

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 24. Juni 2008
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-258
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: I 36-1.14.4-15/08

Bescheid

über
die Ergänzung
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 18. Dezember 2006

Zulassungsnummer:

Z-14.4-407

Antragsteller:

IFBS - Industrieverband
für Bausysteme im Metalleichtbau
Max-Planck-Straße 4
40237 Düsseldorf

Zulassungsgegenstand:

Gewindeformende Schrauben zur Verbindung von
Sandwichelementen mit Unterkonstruktionen aus Stahl oder Holz

Geltungsdauer bis:

30. November 2011

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-14.4-407 vom 18. Dezember 2006. Dieser Bescheid umfasst zwei Seiten und 29 Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.



ZU II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt:

Die Anlagen 2.8 bis 2.15, 3.3, 3.4, 3.6, 3.7, 4.3, 4.4, 5.2 und 5.3 werden durch die Anlagen 2.8a bis 2.15a, 3.3a, 3.4a, 3.6a, 3.7a, 4.3a, 4.4a, 5.2a und 5.3a ersetzt.

Die Anlagen werden um die Anlagen 2.35 bis 2.39, 3.11, 4.10 bis 4.13 und 5.7 bis 5.9 ergänzt.

Der Abschnitt 2.1.3 erhält folgende neue Fassung:

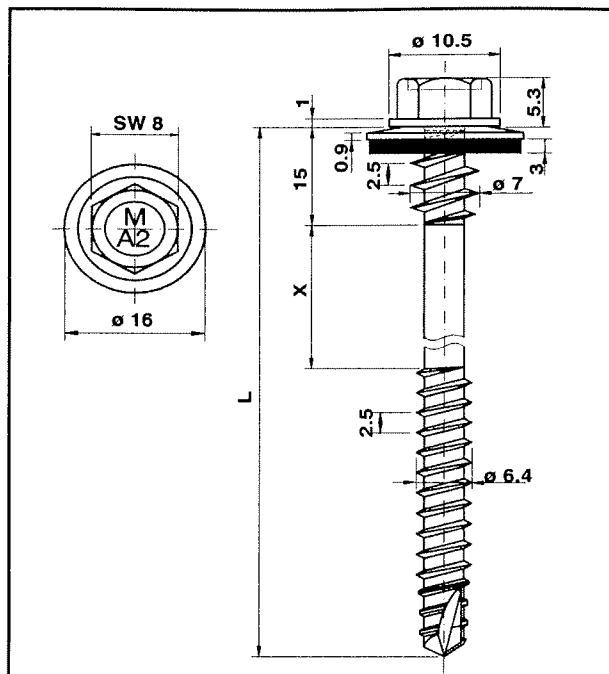
2.1.3 Korrosionsschutz

Schrauben, die vollständig oder teilweise der Bewitterung oder einer ähnlichen Feuchtebelastung ausgesetzt sind, müssen aus nichtrostendem Stahl bestehen. Das gilt nicht für eventuell angeschweißte Bohrspitzen.

Bei Schrauben, die nicht aus nichtrostendem Stahl bestehen, ist der Korrosionsschutz der Schrauben durch Verzinkung und ggf. Beschichtung dem erforderlichen Korrosionsschutz der zu verbindenden Bauteile anzupassen. Die Festlegungen in DIN EN ISO 4042:2001-01 sind zu beachten. Bei galvanischer Verzinkung muss die Schichtdicke mindestens 8 µm betragen.

Dr.-Ing. Kathage





Verbindungselement

MAGE TOPEX 7680-S16-6,5xL
mit Dichtscheibe $\geq \varnothing 19$ mm

Werkstoffe

Schraube:
nichtrostender Stahl, DIN EN 10088
Werkstoff-Nr. 1.4301

Scheibe:
nichtrostender Stahl, DIN EN 10088
Werkstoff-Nr. 1.4301
mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung

Hersteller

Mage AG
Industriestraße 34
CH – 1791 Courtaman

Vertrieb

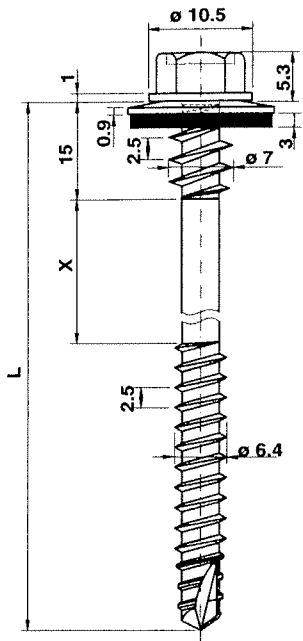
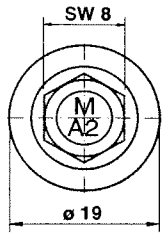
Mage AG
Industriestraße 34
CH – 1791 Courtaman
Tel.: +41 (0) 26 684 740-0
Fax: +41 (0) 26 684 2189
Internet: www.mage.ch

