

FENSTERBAU

Verbindungselemente und Zubehör für die Fensterherstellung



INHALT

EINFÜHRUNG

3 – 5

Grundlagenwissen: Bestandteile eines Fensters	3
Neue ALZ-Beschichtung für hohen Korrosionsschutz	4
Wissenswertes über Fensterbauschrauben	5
Anwendungsgebiete der verschiedenen Schrauben	5

VERBINDUNGSELEMENTE

6 – 23

Armierungs- und Beschlagsbefestigung im Kunststoff- und Aluminiumfenster	6 – 12
Beschlagsbefestigung im Kunststofffenster	13 – 15
Befestigung von Eck- und Scherenlager im Kunststofffenster	16
Befestigung von klemmbaren Zusatzprofilen im Kunststofffenster	17 – 18
Kopplung und Aufdopplung im Kunststoff- und Holzfenster	19
Beschlagsbefestigung im Holzfenster	20 – 22
Verschraubung von Holzfensterflügeln	23
Bits für Verschraubungsgeräte/Schraubautomaten	24

ZUBEHÖR

25 – 53

Aufmass/Planung	26 – 27
Vorbereitung	28 – 29
Materialanlieferung	30 – 31
Herstellung Holzfenster	32 – 43
Herstellung Alu-/PVC-Fenster	44 – 51
Glasscheiben einsetzen	52 – 53

