

Dosteba

Katalog CH
Catalogue CH

Befestigungssets
Kits de fixation

2024

*Elemente sind
Les éléments sont
unsere Stärke
notre point fort*

UMP®-ALU-Z /-Q /-R

Befestigungssets Schraubdübel
Befestigungssets Holzschrauben

UMP®-ALU-Z /-Q /-R

Kits de fixation Cheilles de vissage
Kits de fixation Vis à bois

**1****UMP®-ALU-TZ /-TQ /-TR**

Befestigungssets Schraubdübel
Befestigungssets Injektions-Gewindestangen
Befestigungssets Bolzenanker
Befestigungssets Betonschrauben
Befestigungssets Holzschrauben

UMP®-ALU-TZ /-TQ /-TR

Kits de fixation Cheilles de vissage
Kits de fixation Tiges filetées d'injection
Kits de fixation Boulon d'ancrage
Kits de fixation Vis à béton
Kits de fixation Vis à bois

**2****SLK®-ALU-TR / -TQ**

Befestigungssets Injektions-Gewindestangen
Befestigungssets Bolzenanker
Befestigungssets Betonschrauben
Befestigungssets Holzschrauben

SLK®-ALU-TR / -TQ

Kits de fixation Tiges filetées d'injection
Kits de fixation Boulon d'ancrage
Kits de fixation Vis à béton
Kits de fixation Vis à bois

**3****SLK®-ALU-TTR / -TTQ**

Befestigungssets Injektions-Gewindestangen
Befestigungssets Bolzenanker
Befestigungssets Betonschrauben

SLK®-ALU-TTR / -TTQ

Kits de fixation Tiges filetées d'injection
Kits de fixation Boulon d'ancrage
Kits de fixation Vis à béton

**4****TRA-WIK®-ALU-RF /-RL**

Befestigungssets Schraubdübel
Befestigungssets Injektions-Gewindestangen
Befestigungssets Bolzenanker
Befestigungssets Betonschrauben
Befestigungssets Holzschrauben

TRA-WIK®-ALU-RF /-RL

Kits de fixation Cheilles de vissage
Kits de fixation Tiges filetées d'injection
Kits de fixation Boulon d'ancrage
Kits de fixation Vis à béton
Kits de fixation Vis à bois

**5****TWL®-ALU-RF /-RL**

Befestigungssets Schraubdübel
Befestigungssets Injektions-Gewindestangen
Befestigungssets Bolzenanker
Befestigungssets Betonschrauben
Befestigungssets Holzschrauben

TWL®-ALU-RF /-RL

Kits de fixation Cheilles de vissage
Kits de fixation Tiges filetées d'injection
Kits de fixation Boulon d'ancrage
Kits de fixation Vis à béton
Kits de fixation Vis à bois

**6**



Schraubdübel SXRL 10 x 100 FUS

Material:	Stahl verzinkt
Bohrdurchmesser:	10 mm
min. Bohrtiefe:	80 mm
min. Verankerungstiefe:	70 mm
Werkzeugaufnahme:	⊕ 13, Torx T40

Cheville de vissage SXRL 10 x 100 FUS

Matériau:	Acier zingué
Diamètre de perçage:	10 mm
Profondeur de perçage min.:	80 mm
Profondeur d'ancrage min.:	70 mm
Raccordement d'outil:	⊕ 13, Torx T40

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
2	für/pour UMP®-ALU-Z	6002479	3.80
4	für/pour UMP®-ALU-Q/-R	6002480	7.60

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Holzschraube FPF-HT 8 x 120 ZPP

Material:	Stahl verzinkt
Durchmesser:	8 mm
min. Verankerungstiefe:	75 mm
Werkzeugaufnahme:	⊕ 13, Torx T40

Vis à bois FPF-HT 8 x 120 ZPP

Matériau:	Acier zingué
Diamètre:	8 mm
Profondeur d'ancrage min.:	75 mm
Raccordement d'outil:	⊕ 13, Torx T40

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
2	für/pour UMP®-ALU-Z	6005452	5.20
4	für/pour UMP®-ALU-Q/-R	6005453	10.40

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Zulässige Lasten eines Schraubdübels¹⁾
SXRL 10 (Beton)****Charges admissibles pour une cheville
de vissage¹⁾ SXRL 10 (béton)**

Verankerungsgrund Support d'ancrage			S _{NR,zul} kN	S _{VR,zul} kN
Beton	Béton	≥ C20/25	1.79	3.95

**Empfohlene Lasten eines Schraubdübels²⁾
SXRL 10 (Mauerwerk)****Charges recommandées pour une cheville
de vissage²⁾ SXRL 10 (maçonnerie)**

Verankerungsgrund Support d'ancrage			f _b N/mm ²	S _{R, empf} kN
Vollziegel	Brique pleine	Mz	12	1.14
Kalksandvollstein	Brique silico-calcaire pleine	KS	20	1.00
Hochlochziegel	Brique perforée vertical	HLz	20	0.34
Hochlochziegel	Brique perforée vertical	HLz, Form B	20	0.57
Kalksandlochstein	Brique silico-calcaire avec trou	KSL	12	0.71
Leichtbeton-Hohlblockstein	Parpaing béton léger	Hbl	2	0.43
Leichtbeton Vollstein	Brique pleine en béton léger	V	6	1.29
Porenbeton	Béton cellulaire		6	0.71

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung bei BetonAttestation d'utilisation de la fixation
mécanique pour le béton

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung bei MauerwerkAttestation d'utilisation de la fixation
mécanique pour la maçonnerie

$$\beta = \frac{S}{S_{R,empf}} \leq 1.0$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
S	kN	Schrägzugbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Schraubdübel
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Schraubdübel
$S_{R,empf}$	kN	Empfohlene Schrägzugbeanspruchung auf Schraubdübel
f_b	N/mm ²	Druckfestigkeit Mauerwerk

S_N	kN	Effort de traction sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
S_V	kN	Effort transversal sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
S	kN	Effort de traction oblique sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur cheville de vissage
$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur cheville de vissage
$S_{R,empf}$	kN	Effort de traction oblique recommandée sur cheville de vissage
f_b	N/mm ²	Résistance à la pression maçonnerie

1) Es sind die Bestimmungen der Allgemeinen Bauartgenehmigung Z-21.2-2092 und der Europäischen technischen Bewertung ETA-07/0121 massgebend.

2) Die angegebenen Lasten gelten für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel. Für tragende Anbauteile sind die Bestimmungen der Europäischen technischen Bewertung ETA-07/0121 massgebend.

1) Les dispositions de l'homologation générale du type Z-21.2-2092 et de l'évaluation technique européenne ETA-07/0121 sont déterminantes.

2) Les charges indiquées s'appliquent à la charge de traction, à la charge transversale et à la traction oblique sous n'importe quel angle. Les dispositions de l'évaluation technique européenne ETA-07/0121 sont déterminantes pour les pièces rapportées porteuses.

Zulässige Lasten einer Holzschraube³⁾
FPF-HT ZPP 8 x 120
Charges admissibles pour une vis à bois³⁾
FPF-HT ZPP 8 x 120

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Holz	Bois	C24	2.97	2.53

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung

Attestation d'utilisation de la fixation
mécanique

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Schraube (charakteristischer Wert)	S_N	kN	Effort de traction sur vis (valeur caractéristique)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Schraube (charakteristischer Wert)	S_V	kN	Effort transversal sur vis (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Schraube	$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur vis
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Schraube	$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur vis

3) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-11/0027 massgebend.

3) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-11/0027 sont déterminantes.



Schraubdübel SXRL 10 x 120 FUS

Material:	Stahl verzinkt
Bohrdurchmesser:	10 mm
min. Bohrtiefe:	80 mm
min. Verankerungstiefe:	70 mm
Werkzeugaufnahme:	◇ 13, Torx T40

Cheville de vissage SXRL 10 x 120 FUS

Matériau:	Acier zingué
Diamètre de perçage:	10 mm
Profondeur de perçage min.:	80 mm
Profondeur d'ancrage min.:	70 mm
Raccordement d'outil:	◇ 13, Torx T40

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
2	für/pour UMP®-ALU-TZ	6002489	4.-
4	für/pour UMP®-ALU-TQ/-TR	6002490	8.-

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Injektions-Gewindestange FIS A M8 x 130

Material:	Stahl verzinkt, 8.8
Durchmesser:	8 mm
Bohrdurchmesser:	10 mm
min. Bohrtiefe:	60 mm
min. Verankerungstiefe:	60 mm
Injektions-Mörtel:	FIS
Werkzeugaufnahme:	◇ 13

Tige filetée d'injection FIS A M8 x 130

Matériau:	Acier zingué, 8.8
Diamètre:	8 mm
Diamètre de perçage:	10 mm
Profondeur de perçage min.:	60 mm
Profondeur d'ancrage min.:	60 mm
Mortier d'injection:	FIS
Raccordement d'outil:	◇ 13

