

Serie TY-FRB — horizontale und vertikale Seitenwandsprinkler, schnelles Ansprechverhalten, Standard Sprühbereich — K-Faktor 80

Allgemeine Beschreibung

Die in diesem Datenblatt beschriebenen horizontalen und vertikalen Seitenwandsprinkler der Serie TY-FRB mit K-Faktor 80 sind dekorative Schirmsprinkler mit schnellem Ansprechverhalten, Standard Sprühbereich und 3 mm Glasfass, ausgelegt für den Einsatz bei geringer und mittlerer Brandgefahr in Gewerberäumen, wie Banken, Hotels, Einkaufszentren, usw. Sie sind für den Einbau an Wänden oder seitlich an Hauptbalken entlang, gleich unter glatten Decken bestimmt. Seitenwandsprinkler werden im Allgemeinen aus ästhetischen Gründen oder aufgrund der Gebäudekonstruktion, wenn Rohrleitungen in der Decke nicht erwünscht ist, anstatt hängender oder stehender Sprinkler eingesetzt.

Die versenkte Version der horizontalen TY-FRB Seitenwandsprinkler ist für den Einsatz in Bereichen mit bearbeiteten Wänden vorgesehen. Es wird dabei entweder eine zweiteilige, versenkte Rosette Typ 10 verwendet mit 12,5 mm (1/2") Einstellspielraum in versenktem Zustand oder bis zu 19 mm (3/4") wenn sie mit der Seitenwand abschließt oder eine zweiteilige, vertiefte Rosette Typ 20 mit 6,4 mm (1/4") Einstellspielraum in versenktem Zustand oder bis zu 12,5 mm (1/2"), wenn sie mit der Seitenwand abschließt. Dank dieser Einstellmög-

WICHTIG

Siehe "HINWEISE ZUR INSTALLATION" im technischen Datenblatt TFP700, in dem die Vorsichtsmaßnahmen aufgelistet sind, die für den Betrieb und die Installation von Sprinklersystemen und -komponenten berücksichtigt werden müssen. Unsachgemäßer Betrieb und falsche Installation können ein Sprinklersystem oder seine Komponenten dauerhaft beschädigen und bewirken, dass der Sprinkler im Brandfall nicht reagiert oder zu früh einsetzt.

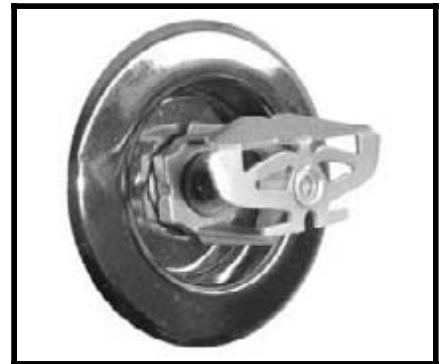
lichkeit der versenkten Rosette können vertikale Sprinklerrohrleitungen zum Sprinkler ungenauer gekürzt werden.

Korrosionsschutzbeschichtungen, falls anwendbar, werden eingesetzt, um die Lebensdauer der aus Kupferlegierung bestehenden Sprinkler über die normalerweise in korrosiver Atmosphäre erzielbare Lebensdauer hin auszudehnen. Obwohl die korrosionsschutzbeschichteten Sprinkler die Standard Korrosionstests der zuständigen Zulassungsstellen bestanden haben, sind diese Tests nicht repräsentativ für alle möglichen korrosiven Atmosphären. Deshalb wird empfohlen, dass der Endanwender hinsichtlich der Einsetzbarkeit dieser Beschichtungen für gegebene korrosive Atmosphären befragt wird. Es sollten, neben der Korrosionsart der Chemikalie, der die Sprinkler ausgesetzt werden, auf alle Fälle die Auswirkungen der Umgebungstemperatur, die Konzentration von Chemikalien und die Geschwindigkeit von Gas/Chemikalien berücksichtigt werden.

WARNUNGEN

Die hier beschriebenen Sprinkler der Serie TY-FRB müssen gemäß Inhalt dieses Dokuments, den geltenden Normen der NFPA, sowie gemäß den Normen sonstiger zuständiger Stellen installiert und gewartet werden. Ein Nichtbeachten dieser Vorschriften kann die Leistung dieser Geräte beeinträchtigen.

Der Besitzer ist dafür verantwortlich, dass sich seine Feuerschutzsysteme und -geräte in einwandfreier Betriebsfunktion befinden. Für Fragen sollte der Hersteller oder Installateur der Sprinkler kontaktiert werden.