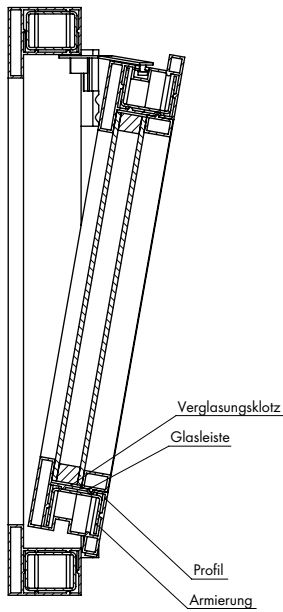
SEMINARE

54 – 55

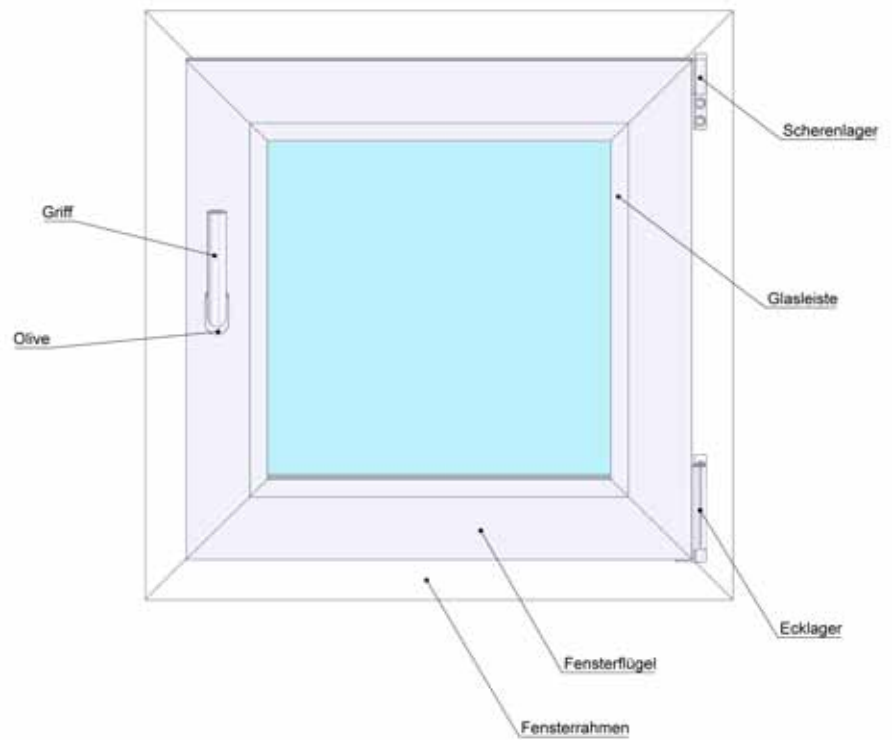


„Im Rahmen der Strategie des Handwerks zur Nachwuchsgewinnung spielt der europäische Berufswettbewerb EuroSkills eine wichtige Rolle. Hier haben die besten deutschen Handwerker die Möglichkeit, im fairen Wettstreit zu zeigen, dass sie zu den Besten in Europa gehören. Die Medaillen-Ausbeute ist immer wieder ein eindrucksvoller Beleg dafür, dass die Ausbildung im Handwerk international höchste Ansprüche erfüllt.“
Dr. Hendrik Voß
Referatsleiter Abteilung Berufliche Bildung
Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) e.V.

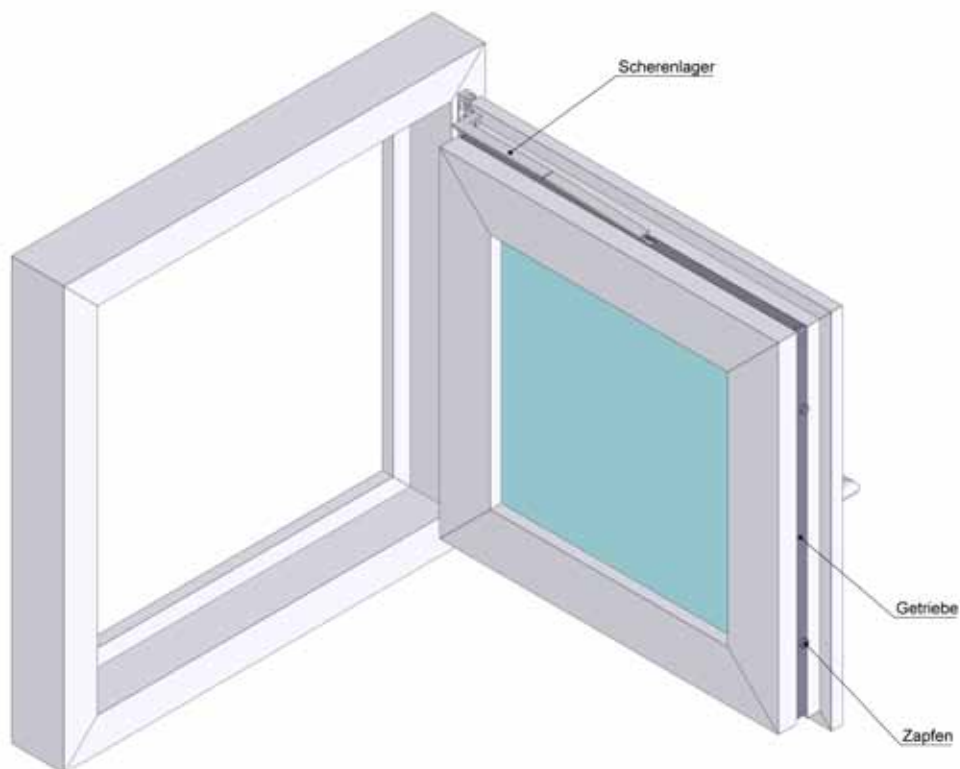
GRUNDLAGENWISSEN: BESTANDTEILE EINES FENSTERS