Einschraubtiefe $t_{ef} \geq 35$ mm	Bauteil II aus Nadelholz der Festigkeitsklasse C24 nach DIN 1052 (S10 nach DIN 4074-1)									
	Sandwichelementdicke d oder D in [mm]									
	30	40	50	60	70	80	100	120	≥ 140	
Bauteil I, Bleichdicke t_{N1} zw. t_{N2} in [mm]: S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10326	Querkraft $V_{R,k}$ in [kN]	0,40	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}
		0,50	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}
		0,55	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}
		0,63	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}
		0,75	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
		0,88	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
		1,00	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
		1,00	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
Bauteil I, Bleichdicke t_{N1} zw. t_{N2} in [mm]: S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10326	Zugkraft $N_{R,k}$ in [kN]	0,40	—	—	—	—	—	—	—	—
		0,50	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}
		0,55	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}
		0,63	2,10 ^{a)}	2,10 ^{a)}	2,10 ^{a)}	2,10 ^{a)}	2,10 ^{a)}	2,10 ^{a)}	2,10 ^{a)}	2,10 ^{a)}
		0,75	2,62 ^{a)}	2,62 ^{a)}	2,62 ^{a)}	2,62 ^{a)}	2,62 ^{a)}	2,62 ^{a)}	2,62 ^{a)}	2,62 ^{a)}
		0,88	3,09 ^{a)}	3,09 ^{a)}	3,09 ^{a)}	3,09 ^{a)}	3,09 ^{a)}	3,09 ^{a)}	3,09 ^{a)}	3,09 ^{a)}
		1,00	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}
		1,00	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}	3,55 ^{a)}
max. Kopfauslenkung u in [mm]	4,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	



Weitere Festlegungen: - Bei Bauteil I aus S320GD oder S350GD dürfen die mit ^{a)} indizierten Werte um 8% vergrößert werden.
- Die Werte $N_{R,k}$ und $V_{R,k}$ sind mit den nach Abschnitt 3.2.3 mit $f_{1,k} = 70 \cdot 10^{-6} \rho_k^2$ (Tragfähigkeitsklasse 2, ρ_k in kg/m^3 , max. $500 kg/m^3$) und FlieBmoment $M_{y,k} = 14830 Nmm$ ermittelten Werten $N_{R,k}$ und $V_{R,k}$ zu vergleichen. Der jeweils kleinere Wert ist maßgebend.

Bohrschrauben	Charakteristische Tragfähigkeitswerte für das Verbindungselement MAGE TOPEX 7680-S16	Anlage 4.12 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-407 vom 24. Juni 2008
---------------	---	---



Verbindungselement

MAGE TOPEX 7680-S19-6,5xL
mit Dichtscheibe $\geq \text{Ø}19$ mm

Werkstoffe

Schraube:
nichtrostender Stahl, DIN EN 10088
Werkstoff-Nr. 1.4301

Scheibe:
nichtrostender Stahl, DIN EN 10088
Werkstoff-Nr. 1.4301
mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung

Hersteller

Mage AG
Industriestraße 34
CH – 1791 Courtaman

Vertrieb

Mage AG
Industriestraße 34
CH – 1791 Courtaman
Tel.: +41 (0) 26 684 740-0
Fax: +41 (0) 26 684 2189
Internet: www.mage.ch