Sprinkler- Identifikations- nummern (SIN)

**TY3331 - horizontal
TY3431 - vertikal**

K	TYP	TEMP.	GLASFASS- FLÜSSIGKEIT	SPRINKLER FINISH (Siehe Hinweis 11)			
				MESSING	VER- CHROMT	WEIßER*** POLYESTER	BLEIBESCHICHTET
80 1/2" NPT	HORIZ. SEITENWAND (TY3331)	57°C (135°F)	Orange	1,2,3,4,9,10		1,2,3,9	1,2,3,9
		68°C (155°F)	Rot				
		79°C (175°F)	Gelb				
		93°C (200°F)	Grün				
		141°C (286°F)	Blau				
	VERS. HORIZ. SEITENWAND (TY3331)* Abb. 3	57°C (135°F)	Orange	1,2,4,9,10		1,2,9	n/e
		68°C (155°F)	Rot				
		79°C (175°F)	Gelb				
		93°C (200°F)	Grün				
	VERS. HORIZ. SEITENWAND (TY3331)** Abb. 4	57°C (135°F)	Orange	1,2,3,4,9			n/e
		68°C (155°F)	Rot				
		79°C (175°F)	Gelb				
93°C (200°F)		Grün					
80 1/2" NPT	VERTIKAL SEITENWAND (TY3431) hängend oder stehend montiert	57°C (135°F)	Orange	5,6,7,8,9			5,6,7,9
		68°C (155°F)	Rot				
		79°C (175°F)	Gelb				
		93°C (200°F)	Grün				
		141°C (286°F)	Blau				

HINWEISE:

- Von Underwriters Laboratories, Inc. (UL) als Sprinkler mit schnellem Ansprechverhalten für den Einsatz bei leichter und mittlerer Brandgefahr gelistet und zwischen 100 bis 300 mm (4" bis 12") Abstand von Sprühtelleroberseite zur Decke.
 - Von Underwriters Laboratories, Inc. (C-UL) als Sprinkler mit schnellem Ansprechverhalten gelistet für den Einsatz in Kanada bei leichter und mittlerer Brandgefahr und zwischen 100 bis 300 mm (4" bis 12") Abstand von Sprühtelleroberseite zur Decke.
 - Von Factory Mutual Research Corporation (FM) als Sprinkler mit schnellem Ansprechverhalten anerkannt für den Einsatz bei leichter Brandgefahr und zwischen 100 bis 300 mm (4" bis 12") Abstand von Sprühtelleroberseite zur Decke.
 - Von Loss Prevention Certification Board (LPCB Ref. No. 007a/04) anerkannt für den Einsatz bei zwischen 100 und 150 mm (4" bis 6") Abstand von Sprühtelleroberseite zur Decke. LPCB gibt keine Auslösetemperatur für horizontale Seitenwandsprinkler an.
 - Von Underwriters Laboratories, Inc. (UL) als Sprinkler mit schnellem Ansprechverhalten für den Einsatz bei leichter und mittlerer Brandgefahr gelistet.
 - Von Underwriters Laboratories, Inc. (C-UL) als Sprinkler mit schnellem Ansprechverhalten gelistet für den Einsatz in Kanada bei leichter und mittlerer Brandgefahr.
 - Von Factory Mutual Research Corporation (FM) als Sprinkler mit schnellem Ansprechverhalten anerkannt für den Einsatz bei leichter Brandgefahr.
 - Von Loss Prevention Certification Board (LPCB Ref. No. 094a/06 und 007a/04) als Sprinkler mit schnellem Ansprechverhalten anerkannt.
 - Von der Stadt New York (MEA 354-01-E) anerkannt.
 - Von Loss Prevention Certification Board (LPCB Ref. No. 094a/06) anerkannt für den Einsatz bei zwischen 100 und 150 mm (4" bis 6") Abstand von Sprühtelleroberseite zur Decke. LPCB gibt keine Auslösetemperatur für horizontale Seitenwandsprinkler an.
 - Wenn Sprinkler mit Polyester- und Bleibeschichtung UL und C-UL gelistet sind, so sind diese entsprechend als korrosionsbeständige Sprinkler gelistet. Wenn Sprinkler mit Bleibeschichtung von FM anerkannt sind, so sind diese entsprechend als korrosionsbeständige Sprinkler anerkannt.
- * Mit frei verstellbarer, versenkter 19 mm (3/4") Rosette, Typ 10 (1/2" NPT) installiert.
 ** Mit frei verstellbarer, versenkter 13 mm (1/2") Rosette, Typ 20 (1/2" NPT) installiert.
 *** nur Rahmen und Sprühteller Listungen und Anerkennungen beziehen sich auf Farbe (besondere Bestellung).