Seitenansicht eines gekippten Fensters



Vorderansicht eines gekippten Fensters

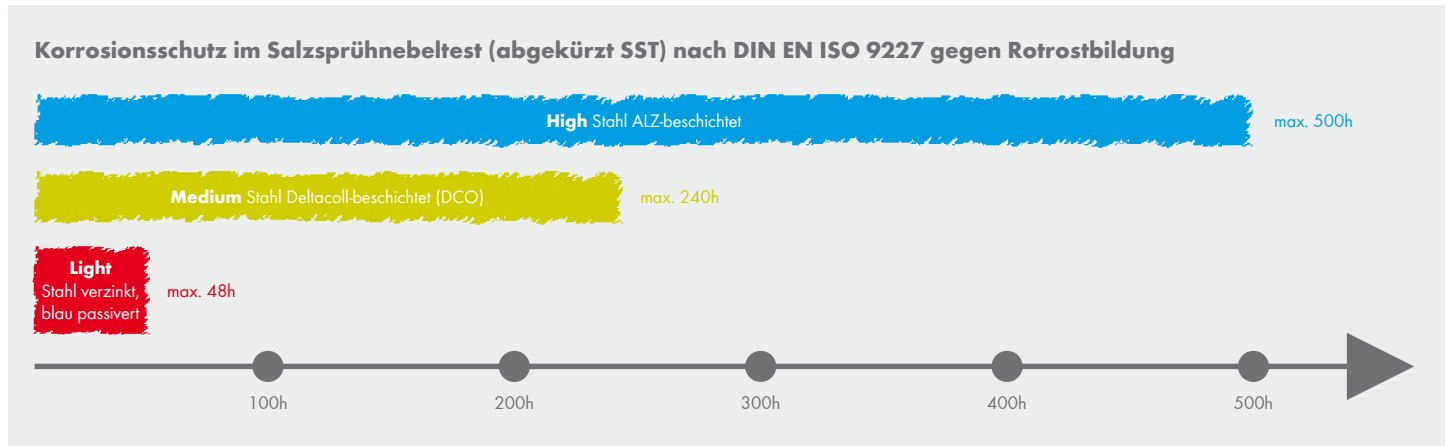


Seitliche Draufsicht eines geöffneten Fensters

Einführung

NEUE ALZ-BESCHICHTUNG FÜR HOHEN KORROSIONSSCHUTZ

Wir bieten Ihnen die Fensterbauschrauben FEBOS® und FBS in drei verschiedenen Oberflächen an, welche abhängig von den Korrosionsschutzanforderungen einzusetzen sind:



Schrauben mit ALZ-Beschichtung nach 456 Stunden im SST



Schrauben mit ALZ-Beschichtung nach 647 Stunden im SST

WISSENSWERTES ÜBER FENSTERBAUSCHRAUBEN

Was ist eine Rollensortierung?

Die Rollensortierung ist ein Verfahren zum Aussortieren bestimmter Fremdteile bei Schrauben und anderen Verbindungsmitteln. Im Falle der Fensterbauschrauben FEBOS® und FBS werden alle Fremdteile, die einen abweichenden Kopfdurchmesser haben, mit einer Restfehlerquote von weniger als 10 ppm (parts per million) aussortiert. Solche Fremdteile sind z. B. falsche Schrauben, zu kleine oder zu große Schrauben oder abgebrochene Schraubenköpfe.

Wofür braucht man eine Rollensortierung?

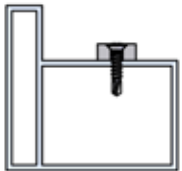
Fensterbauschrauben FEBOS® und FBS werden üblicherweise in äußerst präzisen und sensiblen Verschraubungsautomaten verarbeitet. Um einen möglichst störungsfreien Produktionsablauf mit geringsten Ausfallzeiten gewährleisten zu können, sind für diese Verschraubungsautomaten rollensortierte Schrauben vorgeschrieben. Denn bei Verarbeitung von nicht rollensortierten Schrauben drohen sehr zeit- und kostenintensive Maßnahmen zur Behebung von Automatenstörungen.

Für die Verschraubung von Hand wird die Rollensortierung nicht vorgeschrieben, bringt aber auch keinen Nachteil mit sich. Daher bietet Würth bereits heute fast alle Fensterbauschrauben FEBOS® und FBS rollensortiert an.

Worauf ist bei der Automatenverschraubung besonders zu achten?