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
2	für/pour UMP®-ALU-TZ	6002559	6.-
4	für/pour UMP®-ALU-TQ/-TR	6002560	12.-

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Injektions-Gewindestange FIS A M8 x 150 Injektions-Ankerhülse FIS H 12 x 85 K

Material:	Stahl verzinkt, 8.8 Kunststoff
Durchmesser:	8 mm
Bohrdurchmesser:	12 mm
min. Bohrtiefe:	95 mm
min. Verankerungstiefe:	85 mm
Injektions-Mörtel:	FIS
Werkzeugaufnahme:	◇ 13

Tige filetée d'injection FIS A M8 x 150 et Douille d'ancrage d'injection FIS H 12 x 85 K

Matériau:	Acier zingué, 8.8 plastique
Diamètre:	8 mm
Diamètre de perçage:	12 mm
Profondeur de perçage min.:	95 mm
Profondeur d'ancrage min.:	85 mm
Injektions-Mörtel:	FIS
Raccordement d'outil:	◇ 13

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
2	für/pour UMP®-ALU-TZ	6002564	8.20
4	für/pour UMP®-ALU-TQ/-TR	6002565	16.40

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Bolzenanker FAZ II 8/50**

Material:	Stahl verzinkt
Länge:	115 mm
Bohrdurchmesser:	8 mm
min. Bohrtiefe:	55 mm
min. Verankerungstiefe:	45 mm
Werkzeugaufnahme:	◇ 13

Boulon d'ancrage FAZ II 8/50

Matériau:	Acier zingué
Longueur:	115 mm
Diamètre de perçage:	8 mm
Profondeur de perçage min.:	55 mm
Profondeur d'ancrage min.:	45 mm
Raccordement d'outil:	◇ 13

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
2	für/pour UMP®-ALU-TZ	6005062	7.40
4	für/pour UMP®-ALU-TQ/-TR	6005063	14.80

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Betonschraube ULTRACUT
FBS II 6 x 120/65 US**

Material:	Stahl verzinkt
Bohrdurchmesser:	6 mm
min. Bohrtiefe:	75 mm
min. Verankerungstiefe:	65 mm
Werkzeugaufnahme:	◇ 10

**Vis à béton ULTRACUT
FBS II 6 x 120/65 US**

Matériau:	Acier zingué
Diamètre de perçage:	6 mm
Profondeur de perçage min.:	75 mm
Profondeur d'ancrage min.:	65 mm
Raccordement d'outil:	◇ 10

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
2	für/pour UMP®-ALU-TZ	6005262	6.20
4	für/pour UMP®-ALU-TQ/-TR	6005263	12.40

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Holzschraube
FPF-HT 8 x 140 ZPP**

Material:	Stahl verzinkt
Durchmesser:	8 mm
min. Verankerungstiefe:	75 mm
Werkzeugaufnahme:	◇ 13, Torx T40

**Vis à bois
FPF-HT 8 x 140 ZPP**

Matériau:	Acier zingué
Diamètre:	8 mm
Profondeur d'ancrage min.:	75 mm
Raccordement d'outil:	◇ 13, Torx T40

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
2	für/pour UMP®-ALU-TZ	6005462	5.80
4	für/pour UMP®-ALU-TQ/-TR	6005463	11.60

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Zulässige Lasten eines Schraubdübels¹⁾
SXRL 10 (Beton)****Charges admissibles pour une cheville
de vissage¹⁾ SXRL 10 (béton)**

Verankerungsgrund Support d'ancrage			S _{NR,zul} kN	S _{VR,zul} kN
Beton	Béton	≥ C20/25	1.79	3.95

**Empfohlene Lasten eines Schraubdübels²⁾
SXRL 10 (Mauerwerk)****Charges recommandées pour une cheville
de vissage²⁾ SXRL 10 (maçonnerie)**

Verankerungsgrund Support d'ancrage			f _b N/mm ²	S _{R,empf} kN
Vollziegel	Brique pleine	Mz	12	1.14
Kalksandvollstein	Brique silico-calcaire pleine	KS	20	1.00
Hochlochziegel	Brique perforée vertical	HLz	20	0.34
Hochlochziegel	Brique perforée vertical	HLz, Form B	20	0.57
Kalksandlochstein	Brique silico-calcaire avec trou	KSL	12	0.71
Leichtbeton-Hohlblockstein	Parpaing béton léger	Hbl	2	0.43
Leichtbeton Vollstein	Brique pleine en béton léger	V	6	1.29
Porenbeton	Béton cellulaire		6	0.71

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung bei BetonAttestation d'utilisation de la fixation
mécanique pour le béton

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung bei MauerwerkAttestation d'utilisation de la fixation
mécanique pour la maçonnerie

$$\beta = \frac{S}{S_{R,empf}} \leq 1.0$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
S	kN	Schrägzugbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Schraubdübel
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Schraubdübel
$S_{R,empf}$	kN	Empfohlene Schrägzugbeanspruchung auf Schraubdübel
f_b	N/mm ²	Druckfestigkeit Mauerwerk

S_N	kN	Effort de traction sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
S_V	kN	Effort transversal sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
S	kN	Effort de traction oblique sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur cheville de vissage
$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur cheville de vissage
$S_{R,empf}$	kN	Effort de traction oblique recommandée sur cheville de vissage
f_b	N/mm ²	Résistance à la pression maçonnerie

1) Es sind die Bestimmungen der Allgemeinen
Bauartgenehmigung Z-21.2-2092 und der Europäischen
technischen Bewertung ETA-07/0121 massgebend.2) Die angegebenen Lasten gelten für Zuglast, Querlast und
Schrägzug unter jedem Winkel. Für tragende Anbauteile
sind die Bestimmungen der Europäischen technischen
Bewertung ETA-07/0121 massgebend.1) Les dispositions de l'homologation générale du type
Z-21.2-2092 et de l'évaluation technique européenne
ETA-07/0121 sont déterminantes.2) Les charges indiquées s'appliquent à la charge de traction,
à la charge transversale et à la traction oblique sous
n'importe quel angle. Les dispositions de l'évaluation
technique européenne ETA-07/0121 sont déterminantes
pour les pièces rapportées porteuses.

Zulässige Lasten einer einzelnen
Gewindestange FIS A M8Charges admissibles pour une
tige filetée FIS A M8

Verankerungsgrund ³⁾ Support d'ancrage ³⁾			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	5.50	5.20

Verankerungsgrund ⁴⁾ Support d'ancrage ⁴⁾			f_b N/mm ²	$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Vollziegel ⁵⁾	Brique pleine ⁵⁾	Mz, 2DF	16	2.00	1.43
Kalksandvollstein ⁶⁾	Brique silico-calcaire pleine ⁶⁾	KS	20	2.85	1.83
Hochlochziegel ⁷⁾	Brique perforée vertical ⁷⁾	HLz, 2DF	20	1.14	1.57
Hochlochziegel ⁷⁾	Brique perforée vertical ⁷⁾	HLz, FormB	12	0.34	0.43
Hochlochziegel ⁸⁾	Brique perforée vertical ⁸⁾	HLz, FormB	12	0.86	0.43
Kalksandlochstein ⁷⁾	Brique silico-calcaire avec trou ⁷⁾	KSL	16	1.00	1.00
Leichtbeton-Hohlblockstein ⁷⁾	Parpaing béton léger ⁷⁾	Hbl	4	0.86	0.57
Porenbeton ⁵⁾	Béton cellulaire ⁵⁾		6	1.00	0.85

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen BefestigungAttestation d'utilisation de la fixation
mécanique

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Gewindestange (charakteristischer Wert)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Gewindestange (charakteristischer Wert)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Gewindestange
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Gewindestange
f_b	N/mm ²	Druckfestigkeit Mauerwerk

S_N	kN	Effort de traction sur tige filetée (valeur caractéristique)
S_V	kN	Effort transversal sur tige filetée (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur tige filetée
$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur tige filetée
f_b	N/mm ²	Résistance à la pression maçonnerie

3) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-02/0024 massgebend.4) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-10/0383 massgebend.5) Verankerungstiefe $h_{eff} = 100$ mm6) Verankerungstiefe $h_{eff} \geq 50$ mm

7) Bei Verwendung der Ankerhülse FIS H 12 x 85 K

8) Bei Verwendung der Ankerhülse FIS H 16 x 85 K

3) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-02/0024 sont déterminantes.4) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-10/0383 sont déterminantes.5) Profondeur d'ancrage $h_{eff} = 100$ mm6) Profondeur d'ancrage $h_{eff} \geq 50$ mm

7) En cas d'utilisation d'une douille d'ancrage FIS H 12 x 85 K

8) En cas d'utilisation d'une douille d'ancrage FIS H 16 x 85 K

Zulässige Lasten eines Bolzenankers⁹⁾
FAZ II 8/50
Charges admissibles pour une boulon
d'ancrage⁹⁾ FAZ II 8/50

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	3.8	7.8

Zulässige Lasten einer Betonschraube¹⁰⁾
ULTRACUT FBS II 6 x 120/65 US
Charges admissibles pour une vis à
béton¹⁰⁾ ULTRACUT FBS II 6 x 120/65 US

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	2.4	6.3

Zulässige Lasten einer Holzschraube¹¹⁾
FPF-HT ZPP 8 x 140
Charges admissibles pour une vis à
bois¹¹⁾
FPF-HT ZPP 8 x 140

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Holz	Bois	C24	2.97	2.53

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung

Attestation d'utilisation de la fixation
mécanique

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Anker oder Schraube (charakteristischer Wert)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Anker oder Schraube (charakteristischer Wert)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Anker oder Schraube
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Anker oder Schraube

S_N	kN	Effort de traction sur ancrs ou vis (valeur caractéristique)
S_V	kN	Effort transversal sur ancrs ou vis (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur ancrs ou vis
$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur ancrs ou vis

9) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-05/0069 massgebend.

10) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-15/0352 massgebend.

11) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-11/0027 massgebend.

9) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-05/0069 sont déterminantes.

10) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-15/0352 sont déterminantes.

11) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-11/0027 sont déterminantes.



Injektions-Gewindestange FIS A M10 x 150

Material:	Stahl verzinkt, 8.8
Durchmesser:	10 mm
Bohrdurchmesser:	12 mm
min. Bohrtiefe:	80 mm
min. Verankerungstiefe:	80 mm
Injektions-Mörtel:	FIS
Werkzeugaufnahme:	◇ 17

Tige filetée d'injection FIS A M10 x 150

Matériau:	Acier zingué, 8.8
Diamètre:	10 mm
Diamètre de perçage:	12 mm
Profondeur de perçage min.:	80 mm
Profondeur d'ancrage min.:	80 mm
Mortier d'injection:	FIS
Raccordement d'outil:	◇ 17

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
4	für/pour SLK®-ALU-TR / -TQ	6002579	13.60

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Injektions-Gewindestange FIS A M10 x 150 und Injektions-Ankerhülse FIS H 16 x 85 K

Material:	Stahl verzinkt, 8.8 Kunststoff
Durchmesser:	10 mm
Bohrdurchmesser:	16 mm
min. Bohrtiefe:	95 mm
min. Verankerungstiefe:	85 mm
Injektions-Mörtel:	FIS
Werkzeugaufnahme:	◇ 17

Tige filetée d'injection FIS A M10 x 150 et Douille d'ancrage d'injection FIS H 16 x 85 K

Matériau:	Acier zingué, 8.8 plastique
Diamètre:	10 mm
Diamètre de perçage:	16 mm
Profondeur de perçage min.:	95 mm
Profondeur d'ancrage min.:	85 mm
Mortier d'injection:	FIS
Raccordement d'outil:	◇ 17

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
4	für/pour SLK®-ALU-TR / -TQ	6002580	19.20

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Bolzenanker FAZ II 10/50

Material:	Stahl verzinkt
Länge:	135 mm
Bohrdurchmesser:	10 mm
min. Bohrtiefe:	75 mm
min. Verankerungstiefe:	60 mm
Werkzeugaufnahme:	◇ 17

Boulon d'ancrage FAZ II 10/50

Matériau:	Acier zingué
Longueur:	135 mm
Diamètre de perçage:	10 mm
Profondeur de perçage min.:	75 mm
Profondeur d'ancrage min.:	60 mm
Raccordement d'outil:	◇ 17

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
4	für/pour SLK®-ALU-TR / -TQ	6005073	16.-

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Betonschraube ULTRACUT FBS II 8 x 130 80/65 US TX

Material: Stahl verzinkt
Bohrdurchmesser: 8 mm
min. Bohrtiefe: 75 mm
min. Verankerungstiefe: 65 mm
Werkzeugaufnahme: \square 13, Torx T40

Vis à béton ULTRACUT FBS II 8 x 130 80/65 US TX

Matériau: Acier zingué
Diamètre de perçage: 8 mm
Profondeur de perçage min.: 75 mm
Profondeur d'ancrage min.: 65 mm
Raccordement d'outil: \square 13, Torx T40

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
4	für/pour SLK®-ALU-TR / -TQ	6005273	15.60

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Holzschraube FPF-HT 10 x 140 ZPP

Material: Stahl verzinkt
Durchmesser: 10 mm
min. Verankerungstiefe: 75 mm
Werkzeugaufnahme: \square 13, Torx T40

Vis à bois FPF-HT 10 x 140 ZPP

Matériau: Acier zingué
Diamètre: 10 mm
Profondeur d'ancrage min.: 75 mm
Raccordement d'outil: \square 13, Torx T40

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
4	für/pour SLK®-ALU-TR / -TQ	6005473	17.20

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

Zulässige Lasten einer einzelnen
Gewindestange FIS A M10Charges admissibles pour une
tige filetée FIS A M10

Verankerungsgrund ¹⁾ Support d'ancrage ¹⁾			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton ³⁾	Béton ³⁾	≥ C20/25	7.80	8.60

Verankerungsgrund ²⁾ Support d'ancrage ²⁾			f_b N/mm ²	$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Vollziegel ³⁾	Brique pleine ³⁾	Mz, 2DF	16	2.14	1.57
Kalksandvollstein ⁴⁾	Brique silico-calcaire pleine ⁴⁾	KS	20	2.85	1.83
Hochlochziegel ⁵⁾	Brique perforée vertical ⁵⁾	HLz, 2DF	20	0.71	1.29
Hochlochziegel ⁵⁾	Brique perforée vertical ⁵⁾	HLz, FormB	12	0.86	0.43
Kalksandlochstein ⁵⁾	Brique silico-calcaire avec trou ⁵⁾	KSL	16	1.14	1.71
Leichtbeton-Hohlblockstein ⁵⁾	Parpaing béton léger ⁵⁾	Hbl	4	0.86	0.57
Porenbeton ³⁾	Béton cellulaire ³⁾		6	1.42	0.85

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen BefestigungAttestation d'utilisation de la fixation
mécanique

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Gewindestange (charakteristischer Wert)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Gewindestange (charakteristischer Wert)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Gewindestange
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Gewindestange
f_b	N/mm ²	Druckfestigkeit Mauerwerk

S_N	kN	Effort de traction sur tige filetée (valeur caractéristique)
S_V	kN	Effort transversal sur tige filetée (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur tige filetée
$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur tige filetée
f_b	N/mm ²	Résistance à la pression maçonnerie

1) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-02/0024 massgebend.2) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-10/0383 massgebend.3) Verankerungstiefe $h_{eff} = 100$ mm4) Verankerungstiefe $h_{eff} \geq 50$ mm

5) Bei Verwendung der Ankerhülse FIS H 16 x 85 K

1) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-02/0024 sont déterminantes.2) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-10/0383 sont déterminantes.3) Profondeur d'ancrage $h_{eff} = 100$ mm4) Profondeur d'ancrage $h_{eff} \geq 50$ mm

5) En cas d'utilisation d'une douille d'ancrage FIS H 16 x 85 K

Zulässige Lasten eines Bolzenankers⁶⁾
FAZ II 10/50
Charges admissibles pour une boulon
d'ancrage⁶⁾ FAZ II 10/50

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	6.2	12.2

Zulässige Lasten einer Betonschraube⁷⁾
ULTRACUT FBS II 8 x 130 80/65 US TX
(Beton)
Charges admissibles pour une vis à
béton⁷⁾ ULTRACUT FBS II 8 x 130 80/65
US TX (Béton)

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	5.52	9.0

Zulässige Lasten einer Betonschraube⁸⁾
ULTRACUT FBS II 8 x 130 80/65 US TX
(Mauerwerk)
Charges admissibles pour une vis à
béton⁸⁾ ULTRACUT FBS II 8 x 130 80/65
US TX (Maçonnerie)

Verankerungsgrund Support d'ancrage			f_b N/mm ²	$S_{R,empf}$ kN
Vollziegel	Brique pleine	Mz	≥ 12	1.1
Vollziegel	Brique pleine	Mz	> 20	1.6
KS-Vollstein	Brique silico-calcaire pleine	KS	≥ 20	1.2
Porenbeton	Béton cellulaire		≥ 6	0.7

Zulässige Lasten einer Holzschraube⁹⁾
FPF-HT ZPP 10 x 140
Charges admissibles pour une vis à
bois⁹⁾
FPF-HT ZPP 10 x 140

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Holz	Bois	C24	3.96	3.57

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung

Attestation d'utilisation de la fixation
mécanique

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Anker oder Schraube (charakteristischer Wert)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Anker oder Schraube (charakteristischer Wert)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Anker oder Schraube
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Anker oder Schraube

S_N	kN	Effort de traction sur ancrs ou vis (valeur caractéristique)
S_V	kN	Effort transversal sur ancrs ou vis (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur ancrs ou vis
$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur ancrs ou vis

6) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-05/0069 massgebend.

7) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-15/0352 massgebend.

8) Die angegebenen Lasten gelten für Zuglast, Querlast und
Schräglast unter jedem Winkel.
Es sind die Bestimmungen der technischen Unterlagen
von Fischer zu berücksichtigen.

9) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-11/0027 massgebend.

6) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-05/0069 sont déterminantes.

7) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-15/0352 sont déterminantes.

8) Les charges indiquées s'appliquent à la charge de traction,
à la charge transversale et à la traction oblique sous
n'importe quel angle.
Les dispositions de la documentation technique de Fischer
sont déterminantes.

9) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-11/0027 sont déterminantes.



Injektions-Gewindestange FIS A M16 x 175

Material:	Stahl verzinkt, 8.8
Durchmesser:	16 mm
Bohrdurchmesser:	18 mm
min. Bohrtiefe:	130 mm
min. Verankerungstiefe:	130 mm
Injektions-Mörtel:	FIS
Werkzeugaufnahme:	◇ 24

Tige filetée d'injection FIS A M16 x 175

Matériau:	Acier zingué, 8.8
Diamètre:	16 mm
Diamètre de perçage:	18 mm
Profondeur de perçage min.:	130 mm
Profondeur d'ancrage min.:	130 mm
Mortier d'injection:	FIS
Raccordement d'outil:	◇ 24

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
2	für/pour SLK®-ALU-TTR / -TTQ	6002872	22.60

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Bolzenanker FAZ II 16/25

Material:	Stahl verzinkt
Länge:	148 mm
Bohrdurchmesser:	16 mm
min. Bohrtiefe:	110 mm
min. Verankerungstiefe:	85 mm
Werkzeugaufnahme:	◇ 24

Boulon d'ancrage FAZ II 16/25

Matériau:	Acier zingué
Longueur:	148 mm
Diamètre de perçage:	16 mm
Profondeur de perçage min.:	110 mm
Profondeur d'ancrage min.:	85 mm
Raccordement d'outil:	◇ 24

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
2	für/pour SLK®-ALU-TTR / -TTQ	6005082	25.-

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Betonschraube ULTRACUT FBS II 14 x 150 85/65/35 US

Material:	Stahl verzinkt
Bohrdurchmesser:	14 mm
min. Bohrtiefe:	140 mm
min. Verankerungstiefe:	115 mm
Werkzeugaufnahme:	◇ 21

Vis à béton ULTRACUT FBS II 14 x 150 85/65/35 US

Matériau:	Acier zingué
Diamètre de perçage:	14 mm
Profondeur de perçage min.:	140 mm
Profondeur d'ancrage min.:	115 mm
Raccordement d'outil:	◇ 21

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
2	für/pour SLK®-ALU-TTR / -TTQ	6005282	28.20

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Zulässige Lasten einer einzelnen
Gewindestange FIS A M16¹⁾****Charges admissibles pour une
tige filetée FIS A M16¹⁾**

Verankerungsgrund Support d'ancrage	Dicke Betondecke Epaisseur dalle en béton		$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton/Béton	–	≥ C20/25	14.94	30.01
Beton/Béton	300 mm ²⁾	≥ C20/25	11.45	9.45
Beton/Béton	250 mm ²⁾	≥ C20/25	9.14	7.92
Beton/Béton	200 mm ²⁾	≥ C20/25	6.26	6.46

**Zulässige Lasten eines Bolzenankers
FAZ II 16/25³⁾****Charges admissibles pour un boulon
d'ancrage FAZ II 16/25³⁾**

Verankerungsgrund Support d'ancrage	Dicke Betondecke Epaisseur dalle en béton		$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton/Béton	–	≥ C20/25	11.99	31.33
Beton/Béton	300 mm ²⁾	≥ C20/25	11.99	8.82
Beton/Béton	250 mm ²⁾	≥ C20/25	11.67	7.32
Beton/Béton	200 mm ²⁾	≥ C20/25	8.80	5.92

**Zulässige Lasten einer Betonschraube
ULTRACUT FBS II
14 x 150 85/65/35 US TX⁴⁾****Charges admissibles pour une vis à
béton ULTRACUT FBS II
14 x 150 85/65/35 US TX⁴⁾**

Verankerungsgrund Support d'ancrage	Dicke Betondecke Epaisseur dalle en béton		$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton/Béton	–	≥ C20/25	13.18	26.46
Beton/Béton	300 mm ²⁾	≥ C20/25	13.18	8.97
Beton/Béton	250 mm ²⁾	≥ C20/25	11.45	7.49
Beton/Béton	200 mm ²⁾	≥ C20/25	8.65	6.07

**Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung****Attestation d'utilisation de la fixation
mécanique**

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Anker oder Schraube (charakteristischer Wert)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Anker oder Schraube (charakteristischer Wert)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Anker oder Schraube
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Anker oder Schraube

S_N	kN	Effort de traction sur ancrs ou vis (valeur caractéristique)
S_V	kN	Effort transversal sur ancrs ou vis (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur ancrs ou vis
$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur ancrs ou vis

1) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-02/0024 massgebend.
2) Bei stirnseitiger eingemittelter Montage.
3) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-05/0069 massgebend.
4) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-15/0352 massgebend.

1) Les dispositions de l'évaluation technique européenne ETA-02/0024 sont déterminantes.
2) Avec montage centré frontal.
3) Les dispositions de l'évaluation technique européenne ETA-05/0069 sont déterminantes.
4) Les dispositions de l'évaluation technique européenne ETA-15/0352 sont déterminantes.



Schraubdübel SXRL 10 x 100 FUS

Material:	Stahl verzinkt
Bohrdurchmesser:	10 mm
min. Bohrtiefe:	80 mm
min. Verankerungstiefe:	70 mm
Werkzeugaufnahme:	⊕ 13, Torx T40

Cheville de vissage SXRL 10 x 100 FUS

Matériau:	Acier zingué
Diamètre de perçage:	10 mm
Profondeur de perçage min.:	80 mm
Profondeur d'ancrage min.:	70 mm
Raccordement d'outil:	⊕ 13, Torx T40

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TRA-WIK®-ALU-RF/-RL	6002478	5.70

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Injektions-Gewindestange FIS A M8 x 110

Material:	Stahl verzinkt, 8.8
Durchmesser:	8 mm
Bohrdurchmesser:	10 mm
min. Bohrtiefe:	60 mm
min. Verankerungstiefe:	60 mm
Injektions-Mörtel:	FIS
Werkzeugaufnahme:	⊕ 13

Tige filetée d'injection FIS A M8 x 110

Matériau:	Acier zingué, 8.8
Diamètre:	8 mm
Diamètre de perçage:	10 mm
Profondeur de perçage min.:	60 mm
Profondeur d'ancrage min.:	60 mm
Mortier d'injection:	FIS
Raccordement d'outil:	⊕ 13

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TRA-WIK®-ALU-RF/-RL	6002553	8.70

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Injektions-Gewindestange FIS A M8 x 130 Injektions-Ankerhülse FIS H 12 x 85 K

Material:	Stahl verzinkt, 8.8 Kunststoff
Durchmesser:	8 mm
Bohrdurchmesser:	12 mm
min. Bohrtiefe:	95 mm
min. Verankerungstiefe:	85 mm
Injektions-Mörtel:	FIS
Werkzeugaufnahme:	⊕ 13

Tige filetée d'injection FIS A M8 x 130 et Douille d'ancrage d'injection FIS H 12 x 85 K

Matériau:	Acier zingué, 8.8 plastique
Diamètre:	8 mm
Diamètre de perçage:	12 mm
Profondeur de perçage min.:	95 mm
Profondeur d'ancrage min.:	85 mm
Mortier d'injection:	FIS
Raccordement d'outil:	⊕ 13

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TRA-WIK®-ALU-RF/-RL	6002557	12.-

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Bolzenanker FAZ II 8/30**

Material:	Stahl verzinkt
Länge:	95 mm
Bohrdurchmesser:	8 mm
min. Bohrtiefe:	55 mm
min. Verankerungstiefe:	45 mm
Werkzeugaufnahme:	◇ 13

Boulon d'ancrage FAZ II 8/30

Matériau:	Acier zingué
Longueur:	95 mm
Diamètre de perçage:	8 mm
Profondeur de perçage min.:	55 mm
Profondeur d'ancrage min.:	45 mm
Raccordement d'outil:	◇ 13

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TRA-WIK®-ALU-RF/-RL	6005051	10.80

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Betonschraube ULTRACUT
FBS II 6 x 100/45 US**

Material:	Stahl verzinkt
Bohrdurchmesser:	6 mm
min. Bohrtiefe:	75 mm
min. Verankerungstiefe:	65 mm
Werkzeugaufnahme:	◇ 10