TABELLE A
LABORZULASSUNGEN UND -ANERKENNUNGEN

Technische Daten

Zulassungen

Von UL und C-UL gelistet. Von FM, LPCB und der Stadt New York zugelassen. (Siehe Tabelle A bezüglich vollständiger Information über Anerkennungen, einschließlich Korrosionssicherheitsgrad.)

Maximaler Arbeitsdruck

12,1 bar (175 psi)

Durchflussfaktor

80,6 l/min-bar^{0,5} (5.6 usgpm/psi^{0,5})

Auslösetemperaturen

Siehe Tabelle A

Ausführung

Sprinkler: Siehe Tabelle A.
 Versenkte Rosette: weiß lackiert, verchromt, vermessingt

Physische Merkmale

Rahmen..... Bronze
 KnopfMessing/Kupfer

Dichtungseinheit.....
 Beryllium Nickel mit Teflon*
 Fässchen Glas
 Druckschraube Bronze
 HSW Sprühteller..... Bronze
 VSW Sprühteller..... Kupfer
 *eingetragenes Markenzeichen von DuPont

Patente

USA 5,810,263

Betrieb

Das Glasfass enthält eine Flüssigkeit, die sich bei Hitze ausdehnt. Wenn die Auslösetemperatur erreicht ist, dehnt sich die Flüssigkeit so weit aus, dass das Glasfass platzt, womit der Sprinkler aktiviert wird und Wasser fließt.

Auslegungskriterien

Die horizontalen und vertikalen Seitenwandsprinkler der Serie TY-FRB sind für Feuerschutzsysteme vorgesehen, die im Einklang stehen mit den Standardinstallationsregeln, die von den zuständigen Stellen zugelassen oder gelistet sind (Die UL Liste z. B. basiert auf den Anforderungen NFPA13 und die FM Zulassung basiert auf den Anforderungen des Datenblatts Loss Prevention von FM). Für versenkte, horizontale Installationen darf nur eine versenkte Rosette, je nach Fall Typ 10 oder 20, eingesetzt werden.

Installation

Die Sprinkler der Serie TY-FRB müssen gemäß folgenden Anweisungen installiert werden:

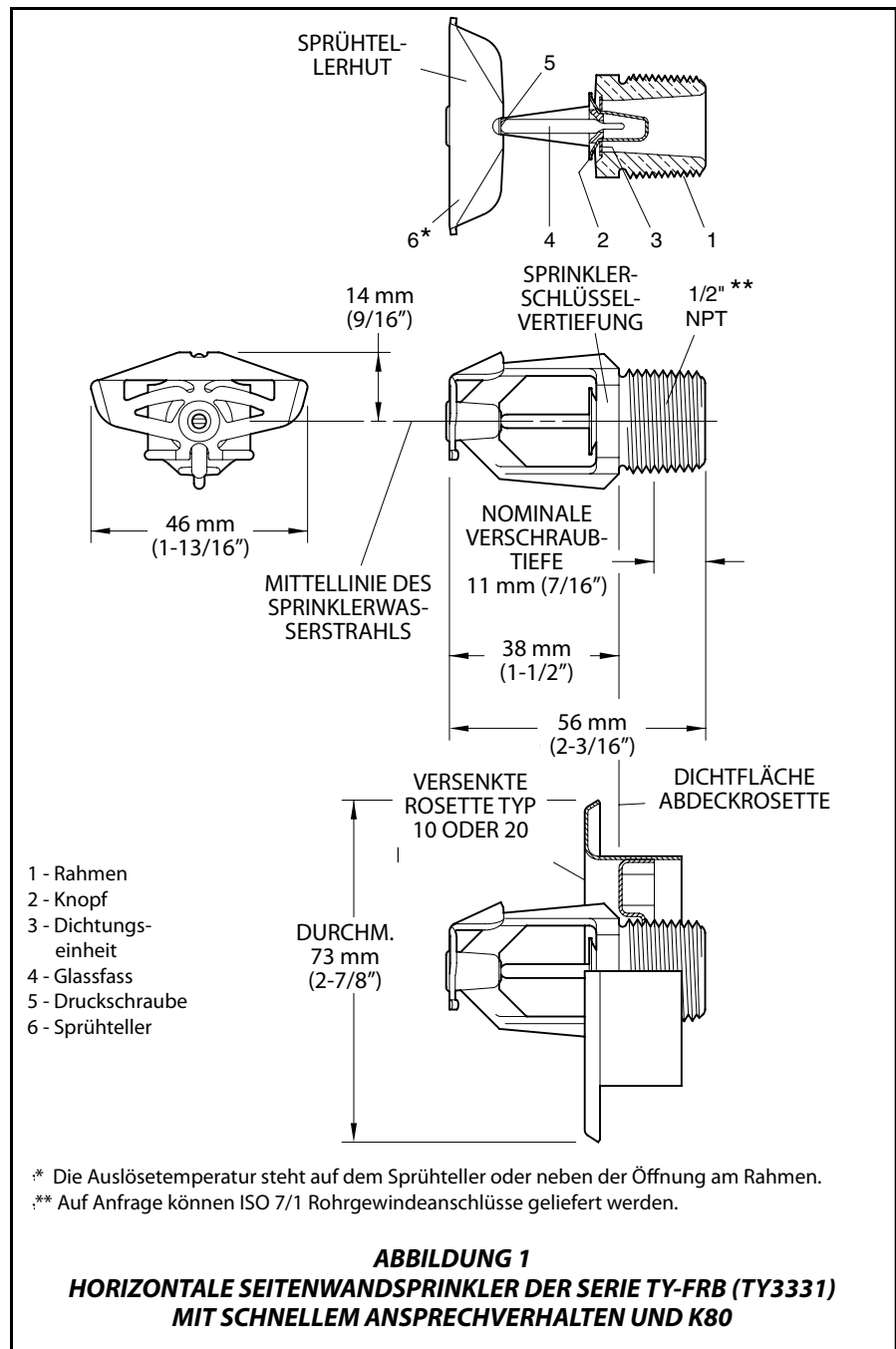
HINWEISE

Glasfasssprinkler, deren Glasfass gebrochen ist oder Flüssigkeit verloren hat, dürfen nicht installiert werden. Wenn man den Sprinkler waagrecht hält, muss eine kleine Luftblase sichtbar sein. Der Durchmesser der Luftblase liegt zwischen ca. 1,5 mm (1/16") für Auslösetemperaturen bis 57°C (135°F) und 2,5 mm (3/32") für Auslösetemperaturen bis 141°C (286°F).

Mit einem Drehmoment von 9,5 - 18 Nm (7 - 14 ft.lbs.) wird eine dichte Verbindung des 1/2" NPT Sprinklergewindes erreicht. Beim Einbau von Sprinklern mit 1/2" NPT Anschlüssen sollte max. ein Drehmoment von 29 Nm (21 ft.lbs.) angewandt werden. Höhere Drehmomente können den Sprinklereingang verformen und zu einem Leck oder beeinträchtigter Funktion des Sprinklers führen.

Es sollte nicht versucht werden den Sprinkler zu fest oder zu leicht anzuziehen, um damit eine ungenügende Ausrichtung der Abdeckrosette auszugleichen. Es ist besser, die Position des Sprinkleranschlusstücks zum Ausgleich zu verändern.

Die **horizontalen und vertikalen Seitenwandsprinkler** der Serie TY-FRB müssen



gemäß folgenden Anweisungen installiert werden:

Schritt 1: Horizontale Seitenwandsprinkler müssen horizontal montiert werden, mit Wassermittelstrahl im Lot zur Rückwand und parallel zur Decke. Das Wort "TOP" am Sprühteller muss zur Decke zeigen.