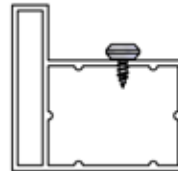
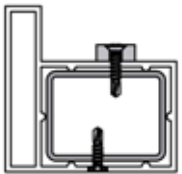
Unabhängig vom Einsatz rollensortierter Schrauben gilt es besonders darauf zu achten, dass der Verschraubungsautomat auf die gewählte Würth Schraube abgestimmt ist. Bereits geringste Abweichungen zur optimalen Einstellung können bei der Verarbeitung zu massiven Problemen führen. Daher sollte die Einstellung des Automaten vor dem erstmaligen Einsatz einer neuen Schraube durch einen Servicetechniker des Automatenherstellers erfolgen. Regelmäßige Kontrollen im laufenden Produktionsprozess sind darüber hinaus sehr empfehlenswert.

ANWENDUNGSGEBIETE DER VERSCHIEDENEN SCHRAUBEN



Fensterbohrschrauben FEBOS®

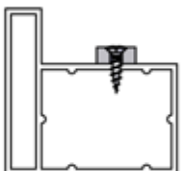
Fensterbohrschrauben FEBOS® werden zur Armierungbefestigung in Kunststoffprofilen bzw. zur Befestigung von Beschlägen und Anbauteilen in Kunststoffprofilen mit Metallaussteifung oder Aluminiumprofilen verwendet.



Nippelschrauben

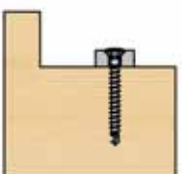
Nippelschrauben mit Bohrspitze werden zum Klemmen von Profilen, Rolladenschienen und Wetterschenkeln auf Kunststoffprofilen mit Metallaussteifung oder Aluminiumprofilen verwendet.

Nippelschrauben mit Gewindespitze werden zum Klemmen von Profilen, Rolladenschienen und Wetterschenkeln auf Kunststoffprofilen ohne Metallaussteifung verwendet.



Fensterbauschrauben FBS

Fensterbauschrauben FBS werden zur Befestigung von Beschlags- oder Anbauteilen in Kunststoffprofilen **ohne** Metallaussteifung verwendet.



Fensterbauschrauben ASSY® FBS

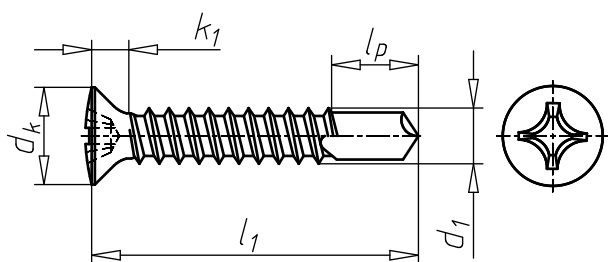
Fensterbauschrauben ASSY® FBS werden zur Beschlags- und Anbauteilbefestigung in Holzfensterprofilen verwendet.



Kopplungsschrauben

Kopplungsschrauben werden zur Kopplung und Aufdopplung von Fensterprofilen aus Kunststoff oder Holz verwendet.

FENSTERBAUSCHRAUBE FEBOS® PLUS LINSENSENKKOPF PH-ANTRIEB



Für den Automateinsatz rollensortiert

Erhältlich in drei verschiedenen Oberflächen

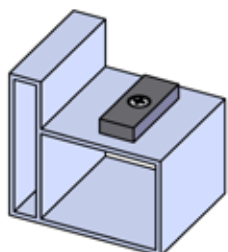
- Stahl verzinkt, blau passiviert (A3K)
- Stahl Deltacoll-beschichtet (240h gegen Rotrost im SST)
- Stahl ALZ-beschichtet (500h gegen Rotrost im SST)