**Vis à béton ULTRACUT
FBS II 6 x 100/45 US**

Matériau:	Acier zingué
Diamètre de perçage:	6 mm
Profondeur de perçage min.:	75 mm
Profondeur d'ancrage min.:	65 mm
Raccordement d'outil:	◇ 10

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TRA-WIK®-ALU-RF/-RL	6005251	8.40

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Holzschraube
FPF-HT 8 x 120 ZPP**

Material:	Stahl verzinkt
Durchmesser:	8 mm
min. Verankerungstiefe:	75 mm
Werkzeugaufnahme:	◇ 13, Torx T40

**Vis à bois
FPF-HT 8 x 120 ZPP**

Matériau:	Acier zingué
Diamètre:	8 mm
Profondeur d'ancrage min.:	75 mm
Raccordement d'outil:	◇ 13, Torx T40

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TRA-WIK®-ALU-RF/-RL	6005451	7.80

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Zulässige Lasten eines Schraubdübels¹⁾
SXRL 10 (Beton)****Charges admissibles pour une cheville
de vissage¹⁾ SXRL 10 (béton)**

Verankerungsgrund Support d'ancrage			S _{NR,zul} kN	S _{VR,zul} kN
Beton	Béton	≥ C20/25	1.79	3.95

**Empfohlene Lasten eines Schraubdübels²⁾
SXRL 10 (Mauerwerk)****Charges recommandées pour une cheville
de vissage²⁾ SXRL 10 (maçonnerie)**

Verankerungsgrund Support d'ancrage			f _b N/mm ²	S _{R,empf} kN
Vollziegel	Brique pleine	Mz	12	1.14
Kalksandvollstein	Brique silico-calcaire pleine	KS	20	1.00
Hochlochziegel	Brique perforée vertical	HLz	20	0.34
Hochlochziegel	Brique perforée vertical	HLz, Form B	20	0.57
Kalksandlochstein	Brique silico-calcaire avec trou	KSL	12	0.71
Leichtbeton-Hohlblockstein	Parpaing béton léger	Hbl	2	0.43
Leichtbeton Vollstein	Brique pleine en béton léger	V	6	1.29
Porenbeton	Béton cellulaire		6	0.71

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung bei BetonAttestation d'utilisation de la fixation
mécanique pour le béton

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung bei MauerwerkAttestation d'utilisation de la fixation
mécanique pour la maçonnerie

$$\beta = \frac{S}{S_{R,empf}} \leq 1.0$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
S	kN	Schrägzugbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Schraubdübel
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Schraubdübel
$S_{R,empf}$	kN	Empfohlene Schrägzugbeanspruchung auf Schraubdübel
f_b	N/mm ²	Druckfestigkeit Mauerwerk

S_N	kN	Effort de traction sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
S_V	kN	Effort transversal sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
S	kN	Effort de traction oblique sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur cheville de vissage
$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur cheville de vissage
$S_{R,empf}$	kN	Effort de traction oblique recommandée sur cheville de vissage
f_b	N/mm ²	Résistance à la pression maçonnerie

1) Es sind die Bestimmungen der Allgemeinen
Bauartgenehmigung Z-21.2-2092 und der Europäischen
technischen Bewertung ETA-07/0121 massgebend.2) Die angegebenen Lasten gelten für Zuglast, Querlast und
Schrägzug unter jedem Winkel. Für tragende Anbauteile
sind die Bestimmungen der Europäischen technischen
Bewertung ETA-07/0121 massgebend.1) Les dispositions de l'homologation générale du type
Z-21.2-2092 et de l'évaluation technique européenne
ETA-07/0121 sont déterminantes.2) Les charges indiquées s'appliquent à la charge de traction,
à la charge transversale et à la traction oblique sous
n'importe quel angle. Les dispositions de l'évaluation
technique européenne ETA-07/0121 sont déterminantes
pour les pièces rapportées porteuses.

**Zulässige Lasten einer einzelnen
Gewindestange FIS A M8**
**Charges admissibles pour une
tige filetée FIS A M8**

Verankerungsgrund ³⁾ Support d'ancrage ³⁾			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	5.50	5.20

Verankerungsgrund ⁴⁾ Support d'ancrage ⁴⁾			f_b N/mm ²	$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Vollziegel ⁵⁾	Brique pleine ⁵⁾	Mz, 2DF	16	2.00	1.43
Kalksandvollstein ⁶⁾	Brique silico-calcaire pleine ⁶⁾	KS	20	2.85	1.83
Hochlochziegel ⁷⁾	Brique perforée vertical ⁷⁾	HLz, 2DF	20	1.14	1.57
Hochlochziegel ⁷⁾	Brique perforée vertical ⁷⁾	HLz, FormB	12	0.34	0.43
Hochlochziegel ⁸⁾	Brique perforée vertical ⁸⁾	HLz, FormB	12	0.86	0.43
Kalksandlochstein ⁷⁾	Brique silico-calcaire avec trou ⁷⁾	KSL	16	1.00	1.00
Leichtbeton-Hohlblockstein ⁷⁾	Parpaing béton léger ⁷⁾	Hbl	4	0.86	0.57
Porenbeton ⁵⁾	Béton cellulaire ⁵⁾		6	1.00	0.85

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung

Attestation d'utilisation de la fixation
mécanique

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Gewindestange (charakteristischer Wert)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Gewindestange (charakteristischer Wert)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Gewindestange
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Gewindestange
f_b	N/mm ²	Druckfestigkeit Mauerwerk

S_N	kN	Effort de traction sur tige filetée (valeur caractéristique)
S_V	kN	Effort transversal sur tige filetée (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur tige filetée
$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur tige filetée
f_b	N/mm ²	Résistance à la pression maçonnerie

3) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-02/0024 massgebend.

4) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-10/0383 massgebend.

5) Verankerungstiefe $h_{eff} = 100$ mm

6) Verankerungstiefe $h_{eff} \geq 50$ mm

7) Bei Verwendung der Ankerhülse FIS H 12 x 85 K

8) Bei Verwendung der Ankerhülse FIS H 16 x 85 K

3) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-02/0024 sont déterminantes.

4) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-10/0383 sont déterminantes.

5) Profondeur d'ancrage $h_{eff} = 100$ mm

6) Profondeur d'ancrage $h_{eff} \geq 50$ mm

7) En cas d'utilisation d'une douille d'ancrage FIS H 12 x 85 K

8) En cas d'utilisation d'une douille d'ancrage FIS H 16 x 85 K

**Zulässige Lasten eines Bolzenankers⁹⁾
FAZ II 8/30****Charges admissibles pour une boulon
d'ancrage⁹⁾ FAZ II 8/30**

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	3.8	7.8

**Zulässige Lasten einer Betonschraube¹⁰⁾
ULTRACUT FBS II 6 x 100/45 US****Charges admissibles pour une vis à
béton¹⁰⁾ ULTRACUT FBS II 6 x 100/45 US**

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	2.4	6.3

**Zulässige Lasten einer Holzschraube¹¹⁾
FPF-HT ZPP 8 x 120****Charges admissibles pour une vis à
bois¹¹⁾
FPF-HT ZPP 8 x 120**

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Holz	Bois	C24	2.97	2.53

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen BefestigungAttestation d'utilisation de la fixation
mécanique

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

S_N kN Zugbeanspruchung auf Anker oder Schraube
(charakteristischer Wert)

S_V kN Querbeanspruchung auf Anker oder
Schraube (charakteristischer Wert)

$S_{NR,zul}$ kN Zulässige Zugbeanspruchung auf Anker oder
Schraube

$S_{VR,zul}$ kN Zulässige Querbeanspruchung auf Anker
oder Schraube

S_N kN Effort de traction sur ancrs ou vis
(valeur caractéristique)

S_V kN Effort transversal sur ancrs ou vis
(valeur caractéristique)

$S_{NR,zul}$ kN Effort de traction admissible sur ancrs
ou vis

$S_{VR,zul}$ kN Effort transversal admissible sur ancrs
ou vis

9) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-05/0069 massgebend.9) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-05/0069 sont déterminantes.10) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-15/0352 massgebend.10) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-15/0352 sont déterminantes.11) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-11/0027 massgebend.11) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-11/0027 sont déterminantes.