Vertikale Seitenwandsprinkler müssen hängend oder stehend montiert werden, wobei der Pfeil auf dem Sprühteller von der Wand wegzeigen muss.

Schritt 2: Entsprechendes Dichtungsmittel auf die Rohrgewinde auftragen und den

Sprinkler im Anschlussstück mit der Hand anziehen.

Schritt 3: Sprinkler im Anschlussstück festziehen. Dabei darf nur ein Sprinklerschlüssel W-Type 6 verwendet werden (siehe Abb. 5). Der Sprinklerschlüssel W-Type 6 ist, wie in Abb. 1 oder 2 dargestellt, an der entsprechenden Vertiefung am Sprinkler anzusetzen.

Die **versenkten, horizontalen Seitenwandsprinkler** der Serie TY-FRB müssen gemäß folgenden Anweisungen installiert werden:

Schritt A: Versenkte, horizontale Seitenwandsprinkler müssen horizontal montiert werden, mit Wassermittelstrahl im Lot zur Rückwand und parallel zur Decke. Das Wort "TOP" am Sprühteller muss zur Decke zeigen.

Schritt B: Nach Anbringen des Montageblechs, Typ 10 oder 20, am Sprinklergewinde, Sprinkler von Hand im Sprinklerfitting anziehen.

Schritt C: Sprinkler im Anschlussstück festziehen. Dabei darf nur ein Sprinklerschlüssel W-Type 7 für versenkte Sprinkler verwendet werden (siehe Abb. 6). Der Sprinklerschlüssel W-Type 7 für versenkte Sprinkler ist, wie in Abb. 1 dargestellt, an der entsprechenden Vertiefung am Sprinkler anzusetzen.