Für Armierungen bis 2 mm Stärke

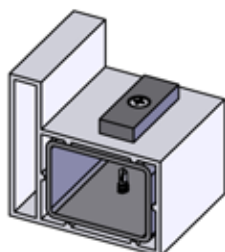
d ₁ mm	l ₁ mm	d _k mm	k ₁ mm	l _p mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A3K)	Art.-Nr. Stahl Deltacoll	Art.-Nr. Stahl ALZ- beschichtet	VE/St.
3,9	16	7,0	3,0	4,5	PH2	0207 683 916	5057 003 916	5057 103 916	6.000
3,9	19	7,0	3,0	4,5	PH2	0207 683 919	5057 003 919	5057 103 919	5.000
3,9	22	7,0	3,0	4,5	PH2	-	5057 003 922	5057 103 922	4.000
3,9	25	7,0	3,0	4,5	PH2	0207 683 925	5057 003 925	5057 103 925	4.000
3,9	28	7,0	3,0	4,5	PH2	-	5057 003 928	5057 103 928	2.500
3,9	32	7,0	3,0	4,5	PH2	0207 683 932	5057 003 932	5057 103 932	2.500
3,9	38	7,0	3,0	4,5	PH2	0207 683 938	5057 003 938	5057 103 938	2.000
3,9	45	7,0	3,0	4,5	PH2	0207 683 945	5057 003 945	5057 103 945	1.000
3,9	50	7,0	3,0	4,5	PH2	0207 683 950	5057 003 950	5057 103 950	1.000
3,9	55	7,0	3,0	4,5	PH2	0207 683 955	5057 003 955	5057 103 955	1.000
3,9	60	7,0	3,0	4,5	PH2	0207 683 960	5057 003 960	5057 103 960	1.000

Anwendungsgebiet

Armierungs- und Beschlagsbefestigung im:

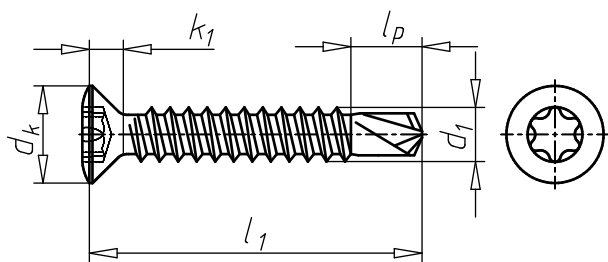


Aluminiumprofil



Kunststoffprofil mit Armierung

FENSTERBAUSCHRAUBE FEBOS® PLUS LINSENSENKKOPF AW-ANTRIEB



Für den Automateinsatz rollensortiert

Erhältlich in drei verschiedenen Oberflächen

- Stahl verzinkt, blau passiviert (A3K)
- Stahl Deltacoll-beschichtet (240h gegen Rotrost im SST)
- Stahl ALZ-beschichtet (500h gegen Rotrost im SST)

AW®-Antrieb

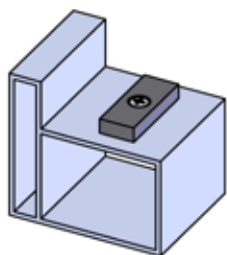
- Optimale Kraftübertragung
- Keine Auswurfkräfte
- Gute Zentrierung
- Schnelle Findung