Schraubdübel SXRL 10 x 120 FUS

Material:	Stahl verzinkt
Bohrdurchmesser:	10 mm
min. Bohrtiefe:	80 mm
min. Verankerungstiefe:	70 mm
Werkzeugaufnahme:	◇ 13, Torx T40

Cheville de vissage SXRL 10 x 120 FUS

Matériau:	Acier zingué
Diamètre de perçage:	10 mm
Profondeur de perçage min.:	80 mm
Profondeur d'ancrage min.:	70 mm
Raccordement d'outil:	◇ 13, Torx T40

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TWL®-ALU-RF/-RL	6002488	6.-

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Injektions-Gewindestange FIS A M8 x 130

Material:	Stahl verzinkt, 8.8
Durchmesser:	8 mm
Bohrdurchmesser:	10 mm
min. Bohrtiefe:	60 mm
min. Verankerungstiefe:	60 mm
Injektions-Mörtel:	FIS
Werkzeugaufnahme:	◇ 13

Tige filetée d'injection FIS A M8 x 130

Matériau:	Acier zingué, 8.8
Diamètre:	8 mm
Diamètre de perçage:	10 mm
Profondeur de perçage min.:	60 mm
Profondeur d'ancrage min.:	60 mm
Mortier d'injection:	FIS
Raccordement d'outil:	◇ 13

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TWL®-ALU-RF/-RL	6002558	9.-

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092



Injektions-Gewindestange FIS A M8 x 150 Injektions-Ankerhülse FIS H 12 x 85 K

Material:	Stahl verzinkt, 8.8 Kunststoff
Durchmesser:	8 mm
Bohrdurchmesser:	12 mm
min. Bohrtiefe:	95 mm
min. Verankerungstiefe:	85 mm
Injektions-Mörtel:	FIS
Werkzeugaufnahme:	◇ 13

Tige filetée d'injection FIS A M8 x 150 et Douille d'ancrage d'injection FIS H 12 x 85 K

Matériau:	Acier zingué, 8.8 plastique
Diamètre:	8 mm
Diamètre de perçage:	12 mm
Profondeur de perçage min.:	95 mm
Profondeur d'ancrage min.:	85 mm
Injektions-Mörtel:	FIS
Raccordement d'outil:	◇ 13

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TWL®-ALU-RF/-RL	6002563	12.30

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Bolzenanker FAZ II 8/50**

Material:	Stahl verzinkt
Länge:	115 mm
Bohrdurchmesser:	8 mm
min. Bohrtiefe:	55 mm
min. Verankerungstiefe:	45 mm
Werkzeugaufnahme:	○ 13

Boulon d'ancrage FAZ II 8/50

Matériau:	Acier zingué
Longueur:	115 mm
Diamètre de perçage:	8 mm
Profondeur de perçage min.:	55 mm
Profondeur d'ancrage min.:	45 mm
Raccordement d'outil:	○ 13

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TWL®-ALU-RF/-RL	6005061	11.10

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Betonschraube ULTRACUT FBS II 6 x 120/65 US**

Material:	Stahl verzinkt
Bohrdurchmesser:	6 mm
min. Bohrtiefe:	75 mm
min. Verankerungstiefe:	65 mm
Werkzeugaufnahme:	○ 10

Vis à béton ULTRACUT FBS II 6 x 120/65 US

Matériau:	Acier zingué
Diamètre de perçage:	6 mm
Profondeur de perçage min.:	75 mm
Profondeur d'ancrage min.:	65 mm
Raccordement d'outil:	○ 10

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TWL®-ALU-RF/-RL	6005261	9.30

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Holzschraube FPF-HT 8 x 140 ZPP**

Material:	Stahl verzinkt
Durchmesser:	8 mm
min. Verankerungstiefe:	75 mm
Werkzeugaufnahme:	○ 13, Torx T40

Vis à bois FPF-HT 8 x 140 ZPP

Matériau:	Acier zingué
Diamètre:	8 mm
Profondeur d'ancrage min.:	75 mm
Raccordement d'outil:	○ 13, Torx T40

Stk./Set	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis/Prix
Pce/Set	Description	No art.	CHF/Set
3	für/pour TWL®-ALU-RF/-RL	6005461	8.70

Produktgruppe 1092

Groupe de produit 1092

**Zulässige Lasten eines Schraubdübels¹⁾
SXRL 10 (Beton)****Charges admissibles pour une cheville
de vissage¹⁾ SXRL 10 (béton)**

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	1.79	3.95

**Empfohlene Lasten eines Schraubdübels²⁾
SXRL 10 (Mauerwerk)****Charges recommandées pour une cheville
de vissage²⁾ SXRL 10 (maçonnerie)**

Verankerungsgrund Support d'ancrage			f_b N/mm ²	$S_{R,empf}$ kN
Vollziegel	Brique pleine	Mz	12	1.14
Kalksandvollstein	Brique silico-calcaire pleine	KS	20	1.00
Hochlochziegel	Brique perforée vertical	HLz	20	0.34
Hochlochziegel	Brique perforée vertical	HLz, Form B	20	0.57
Kalksandlochstein	Brique silico-calcaire avec trou	KSL	12	0.71
Leichtbeton-Hohlblockstein	Parpaing béton léger	Hbl	2	0.43
Leichtbeton Vollstein	Brique pleine en béton léger	V	6	1.29
Porenbeton	Béton cellulaire		6	0.71

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung bei BetonAttestation d'utilisation de la fixation
mécanique pour le béton

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung bei MauerwerkAttestation d'utilisation de la fixation
mécanique pour la maçonnerie

$$\beta = \frac{S}{S_{R,empf}} \leq 1.0$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
S	kN	Schrägzugbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Schraubdübel
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Schraubdübel
$S_{R,empf}$	kN	Empfohlene Schrägzugbeanspruchung auf Schraubdübel
f_b	N/mm ²	Druckfestigkeit Mauerwerk

S_N	kN	Effort de traction sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
S_V	kN	Effort transversal sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
S	kN	Effort de traction oblique sur cheville de vissage (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur cheville de vissage
$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur cheville de vissage
$S_{R,empf}$	kN	Effort de traction oblique recommandée sur cheville de vissage
f_b	N/mm ²	Résistance à la pression maçonnerie

1) Es sind die Bestimmungen der Allgemeinen
Bauartgenehmigung Z-21.2-2092 und der Europäischen
technischen Bewertung ETA-07/0121 massgebend.2) Die angegebenen Lasten gelten für Zuglast, Querlast und
Schrägzug unter jedem Winkel. Für tragende Anbauteile
sind die Bestimmungen der Europäischen technischen
Bewertung ETA-07/0121 massgebend.1) Les dispositions de l'homologation générale du type
Z-21.2-2092 et de l'évaluation technique européenne
ETA-07/0121 sont déterminantes.2) Les charges indiquées s'appliquent à la charge de traction,
à la charge transversale et à la traction oblique sous
n'importe quel angle. Les dispositions de l'évaluation
technique européenne ETA-07/0121 sont déterminantes
pour les pièces rapportées porteuses.

**Zulässige Lasten einer einzelnen
Gewindestange FIS A M8**
**Charges admissibles pour une
tige filetée FIS A M8**

Verankerungsgrund ³⁾ Support d'ancrage ³⁾			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	5.50	5.20

Verankerungsgrund ⁴⁾ Support d'ancrage ⁴⁾			f_b N/mm ²	$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Vollziegel ⁵⁾	Brique pleine ⁵⁾	Mz, 2DF	16	2.00	1.43
Kalksandvollstein ⁶⁾	Brique silico-calcaire pleine ⁶⁾	KS	20	2.85	1.83
Hochlochziegel ⁷⁾	Brique perforée vertical ⁷⁾	HLz, 2DF	20	1.14	1.57
Hochlochziegel ⁷⁾	Brique perforée vertical ⁷⁾	HLz, FormB	12	0.34	0.43
Hochlochziegel ⁸⁾	Brique perforée vertical ⁸⁾	HLz, FormB	12	0.86	0.43
Kalksandlochstein ⁷⁾	Brique silico-calcaire avec trou ⁷⁾	KSL	16	1.00	1.00
Leichtbeton-Hohlblockstein ⁷⁾	Parpaing béton léger ⁷⁾	Hbl	4	0.86	0.57
Porenbeton ⁵⁾	Béton cellulaire ⁵⁾		6	1.00	0.85

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung

Attestation d'utilisation de la fixation
mécanique

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

S_N	kN	Zugbeanspruchung auf Gewindestange (charakteristischer Wert)
S_V	kN	Querbeanspruchung auf Gewindestange (charakteristischer Wert)
$S_{NR,zul}$	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Gewindestange
$S_{VR,zul}$	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Gewindestange
f_b	N/mm ²	Druckfestigkeit Mauerwerk

S_N	kN	Effort de traction sur tige filetée (valeur caractéristique)
S_V	kN	Effort transversal sur tige filetée (valeur caractéristique)
$S_{NR,zul}$	kN	Effort de traction admissible sur tige filetée
$S_{VR,zul}$	kN	Effort transversal admissible sur tige filetée
f_b	N/mm ²	Résistance à la pression maçonnerie

3) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-02/0024 massgebend.

4) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-10/0383 massgebend.

5) Verankerungstiefe $h_{eff} = 100$ mm

6) Verankerungstiefe $h_{eff} \geq 50$ mm

7) Bei Verwendung der Ankerhülse FIS H 12 x 85 K

8) Bei Verwendung der Ankerhülse FIS H 16 x 85 K

3) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-02/0024 sont déterminantes.

4) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-10/0383 sont déterminantes.

5) Profondeur d'ancrage $h_{eff} = 100$ mm

6) Profondeur d'ancrage $h_{eff} \geq 50$ mm

7) En cas d'utilisation d'une douille d'ancrage FIS H 12 x 85 K

8) En cas d'utilisation d'une douille d'ancrage FIS H 16 x 85 K

Zulässige Lasten eines Bolzenankers⁹⁾
FAZ II 8/50
Charges admissibles pour une boulon
d'ancrage⁹⁾ FAZ II 8/50

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	3.8	7.8

Zulässige Lasten einer Betonschraube¹⁰⁾
ULTRACUT FBS II 6 x 120/65 US
Charges admissibles pour une vis à
béton¹⁰⁾ ULTRACUT FBS II 6 x 120/65 US

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Béton	≥ C20/25	2.4	6.3

Zulässige Lasten einer Holzschraube¹¹⁾
FPF-HT ZPP 8 x 140
Charges admissibles pour une vis à
bois¹¹⁾
FPF-HT ZPP 8 x 140

Verankerungsgrund Support d'ancrage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Holz	Bois	C24	2.97	2.53

Nachweis der Ausnutzung der
mechanischen Befestigung

Attestation d'utilisation de la fixation
mécanique

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

S_N kN Zugbeanspruchung auf Anker oder Schraube
(charakteristischer Wert)

S_V kN Querbeanspruchung auf Anker oder
Schraube (charakteristischer Wert)

$S_{NR,zul}$ kN Zulässige Zugbeanspruchung auf Anker oder
Schraube

$S_{VR,zul}$ kN Zulässige Querbeanspruchung auf Anker
oder Schraube

S_N kN Effort de traction sur ancrs ou vis
(valeur caractéristique)

S_V kN Effort transversal sur ancrs ou vis
(valeur caractéristique)

$S_{NR,zul}$ kN Effort de traction admissible sur ancrs
ou vis

$S_{VR,zul}$ kN Effort transversal admissible sur ancrs
ou vis

9) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-05/0069 massgebend.

10) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-15/0352 massgebend.

11) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen
Bewertung ETA-11/0027 massgebend.

9) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-05/0069 sont déterminantes.

10) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-15/0352 sont déterminantes.

11) Les dispositions de l'évaluation technique européenne
ETA-11/0027 sont déterminantes.

Verkaufs- und Lieferbedingungen

Technische Beratungen

Mündliche technische Beratungen sind unverbindlich und es wird keine Haftung für deren Tauglichkeit übernommen.

Angebote

Angebotspreise basieren auf den angefragten Mengen und Grössen. Sie haben ohne anders lautende Angaben drei Monate Gültigkeit. Preisänderungen, verursacht durch Änderung der Mengen oder Grössen, bleiben vorbehalten.

Preise

Preise verstehen sich exkl. MWST, ab Dosteba. Preisänderungen in der Preisliste bleiben jederzeit vorbehalten und erfordern keine Voranzeige.

Formkosten

Formkosten für die Herstellung von objektbezogenen GFB-Elementen werden anteilig verrechnet. Die Formen bleiben Eigentum von Dosteba. Die Formen werden sechs Monate nach der letzten Lieferung entsorgt.

Bearbeitungszuschläge

Bei Fertigungsaufträgen mit einem Nettowarenwert kleiner als CHF 300.– wird ein Bearbeitungszuschlag von CHF 75.– verrechnet. Bei komplexen und aufwändigen Aufträgen mit vielen unterschiedlichen Abmessungen wird ein Bearbeitungszuschlag nach Aufwand verrechnet.

Massaufnahmen

Bei Massaufnahmen unter einem Warenwert von CHF 500.– werden zusätzlich pro Auftrag pauschal CHF 100.– in Rechnung gestellt. Eine verantwortliche Person des Bestellers muss während der Massaufnahme anwesend sein. Vorgängige Abklärungen sowie die Zugänglichkeit auf der Baustelle sind Aufgabe des Bestellers. Massauszüge ab Plänen müssen auf Verlangen vom Besteller unterzeichnet werden. Mündlich abgemachte Angaben sind unverbindlich und bedürfen einer schriftlichen Bestätigung. Anpassarbeiten beim Versetzen müssen toleriert werden und gehen zu Lasten des Bestellers.

Auftragsbestätigungen

Auftragsbestätigungen werden per E-Mail verschickt. Sie gelten als verbindlich, wenn innert 24 Stunden nach Erhalt keine Rückmeldung erfolgt. Auf Verlangen müssen diese vom Besteller unterzeichnet an die Dosteba zurückgesandt werden.

Liefertermine

Der vorraussichtliche Liefertermin wird in der Auftragsbestätigung als unverbindlicher Richtwert angegeben. Höhere Gewalt wie z.B. Waren- oder Rohstoffmangel, Ausfall von Maschinen usw. bleiben vorbehalten. Bauseits anfallende Kosten wie Wartezeit, Gerüstkosten usw. dürfen der Dosteba nicht verrechnet werden.

Transportkosten und Transportrisiko

Die Transportkosten sowie das Transportrisiko gehen zu Lasten des Bestellers. Transporte mit Lieferwagen oder LKW werden nach Dosteba-Ansätzen verrechnet. Treibstoff- und Stauzuschläge werden monatlich festgelegt.

Transport mit Lieferwagen oder LKW (Mindesttransportansatz)	
Deutschschweiz	CHF/Lieferung 135.–
Westschweiz	CHF/Lieferung 180.–
Tessin	CHF/Lieferung 190.–
Graubünden	CHF/Lieferung 190.–
Oberwallis	CHF/Lieferung 190.–
Liechtenstein	CHF/Lieferung 180.–

Transport mit Post oder Paketdienst	
Porto Paketdienst:	auf Anfrage
Zuschlag Expressendung:	CHF/Paket 35.–

Verpackungskosten

Nicht ausgetauschte Paletten werden nach folgenden Ansätzen verrechnet:	
Euro-Palette:	CHF/Stk. 25.–
Dosteba-Palette:	CHF/Stk. 22.–
Pakete:	CHF/Stk. 9.–

Für einen kostenlosen Rücktransport müssen mindestens zehn Paletten pro Anfahrt bereitgestellt werden. Abgeholte Paletten werden nach folgenden Ansätzen vergütet:

Euro- und Dosteba-Palette:	CHF/Stk. 12.–
----------------------------	---------------

Zurückgebrachte Paletten werden nach folgenden Ansätzen vergütet:

Euro- und Dosteba-Palette:	CHF/Stk. 16.–
----------------------------	---------------

Warenannahme

Der Warenempfänger ist verantwortlich für die Zugänglichkeit der Baustelle und das Abladen der Ware. Mit Unterzeichnung der Lieferscheinkopie bestätigt er, dass alle bestellten Waren ausgeliefert bzw. abgeladen worden sind und keine ersichtlichen Beschädigungen vorliegen.

Fakturen

Fakturen werden per Mail versendet. Diese sind innert 30 Tagen netto ab Ausstellungsdatum zu begleichen.

Änderungen und Annullierungen

Änderungen und Annullierungen können nur bis vor Fabrikationsbeginn ohne Kostenfolge berücksichtigt werden. Aufgelaufene Kosten werden bei laufenden oder bereits fertig erstellten Aufträgen, zuzüglich allfälliger Entsorgungskosten, verrechnet.

Produktmängel und Reklamationen

Produkte mit Mängeln dürfen nicht montiert oder verarbeitet werden. Dosteba leistet Ersatz oder Nachbesserung für Mängel, die innerhalb von zehn Arbeitstagen nach Auslieferung und jedenfalls vor Montage gerügt wurden. Anpassungs- und Ausgleichsarbeiten, die bei der Montage vorgenommen werden müssen, gelten nicht als Produktmängel. Mängelrügen bei verarbeiteten Elementen werden nur im Rahmen der Garantieklausel anerkannt, sofern sie nicht durch seriöse Prüfung bereits vor der Montage bzw. Verarbeitung feststellbar gewesen wären.

Retouren

Retouren sind nur in Ausnahmefällen möglich. Die Transportkosten gehen zu Lasten des Bestellers. Die Höhe der Vergütung wird im Werk festgestellt und richtet sich nach der Wiederverwendbarkeit der Produkte. Für die Warenkontrolle und Wiedereinlagerung werden mindestens CHF 75.– verrechnet. Entsorgungskosten werden nach Aufwand erhoben und dem Besteller verrechnet.

Garantie für Elemente

Dosteba leistet auf die von ihr konstruierten und gefertigten Elemente fünf Jahre Garantie für technische Tauglichkeit und Witterungsbeständigkeit, sofern nach der Auslieferung keine Änderungen angebracht und sie gemäss den Herstellervorschriften verarbeitet wurden. Diese Garantie umfasst das Recht auf Nachbesserung oder einer Ersatzlieferung. Eine weitergehende Gewährleistung übernimmt die Dosteba nur, sofern diese schriftlich festgehalten ist. Die Garantiefrist beginnt mit dem Rechnungsdatum an den Besteller.