Schritt D: Wenn die Decke fertig montiert oder die Abschlussfarbe aufgetragen wurde, die Abdeckung Typ 10 oder 20 über den TY-FRB Sprinkler schieben und an den Montageblech drücken bis sein Flansch die Decke berührt.

Wartung und Instandhaltung

Die Sprinkler der Serie TY-B müssen gemäß folgenden Anweisungen gewartet und instand gehalten werden:

HINWEIS

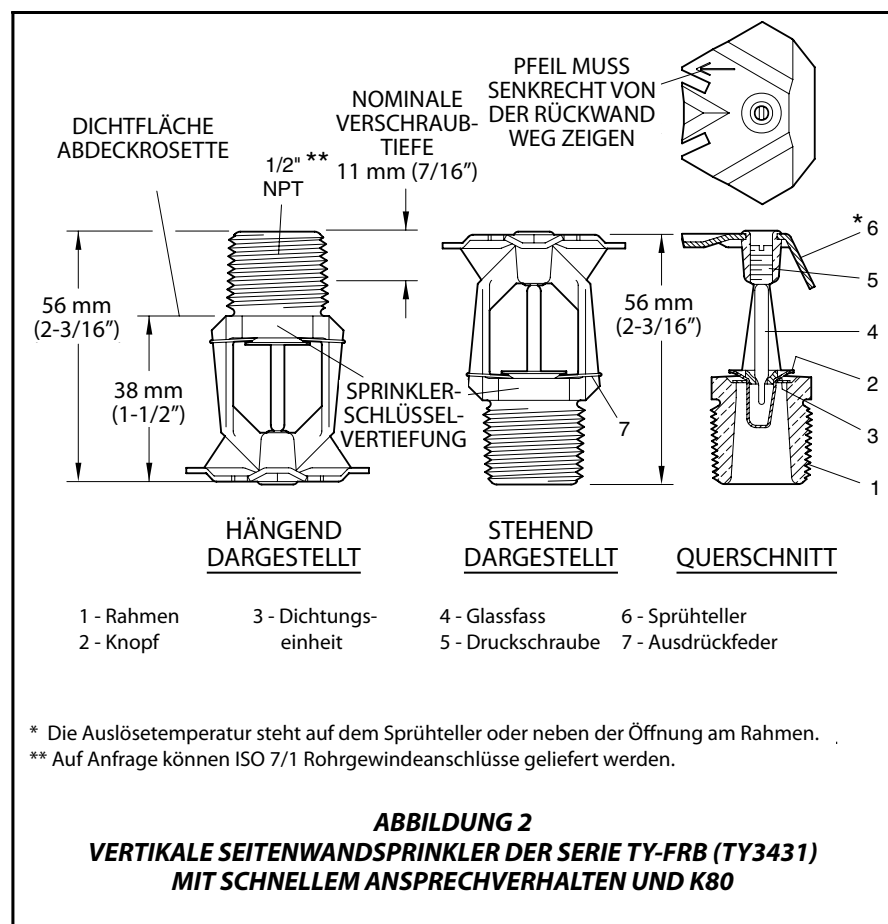
Bevor das Hauptabsperrventil eines Feuerenschutzsystems wegen Wartungsarbeiten an dem Feuerenschutzsystem das es steuert geschlossen wird, muss eine Genehmigung hierfür von den zuständigen Stellen eingeholt werden und sämtliches Personal, das davon betroffen sein könnte, informiert werden.

Eine fehlende Rosette, die eingesetzt wird, um eine Aussparung zu verdecken, kann die Reaktionszeit des Sprinklers im Brandfall verlängern.

Sprinkler, die lecken oder sichtbare Anzeichen von Korrosion haben, müssen ausgetauscht werden.

Sprinkler dürfen nach Verlassen des Werks auf keinen Fall gestrichen, überzogen, lackiert oder auf sonstige Weise verändert werden. Modifizierte Sprinkler müssen ausgetauscht werden. Sprinkler, die Korrosionsrückständen von Bränden ausgesetzt aber nicht in Betrieb waren, sollten komplett gereinigt werden, indem die Sprinkler mit einem Tuch abgewischt oder mit einer weichen Borstenbürste ausgebürstet werden. Wenn dies nicht möglich ist sollten sie ausgetauscht werden.

Es muss vor, während und nach der Installation vorsichtig vorgegangen werden, da-



mit die Sprinkler nicht beschädigt werden. Sprinkler, die durch Fallenlassen, Schläge, unsachgemäßen Schlüsseinsatz oder Ähnliches beschädigt wurden, müssen ausgetauscht werden. Des Weiteren müssen alle Sprinkler entfernt werden deren Glassfuss geplatzt ist oder Flüssigkeit verloren hat (siehe Abschnitt Installation).

