenlos und formschlüssig unterlappt und bei der Montage vernietet
- Edelstahloberfläche mit multidirektionaler Rutschhemmung (R11) durch spezielle Verpressung.
- · Zulässige Belastungen der Zellenböden:

Belastungs-	Rad	Radlast (N**) 1 - 4 cm ² > 4 cm ²		Flächenlast (N/m²)	
klasse					
1.	Vollgummi	400	1.600	30.000	
2.	PU-/Vollgummi	750	3.000	40.000	
3.	PU-/Vollgummi	1.000	4.000	50.000	
4.*	PU-/Vollgummi	1.250	5.000	50.000	

- * Belastungsklasse 4) Sonderausführung für 5.000N Boden unterlappte Ausüfhrung. Erweiterte Freigabe 6.000N möglich nach interner Prüfung
- ** 10N ≈ 1Kg
- **Standardboden:** Edelstahlboden, Rutschfestigkeitsklasse R11, Belastungsklasse 1, begehbar und befahrbar bis 1600N pro Gummirad.
- Wannen-Edelstahlboden: Die optionale Spezialausführung ist mit einem wannenförmigen Edelstahlboden ausgestattet, der am Übergang zu den Zellenwänden mit einem angeformten Radius ausgeführt ist. Die Ecken des Edelstahlbodens sind gerundet.

14.5 Zellen ohne Bodenelemente

Aufnahmerahmen für die Zellenwände:

Material	U-Profil Kunststoff	U-Profil Edelstahl
Wandstärke (mm)	80 100	80 (optional) 100 (optional) 120 150

14. Ausschreibungstext

14.6 Kühlzellentüren

Nach außen zu öffnende, aufliegende, einflügelige Drehtür mit Magnetdichtung sowie aushängbaren, steigenden und dreidimensional nachstellbaren Türscharnieren.

Drehhebel-Türverschluss mit federbelasteter Falle und Zylinderschloss, sowie Notöffner zum Öffnen der abgeschlossenen Tür von innen.

Türanschlag wahlweise DIN rechts

√ oder links

✓

Türblatt mit Cyclo-/Isopentan-Gemisch geschäumtem Polyurethan-Hartschaum.

Türschwellen-Abdeckblech aus Edelstahl bei Zelle mit wärmegedämmten Bodenelementen.

Im Türstock außen eingebaut: Bedientableau mit Thermometer, Lichtschalter und Druckausgleichsventil, mit oder ohne Beheizung (IPX4).

Das Druckausgleichsventil ist für eine Kälteleistung des Kühlaggregates bis max. 5 kW ausgelegt. Bei höherer Kälteleistung muss ein größeres oder mehrere Druckausgleichsventile eingebaut werden.

Am Türrahmen innen angebaut: Türstock LED Leuchte (IP65) und Abzweigdose (IP 66).
Bauseits muss ggf. für eine ausreichende Beleuchtung gemäß Arbeitsstättenverordnung gesorgt werden.
Leitungen sind im Türelement eingebaut und verdrahtet.

14.7 Kombizellen

Bei TectoCell Kombizellen sind eine oder mehrere Trennwände eingebaut. Hierzu können Böden, Wände und Decken wahlweise mit Nut-Feder-Verbindung geliefert werden oder die Wände werden ohne Nut- und Federsystem montiert. Die Fixierung erfolgt hier durch Befestigungswinkel.

14.8 Anlieferung und Montage

Die Anlieferung und Montage erfolgt gemäß unseren "Besonderen Bedingungen für Lieferung und Montage von Kühlzellen".