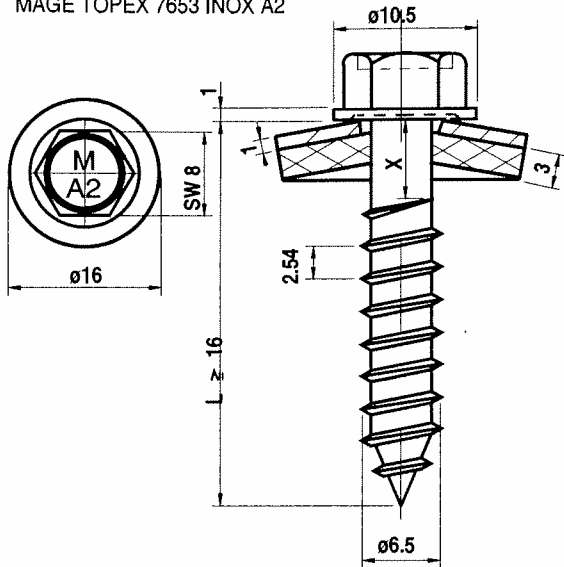
Einschraubtiefe $t_{ef} \geq 35$ mm		Bauteil II aus Nadelholz der Festigkeitsklasse C24 nach DIN 1052 (S10 nach DIN 4074-1)									
		Sandwichelementdicke d oder D in [mm]									
		30	40	50	60	70	80	100	120	≥ 140	
Bauteil I, Blechdicke t_{N1} zw. t_{N2} in [mm]: S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10326	Querkraft $V_{R,k}$ in [kN]	0,40	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}
		0,50	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}
		0,55	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}
		0,63	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}
		0,75	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
		0,88	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
		1,00	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
Bauteil I, Blechdicke t_{N1} zw. t_{N2} in [mm]: S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10326	Zugkraft $N_{R,k}$ in [kN]	0,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		0,50	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}
		0,55	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}
		0,63	2,23 ^{a)}	2,23 ^{a)}	2,23 ^{a)}	2,23 ^{a)}	2,23 ^{a)}	2,23 ^{a)}	2,23 ^{a)}	2,23 ^{a)}	2,23 ^{a)}
		0,75	2,81 ^{a)}	2,81 ^{a)}	2,81 ^{a)}	2,81 ^{a)}	2,81 ^{a)}	2,81 ^{a)}	2,81 ^{a)}	2,81 ^{a)}	2,81 ^{a)}
		0,88	3,25 ^{a)}	3,25 ^{a)}	3,25 ^{a)}	3,25 ^{a)}	3,25 ^{a)}	3,25 ^{a)}	3,25 ^{a)}	3,25 ^{a)}	3,25 ^{a)}
		1,00	3,69 ^{a)}	3,69 ^{a)}	3,69 ^{a)}	3,69 ^{a)}	3,69 ^{a)}	3,69 ^{a)}	3,69 ^{a)}	3,69 ^{a)}	3,69 ^{a)}
max. Kopfauslenkung u in [mm]		4,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	



Weitere Festlegungen: - Bei Bauteil I aus S320GD oder S350GD dürfen die mit ^{a)} indizierten Werte um 8% vergrößert werden.
- Die Werte $N_{R,k}$ und $V_{R,k}$ sind mit den nach Abschnitt 3.2.3 mit $f_{1,k} = 70 \cdot 10^{-6} \rho_k^2$ (Tragfähigkeitsklasse 2, ρ_k in kg/m^3 , max. 500 kg/m^3) und FlieBmoment $M_{y,k} = 14830 \text{ Nmm}$ ermittelten Werten $N_{R,k}$ und $V_{R,k}$ zu vergleichen. Der jeweils kleinere Wert ist maßgebend.

Bohrschrauben	Charakteristische Tragfähigkeitswerte für das Verbindungselement MAGE TOPEX 7680-S19	Anlage 4.13 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-407 vom
---------------	---	---

MAGE TOPEX 7653 INOX A2



Verbindungselement

MAGE TOPEX 7653-S16-6,5xL
mit Dichtscheibe ≥ Ø16 mm

Werkstoffe

Schraube:
nichtrostender Stahl, DIN EN 10088
Werkstoff-Nr. 1.4301

Scheibe:
nichtrostender Stahl, DIN EN 10088
Werkstoff-Nr. 1.4301
mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung

Hersteller

Mage AG
Industriestraße 34
CH – 1791 Courtaman

Vertrieb

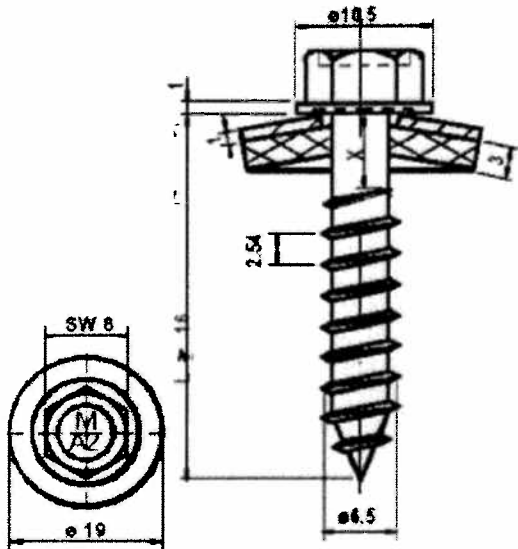
Mage AG
Industriestraße 34
CH – 1791 Courtaman
Tel.: +41 (0) 26 684 740-0
Fax: +41 (0) 26 684 2189
Internet: www.mage.ch