Es wird empfohlen, mit Korrosionsschutz beschichtete Sprinkler nach der Installation anfangs häufig zu überprüfen, um sicherzustellen dass die Korrosionsschutzschicht intakt ist. Danach sollten jährliche Überprüfungen, gemäß NFPA 25 genügen. Es ist jedoch besser, wahllos einige Sprinkler genau aus der Nähe zu prüfen, als vom Boden aus, so dass der genaue Zustand der Sprinkler und die Langzeitresistenz seiner Korrosionsschutzbeschichtung, die durch vorherrschende ätzende Bedingungen womöglich angegriffen wurde, besser festgestellt werden können.

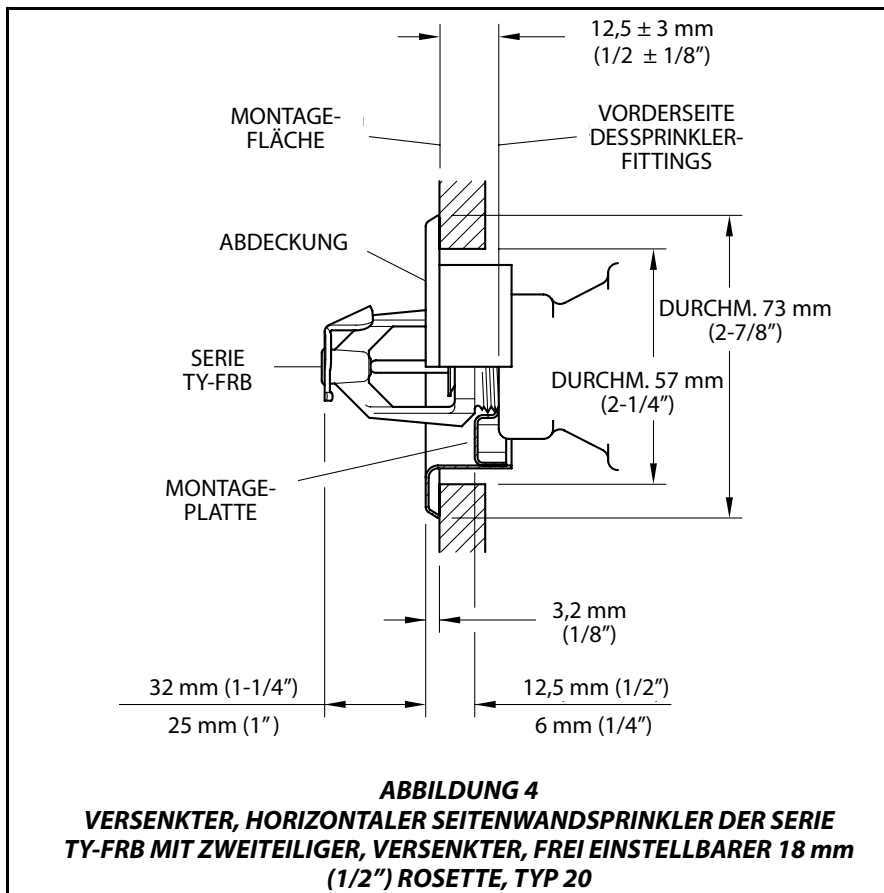
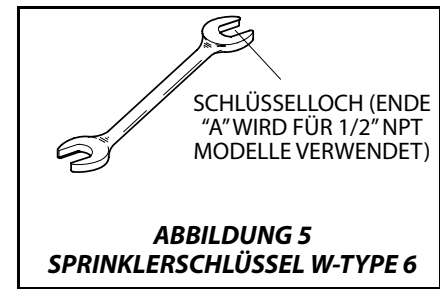
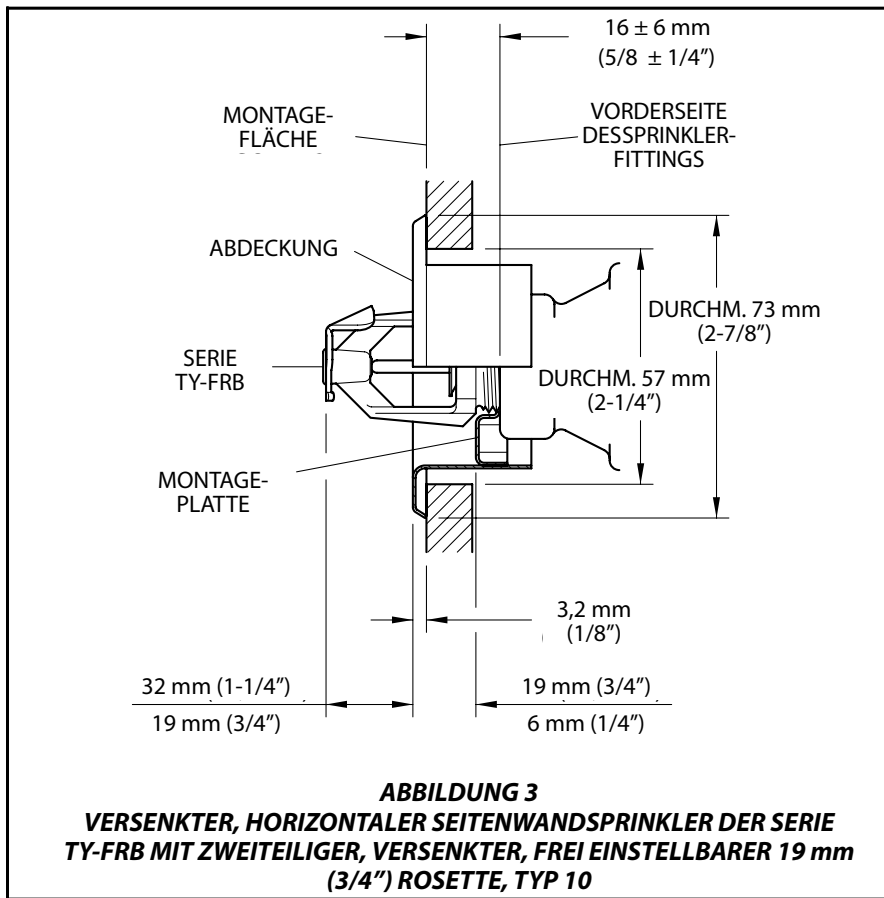
Der Besitzer ist verantwortlich für Inspektion, Tests und Wartung seines Feuerenschutzsystems und der -geräte, gemäß diesem Dokument, sowie gemäß den geltenden Normen der National Fire Protection Association (z. B. NFPA 25) und den Normen aller anderen zuständigen Stellen. Für Fragen