14.9 Regalsysteme und Kühlaggregate siehe Kältemappe

15. Ausschreibungstext - Spezifikation

Lfd. Nr.	An- zahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamt- preis
		Viessmann Kühl- und Tiefkühlzelle TectoCell Standard Plus		
		Außenabmessung Gesamt Breite: 0000 mm Tiefe: 0000 mm Höhe: 0000 mm		
		Zellentyp: □ TectoCell Standard Plus 80 Wandstärke 80 mm (U-Wert = 0,25 W/m²K gemäß DIN EN 13165), für Temperaturdifferenzen bis ΔT = 38 K nach DIN 2055 Temperaturbereich -20°C bis +60°C		
		□ TectoCell Standard Plus 100 Wandstärke 100 mm (U-Wert = 0,20 W/m² gemäß DIN EN 13165), für Temperaturdifferenzen bis $\Delta T = 45$ K nach DIN 2055 Temperaturbereich -25°C bis +60°C		
		□ TectoCell Standard Plus120 Wandstärke 120 mm (U-Wert = 0,17W/m²K gemäß DIN EN 13165), für Temperaturdifferenzen bis ΔT = 56 K nach DIN 2055 Temperaturbereich -30°C bis +60°C		
		□ TectoCell Standard Plus 150 Wandstärke 150 mm (U-Wert = 0,14 W/m²K gemäß DIN EN 13165), für Temperaturdifferenzen bis ΔT = 70 K nach DIN 2055 Temperaturbereich -50°C bis +60°C		
		Wandaufbau: Elementverbindung durch selbstzentrierendes Nut/Feder-Dichtsystem,Stöße der Wandelemente innen und außen mit Überlappung und 10 mm Radius in den Ecken. Eingeschäumte, korrosionsgeschützte Spannschlösser zur kraftschlüssigen Verbindung der Elemente untereinander. Die Exzenterspannschlösser sind in kältebrückenfreien Kunststoffgehäusen fest eingeschäumt.		
		Oberfläche der Wand-, Decken- und Türelemente innen und außen Stahlblech verzinkt, pulverbeschichtet, weiß (bleifrei) mit antimikrobieller Pulverbeschichtung SmartProtec®		
		Die SmartProtec® Pulverbeschichtung bietet einen aktiven und nachhaltigen Schutz vor Mikroorganismen. SmartProtec® verhindert auf natürliche Art und Weise die Ansiedlung und Ausbreitung von potentiell gefährlichen Keimen, was letzten Endes zum Absterben von Bakterien und Pilzen führt.		
		SmartProtec® wirkt nicht nur antibakteriell sondern auch antimikrobiell. Für Menschen völlig unbedenklich, gewährleistet SmartProtec® ein absolut sicheres Umfeld für die Lagerung von Lebensmittel und empfindlichen Gütern und ist eine ideale Ergänzung herkömmlicher Reinigungsverfahren.		
		Wandoberflächen: außen innen STA: Pulverbeschichtung Viessmann Standard Weiss,□□□ Stahlblech verzinkt mit antimikrobiell wirksamer Pulverbeschichtung SmartProtec®. Farbe weiß, ähnlich RAL 9016.		
		EST: Austenitischer Edelstahl		

5777873 DE Technische Änderungen vorbehalten!

15. Ausschreibungstext - Spezifikation

Lfd. Nr.	An- zahl	Gegenstand			Einzelpreis	Gesamt- preis
		Boden: ☐ T0 Standard Boden Bodenelemente Innenseite Ede klebt auf wasserfest verleimter Stoß der Bodenelemente zul.Belastung/Rad: 1600 N/Rad Lastfläche: > 4 cm² zul. Flächenlast: 30.000 N/m²	Span-/Multiplexplatte, l			
		Bodenelemente - Oberfläche Ed Rad 1-4cm² Rad > 4cm² 1 . 400N 1600N 2. 750N 3000N 3. 1000N 4000N	Fläche 1m ² 30.000N 40.000N □ 50.000N □	Mehrpreis: Mehrpreis:		
		the second strength of the second streng				
		☐ T13 Wannen-Edelstahlboden Optionale Spezialausführung m Übergang zu den Zellenwänder einem angeformten Radius aus	n und Ecken des Edels			
	Türen: Nach außen zu öffnende einflügelige Drehtüren, aufliegend, mit Magnetrahmen-Dichtprofil und steigenden, nachstellbaren Scharnieren, Preßhebelverschluß mit federbelasteter Falle, abschließbar, innen mit Notöffner, Türanschlag wahlweise DIN links oder rechts. Am Türrahmen innen angebaut: LED-Leuchte 10 Watt (IP65) (entspricht ca. der Leistung einer 100 Watt Glühlampe) und Abzweigdose (IP66). Am Türrahmen außen Bedientableau mit integriertem Lichtschalter, Thermometer und Druckausgleichsventil, im TK-Bereich mit Türrahmenheizung und beheiztem DA-Ventil					
		1. Einflügelige Drehtür a) Mittel-Türelement Lichte Weite Türanschlag b) Eck-Türelement Lichte Weite Türanschlag 2. Zweiflügelige Drehtür Lichte Weite Türanschlag Breite Gehflügel	DIN links □ rechts □ x mm, Dec DIN links □ x mm, Dec DIN links □	DIN rechts Mehrpreis: kschicht DIN rechts Mehrpreis: kschicht		
		Kühlzellen-Schiebetür Lichte Weite		Mehrpreis: DIN rechts □ kschicht		
		Türrahmenheizung 80	ohne □ mit □	Mehrpreis:		
		Pendeltür				
		Lichte Weitex Türanschlag	mm, Typ	Mehrpreis: DIN rechts □		
		Zweiflügelig Lichte Weite	_ x mm, Typ	Mehrpreis:		