Garantie für Geräte und Werkzeuge

Die Garantiezeit beginnt mit dem Verkaufsdatum des Gerätes an den Endverbraucher. Die Garantie erstreckt sich nur auf Mängel, die auf Material- und/oder Herstellungsfehler sowie auf die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften zurückzuführen sind. Bei Geltendmachung eines Garantieanspruches ist die Originalrechnung mit Rechnungsdatum beizufügen. Der Transport des fehlerhaften Produktes erfolgt auf eigenes Risiko und auf eigene Kosten. Es besteht kein Recht oder Anspruch auf einen Ersatz. Ansonsten gelten die Garantieleistungen des jeweiligen Herstellers.

Gültigkeit

Alle Angaben entsprechen bei Drucklegung dem Stand der Technik. Gewährleistung bzw. eine Rechtspflicht für den Anwendungsfall kann daraus nicht abgeleitet werden, da Ausführungs- und Arbeitsbedingungen ausserhalb unserer Kontrolle stehen. Änderungen und Weiterentwicklungen bleiben generell vorbehalten. Vorliegende Bedingungen treten bei Auftragserteilung in Kraft. Änderungen bedürfen der schriftlichen Form.

Gerichtsstand

Gerichtsstand: 8180 Bülach, Schweiz.

Dosteba AG, 01.01.2024

Conditions générales de vente et de livraison

Conseils techniques

Les conseils techniques oraux sont sans engagement et aucune responsabilité n'est assumée pour leur pertinence.

Offres

Les prix offerts sont basés sur les quantités et tailles demandées. Sauf indications contraires, ils sont valables trois mois. Un changement de prix est possible en cas de modification des quantités ou tailles.

Prix

Les prix s'entendent TVA non comprise pour la marchandise départ usine Dosteba. Des modifications de prix du catalogue actuel sont possibles sans préavis nécessaire pour leur application.

Frais de moules

Les frais de moules pour la fabrication d'éléments particuliers en fibrobéton (GFB) sont facturés au prorata. Les moules demeurent la propriété de Dosteba. Les moules sont éliminés six mois après la dernière livraison.

Suppléments pour frais de traitement

Des frais de traitement de CHF 75.– seront facturés pour les commandes de fabrication affichant une valeur nette de marchandises inférieure à CHF 300.–. Pour les commandes complexes et onéreuses comportant de nombreuses dimensions différentes, des frais de traitement sont facturés selon le coût effectif.

Prises de dimensions

Pour les prises de dimensions inférieures à une valeur marchande de CHF 500.– nous facturons en outre un forfait par commande de CHF 100.–. Une personne responsable du client doit être présente pendant la prise de mesures. Les clarifications nécessaires et préalables ainsi que l'accessibilité sur le chantier incombent au commettant. Sur demande, les métrés issus des plans devront être signés par le commettant. Les données convenues oralement sur le chantier sont sans engagement et sont à confirmer par écrit. Des travaux d'adaptation lors de la pose doivent être tolérés et sont à la charge du commettant.

Confirmations de commande

Les confirmations de commande sont envoyées par e-mail. Elles sont réputées correctes si aucun retour ou commentaire n'a lieu dans les 24 heures qui suivent. Sur demande, le commettant doit les renvoyer dûment signées à Dosteba.

Délais de livraison

La date de livraison approximative prévue indiquée dans la confirmation de commande n'est pas ferme. Les cas de force majeure comme par ex. pénurie de marchandises ou de matières premières, etc., sont réservés. Les frais incombant au commettant tels que temps d'attente, frais d'échafaudage, etc, ne sauraient être facturés à Dosteba.

Frais de transport et risque de transport

Les frais de transport ainsi que le risque de transport sont à la charge du commettant. Les transports par véhicule de livraison ou camion sont facturés selon les tarifs Dosteba. Les suppléments carburant et embouteillage sont fixés mensuellement.

Transport par véhicule de livraison ou camions

(Frais de transport minimum)

Suisse alémanique:	CHF/livraison	135.–
Suisse romande	CHF/livraison	180.–
Tessin	CHF/livraison	190.–
Grisons	CHF/livraison	190.–
Haut-Valais	CHF/livraison	190.–
Principauté de liechtenstein:	CHF/livraison	180.–

Transport par la poste ou service en paquet

Frais de port service en paquet: sur demande

Supplément pour expédition exprès: CHF/paquet 35.–

Frais d'emballage

Les palettes non remplacées sont facturées aux tarifs suivants:

Palette Euro:	CHF/pce.	25.–
Palette Dosteba:	CHF/pce.	22.–
Paquets:	CHF/pce.	9.–

Pour un transport de retour gratuit il faut prévoir la mise à disposition de dix palettes au minimum par trajet. Les palettes renvoyées sont créditées aux tarifs suivants:

Palette Euro et Palettes Dosteba: CHF/pce. 12.–

Les palettes renvoyées sont créditées aux tarifs suivants:

Palette Euro et Palettes Dosteba: CHF/pce. 16.–

Réception de la marchandise

Le consignataire est responsable de l'accessibilité du chantier et du déchargement de la marchandise. En signant la copie du bulletin de livraison il confirme que toute la marchandise commandée a été livrée et/ou déchargée exempte de dommages visibles.

Factures

Les factures sont envoyées par e-mail. Celles-ci doivent être réglées dans les 30 jours nets suivant la date de facturation.

Modifications et annulations

Les modifications et annulations ne peuvent être prises en compte que jusqu'au début de la fabrication sans conséquences financières. Les coûts cumulés engendrés pour les commandes en cours d'exécution/de production ou déjà produites sont facturés y compris les coûts éventuels d'élimination.

Vices de produit et réclamations

Les produits défectueux ne peuvent pas être montés ni transformés. Dosteba procède au remplacement ou à la réparation des vices et dommages qui ont été déclarés avant la fixation/le montage et dans un délai de 10 jours suivant la livraison. Les travaux d'adaptation et d'égalisation auxquels il faut procéder pendant le montage ne sont pas considérés comme vices de produit. Les réclamations concernant les éléments déjà montés/transformés ne sont reconnues que dans le cadre de la clause de garantie et pour autant que les défauts n'étaient pas détectables par un examen sérieux avant la transformation/le montage.

Renvoi de marchandises

Le renvoi de marchandises n'est possible qu'exceptionnellement. Les frais de transport sont à la charge du client. Le montant de l'indemnisation pour les produits renvoyés est déterminé par notre centrale et dépend de la réutilisabilité des produits. Une somme de CHF 75.– minimum sera facturée pour les frais de contrôle de la marchandise et les frais de remise en stock. Les coûts d'élimination sont calculés au coût effectif et facturés au client.

Garantie pour les éléments

Dosteba donne une garantie de cinq ans sur les aptitudes techniques et la résistance aux intempéries des éléments de sa construction et fabrication propre. Cette garantie s'applique à condition que ces éléments n'aient subi aucune modification/transformation après la livraison et à condition également qu'ils aient été posés conformément à la réglementation, aux normes de sécurité et aux indications techniques de pose du fabricant. Cette garantie englobe le droit à la retouche ou au remplacement. Dosteba n'accepte une extension de la garantie que si celle-ci est fixée par écrit. Le délai de garantie court dès la date de facturation.

Garantie pour appareils et outils

Le délai de garantie commence à courir à compter de la date de vente de l'appareil à l'utilisateur final. La garantie s'étend seulement aux défauts imputables à des vices de matériau et/ou de fabrication ainsi qu'au non-respect de propriétés garanties. En cas de revendication de droits relevant de la garantie, la facture originale de vente à l'utilisateur final dûment datée doit être fournie. Le transport du produit défectueux s'opère aux propres risques et périls et aux propres frais de l'utilisateur. On ne peut faire valoir aucun droit ni prétention à un échange de produit. Pour le reste, les prestations de garantie du constructeur concerné s'appliquent.

Validité

Toutes les données/informations correspondent à l'état de la technique actuelle lors de l'impression. Une garantie ou obligation juridique ne peut en être déduite pour un cas d'application, les conditions de travail et d'exécution étant soustraites à notre contrôle. Les modifications et perfectionnements sont généralement sous-réserve. Les présentes conditions entrent en vigueur avec la passation de commande. D'éventuelles modifications doivent être fixées par écrit.

For et lieu d'exécution

For et lieu d'exécution: 8180 Bülach, Suisse.

Dosteba AG, 01.01.2024

Dosteba AG

Länggenstrasse 27
CH-8184 Bachenbülach

Telefon: +41 43 277 66 00
Fax: +41 43 277 66 11
E-Mail: dosteba@dosteba.ch
Internet: www.dosteba.ch