sollte der Hersteller oder Installateur der Sprinkler kontaktiert werden.

Es wird empfohlen, dass Sprinklersysteme von einem qualifizierten Inspektions-Service-Team, gemäß örtlichen Anforderungen und/oder nationalen Bestimmungen, inspiziert, getestet und gewartet werden.

Eingeschränkte Gewährleistung

Die Produkte von Tyco Fire Products haben nur gegenüber dem ursprünglichen Käufer eine Gewährleistung von 10 Jahren für Schäden durch fehlerhafte Materialien und Verarbeitung, vorausgesetzt sie wurden bezahlt, sachgemäß installiert und gewartet, sowie unter normalen Betriebsbedingungen eingesetzt. Die Gewährleistungsfrist endet in zehn (10) Jahren ab Versanddatum von Tyco Fire Products. In folgenden Fällen gibt es keine Gewährleistung für Produkte oder Komponenten: Wenn diese von Firmen hergestellt wurden, die nicht der Tyco Fire Products Gruppe angehören. Falls diese falsch betrieben, falsch installiert, verrostet oder nicht gemäß den geltenden Normen der National Fire Protection Asso-

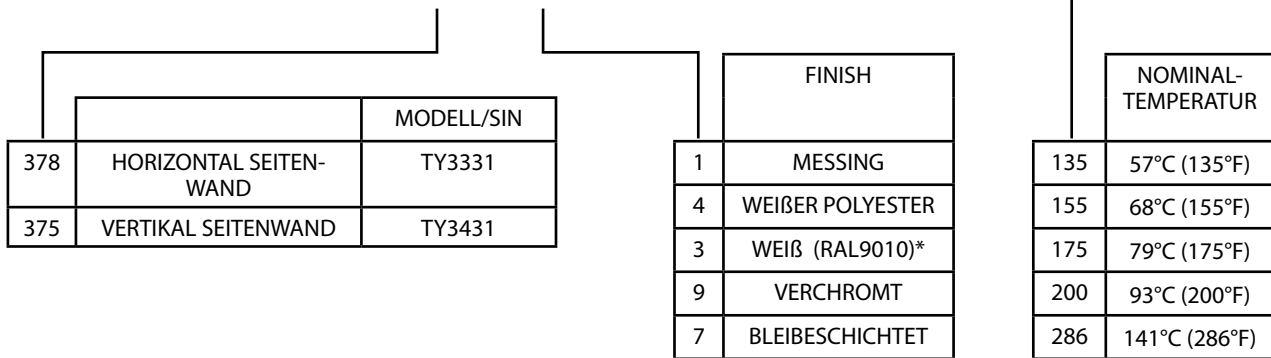


ciation und/oder Normen jeglicher anderer zuständiger Stellen installiert, gewartet, verändert oder repariert wurden. Tyco Fire Products entscheidet allein, ob defekte Materialien repariert oder ausgetauscht werden. Tyco Fire Products geht keine weiteren Verpflichtungen in Zusammenhang mit dem Verkauf von Produkten oder Teilen von Produkten ein, noch genehmigt sie anderen Personen diese einzugehen. Tyco Fire Products haftet nicht für Auslegungsfehler des Sprinklersystems oder für ungenaue oder unvollständige Informationen des Käufers oder seiner Repräsentanten.

TYCO FIRE PRODUCT KANN UNTER KEINEN UMSTÄNDEN, WEDER DURCH VERTRAG, UNERLAUBTE HANDLUNGEN, HAFTPLICHT ODER DURCH SONSTIGE GESETZLICHE MÖGLICHKEITEN FÜR ZUFÄLLIGE, INDIREKTE, BESONDERE ODER FOLGESCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF PERSONALKOSTEN, HAFTBAR GEMACHT WERDEN, UNABHÄNGIG DAVON OB TYCO FIRE PRODUCTS ÜBER DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN INFORMIERT WURDE UND UNTER KEINEN UMSTÄNDEN KANN DIE HAFTUNG DIE SUMME DES VERKAUFSPREISES ÜBERSTEIGEN.

DIE VORLIEGENDE GEWÄHRLEISTUNG ERSETZT JEGLICHE DIREKTE ODER IMPLIZIERTE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIEß-

P/N 57 — XXX — X — XXX



* Gilt für den Verkauf außerhalb Amerikas

TABELLE B
AUSWAHL TEILENUMMER FÜR HORIZONTALE UND VERTIKALE SEITENWANDSPRINKLER DER SERIE TY-FRB

LICH ZUSICHERUNGEN FÜR ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Bestellverfahren

Geben Sie bei einer Bestellung den vollen Produktnamen an. Siehe Preisliste bezüglich der kompletten Liste der Teilenummern (P/N).

Erkundigen Sie sich in Ihrem Vertriebszentrum vor Ort nach Verfügbarkeit.

Sprinklereinheiten mit NPT Gewindeanschlüssen:

Geben Sie folgendes an: (Modell/SIN angeben), schnelles Ansprechverhalten, (K-Faktor angeben), (Auslösetemperatur angeben), (horizontal oder vertikal angeben) Seitenwandsprinkler der Serie TY-FRB mit (Art des Finishs oder der Beschichtung angeben), P/N (aus Tabelle B entnehmen).

Versenkte Rosette:

Geben Sie folgendes an: Versenkte Rosette, Typ (angeben) mit (Finish angeben), P/N (angeben).

- 15 mm (1/2")
Typ 10
weiß RAL9010* P/N 56-701-3-010
- 15 mm (1/2")
Typ 10
vermessingt P/N 56-701-2-010
- 15 mm (1/2")
Typ 20
verchromt P/N 56-705-9-010
- 15 mm (1/2")
Typ 20
weiß lackiert P/N 56-705-4-010
- 15 mm (1/2")
Typ 20
weiß RAL9010* P/N 56-705-3-010
- 15 mm (1/2")
Typ 20
vermessingt P/N 56-705-2-010

* Gilt für den Verkauf außerhalb Amerikas

Sprinklerschlüssel:

- Geben Sie folgendes an: Sprinklerschlüssel W-Type 6
..... P/N 56-000-6-387.
- Geben Sie folgendes an: Sprinklerschlüssel W-Type 7
..... P/N 56-850-4-001.

- 15 mm (1/2")
Typ 10
verchromt P/N 56-701-9-010
- 15 mm (1/2")
Typ 10
weiß lackiert P/N 56-701-4-010

Hinweis: Dieses Dokument ist eine Übersetzung. Übersetzungen jeglichen Materials in andere Sprachen als Englisch sind nur als Erleichterung für nicht englischsprachiges Publikum gedacht. Die Übersetzungsgenauigkeit ist weder garantiert noch impliziert. Wenn Fragen auftauchen bezüglich der Genauigkeit der Informationen in der Übersetzung, siehe englische, offizielle Version des Dokuments TFP176. Diskrepanzen oder Differenzen in der Übersetzung sind nicht bindend und haben keine Rechtskraft hinsichtlich Einhaltung, Vollzug oder jeglicher anderer Zwecke. www.quicksilvertranslate.com.