15. Ausschreibungstext - Spezifikation

Lfd. Nr.	An- zahl	Gegenstand		Einzelpreis	Gesamt- preis
		Sichtfenster ø 225 mm im Türblatt eingebaut, ohne Heizung □ 300 x 300 mm beheizt, im Türblatt eingebaut □	Mehrpreis: BestNr		
		Rohrbahndurchführung	Mehrpreis:		
		Streifenvorhang für Wandmontage, lichte Weite xmm für Deckenmontage, lichte Weite xmm	Mehrpreis: Mehrpreis:		
		Wandelement mit Luken Lukenrahmenheizung 80 ohne □ 900 mm breites Wandelement mit 1 Luke □ Mittel-Lukenelement □ Eck-Lukenelement □ Eckanschluss links □ Lichte Weite der Luken 620 x 800 mm, Deckschicht Lukenanschlag DIN links □ DIN re	2 Luken □ I rechts □		
		Trag- und Hängekonstruktionen für größere Spann	weiten		
		Obenliegende Tragkonstruktion für m Spannweite (Zellenbreite). Doppel-C-Profil selbsttragend □	Mehrpreis:		
		Obenliegende Hängekonstruktion Doppel-C-Profil abgehängt □ Das Profil wird an einer Hallendecke oder an einer Obeabgehängt.	Mehrpreis: erkonstruktion		
		Zubehör	Mehrpreis:		
		Unterbelüftung Platten 30 mm dick zur Unterbelüftung der Zelle	Best. Nr. 00060001		
		Bodenblende zum Verkleiden von Zellen mit untergelegten Bodenpla	Best. Nr. 7021 144 tten		
		Auffahrrampe Werkstoff: Edelstahlblech Höhe mm, Länge mm, mm	Best. Nr.		
		für Tür mit lichter Weite mm. Fleisch- und Wurstgehänge	Mehrpreis:		
		Deckenleuchte Temperaturbereich: -40 bis +40°C Schutzart: IP 65, Gehäuse: Polycarbonat, Schutzklasse Diffusor: Polycarbonat opal, Netzanschluss: 100 bis 27' Lichtfarbe: 5.000 K, Lichtquelle: High-Power LED-Einheit (24 W, ≤ 130 lm/V Abmessungen: 600 x 52,2 x 54,9 mm Verkabelung und Elektroanschluss sind bauseitige Leis	7 V, 50 / 60 Hz V)		
		Gesamtpreis:: EUR (ohne kältetechnische Einrichtung, ohne Notrufeinrichtustattung, ohne Montage).	ing, ohne Innenaus-		



Belgien froid.viessmann.be

Dänemark koele.viessmann.dk

Deutschland kuehlen.viessmann.de

Estland kylm.viessmann.ee

Finnland kylma.viessmann.fi

Frankreich froid.viessmann.fr

Irland cooling.viessmann.co.uk

Lettland cooling.viessmann.com

Litauen saldymas.viessmann.lt

Niederlande koelen.viessmann.nl

Norwegen kjol.viessmann.no

Österreich kuehlen.viessmann.at

Polen chlodnicze.viessmann.pl

Russland holod.viessmann.ru

Schweden kyla.viessmann.se

Schweiz kuehlen.viessmann.ch

Spanien refrigeratcion.viessmann.es

Vereinigtes Königreich cooling.viessmann.co.uk