Einschraubtiefe $l_{ef} \geq 35 \text{ mm}$	Bauteil II aus Nadelholz der Festigkeitsklasse C24 nach DIN 1052 (S10 nach DIN 4074-1)										
	Sandwichelementdicke d oder D in [mm]										
	30	40	50	60	70	80	100	120	≥ 140		
Ø Bohrloch											
Bauteil I, Blechdicke t_{N1} zw. t_{N2} in [mm]: S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10326	Querkraft $V_{R,k}$ in [kN]	0,40	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}
		0,50	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}
		0,55	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}
		0,63	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}
		0,75	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
		0,88	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
		1,00	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
	Zugkraft $N_{R,k}$ in [kN]	0,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		0,50	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}	1,57 ^{a)}
		0,55	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}	1,78 ^{a)}
		0,63	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
		0,75	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
		0,88	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
		1,00	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
max. Kopfauslenkung u in [mm]		4,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0



Weitere Festlegungen: - Bei Bauteil I aus S320GD oder S350GD dürfen die mit ^{a)} indizierten Werte um 8% vergrößert werden.
- Die Werte $N_{R,k}$ und $V_{R,k}$ sind mit den nach Abschnitt 3.2.3 mit $f_{1,k} = 70 \cdot 10^{-6} \rho_k^2$ (Tragfähigkeitsklasse 2, ρ_k in kg/m^3 , max. 500 kg/m^3) und FlieBmoment $M_{y,k} = 14830 \text{ Nmm}$ ermittelten Werten $N_{R,k}$ und $V_{R,k}$ zu vergleichen. Der jeweils kleinere Wert ist maßgebend.

Schrauben	Charakteristische Tragfähigkeitswerte für das Verbindungselement MAGE TOPEX 7653—S16	Anlage 5.8 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-407 vom 24. Juni 2008
-----------	---	--



Verbindungselement

MAGE TOPEX 7653-S19-6,5xL
mit Dichtscheibe $\geq \varnothing 19$ mm

Werkstoffe

Schraube:
nichtrostender Stahl, DIN EN 10088
Werkstoff-Nr. 1.4301

Scheibe:
nichtrostender Stahl, DIN EN 10088
Werkstoff-Nr. 1.4301
mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung

Hersteller

Mage AG
Industriestraße 34
CH – 1791 Courtaman

Vertrieb

Mage AG
Industriestraße 34
CH – 1791 Courtaman
Tel.: +41 (0) 26 684 740-0
Fax: +41 (0) 26 684 2189
Internet: www.mage.ch

Einschraubtiefe $l_{ef} \geq 35$ mm	Bauteil II aus Nadelholz der Festigkeitsklasse C24 nach DIN 1052 (S10 nach DIN 4074-1)										
	Sandwichelementdicke d oder D in [mm]										
	30	40	50	60	70	80	100	120	≥ 140		
\varnothing Bohrloch											
Bauteil I, Blechdicke t_{B1} zw. t_{B2} in [mm]: S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10326	Querkraft $V_{R,k}$ in [kN]	0,40	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}	0,76 ^{a)}
		0,50	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}	1,19 ^{a)}
		0,55	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}	1,30 ^{a)}
		0,63	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}	1,47 ^{a)}
		0,75	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
		0,88	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
		1,00	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}	1,74 ^{a)}
	Zugkraft $N_{R,k}$ in [kN]	0,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		0,50	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,64 ^{a)}
		0,55	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}	1,87 ^{a)}
		0,63	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
		0,75	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
		0,88	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
		1,00	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
max. Kopfauslenkung u in [mm]	4,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	



Weitere Festlegungen: - Bei Bauteil I aus S320GD oder S350GD dürfen die mit ^{a)} indizierten Werte um 8% vergrößert werden.
- Die Werte $N_{R,k}$ und $V_{R,k}$ sind mit den nach Abschnitt 3.2.3 mit $f_{1,k} = 70 \cdot 10^{-6} \rho_k^2$ (Tragfähigkeitsklasse 2, ρ_k in kg/m^3 , max. $500 kg/m^3$) und FlieBmoment $M_{y,k} = 14830$ Nmm ermittelten Werten $N_{R,k}$ und $V_{R,k}$ zu vergleichen. Der jeweils kleinere Wert ist maßgebend.

Schrauben	Charakteristische Tragfähigkeitswerte für das Verbindungselement MAGE TOPEX 7653—S19	Anlage 5.9 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-407 vom 24. Juni 2008
-----------	---	---