Für Armierungen bis 2 mm Stärke

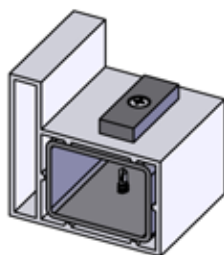
d ₁ mm	l ₁ mm	d _k mm	k ₁ mm	l _p mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A3K)	Art.-Nr. Stahl Deltacoll	Art.-Nr. Stahl ALZ- beschichtet	VE/St.
3,9	16	7,0	3,0	4,5	AW20	0208 143 916	5058 013 916	5058 113 916	6.000
3,9	19	7,0	3,0	4,5	AW20	0208 143 919	5058 013 919	5058 113 919	5.000
3,9	22	7,0	3,0	4,5	AW20	–	5058 013 922	5058 113 922	4.000
3,9	25	7,0	3,0	4,5	AW20	0208 143 925	5058 013 925	5058 113 925	4.000
3,9	28	7,0	3,0	4,5	AW20	–	5058 013 928	5058 113 928	2.500
3,9	32	7,0	3,0	4,5	AW20	0208 143 932	5058 013 932	5058 113 932	2.500
3,9	38	7,0	3,0	4,5	AW20	0208 143 938	5058 013 938	5058 113 938	2.000
3,9	45	7,0	3,0	4,5	AW20	0208 143 945	5058 013 945	5058 113 945	1.500
3,9	50	7,0	3,0	4,5	AW20	0208 143 950	5058 013 950	5058 113 950	1.000
3,9	55	7,0	3,0	4,5	AW20	0208 143 955	5058 013 955	5058 113 955	1.000
3,9	60	7,0	3,0	4,5	AW20	0208 143 960	5058 013 960	5058 113 960	1.000

Anwendungsgebiet

Armierungs- und Beslagsbefestigung im:

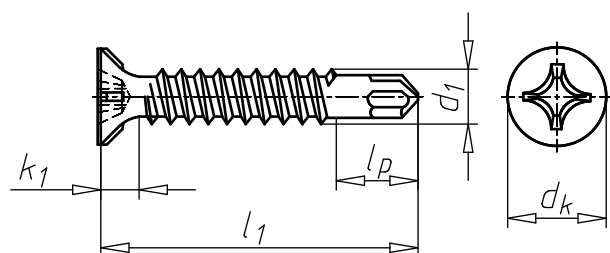


Aluminiumprofil



Kunststoffprofil mit Armierung

FENSTERBAUSCHRAUBE FEBOS® PLUS SENKFRÄSKOPF PH-ANTRIEB



Für den Automateinsatz rollensortiert

Erhältlich in drei verschiedenen Oberflächen

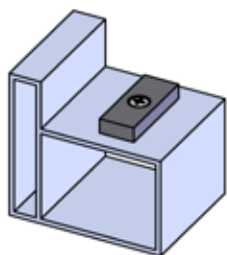
- Stahl verzinkt, blau passiviert (A3K)
- Stahl Deltacoll-beschichtet (240h gegen Rotrost im SST)
- Stahl ALZ-beschichtet (500h gegen Rotrost im SST)

Für Armierungen bis 2 mm Stärke

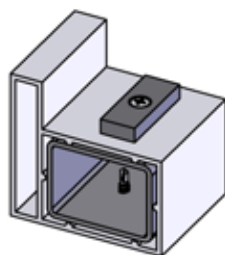
d ₁ mm	l ₁ mm	d _k mm	k ₁ mm	l _p mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A3K)	Art.-Nr. Stahl Deltacoll	Art.-Nr. Stahl ALZ- beschichtet	VE/St.
3,9	13	7,5	2,4	4,5	PH2	0207 583 913	-	-	8.000
3,9	16	7,5	2,4	4,5	PH2	0207 583 916	5057 203 916	5057 303 916	6.000
3,9	19	7,5	2,4	4,5	PH2	0207 583 919	5057 203 919	5057 303 919	5.000
3,9	22	7,5	2,4	4,5	PH2	0207 583 922	5057 203 922	5057 303 922	4.000
3,9	25	7,5	2,4	4,5	PH2	0207 583 925	5057 203 925	5057 303 925	4.000
3,9	28	7,5	2,4	4,5	PH2	-	5057 203 928	5057 303 928	2.500
3,9	32	7,5	2,4	4,5	PH2	0207 583 932	5057 203 932	5057 303 932	2.500
3,9	38	7,5	2,4	4,5	PH2	0207 583 938	5057 203 938	5057 303 938	2.000
3,9	45	7,5	2,4	4,5	PH2	-	5057 203 945	5057 303 945	1.000
3,9	50	7,5	2,4	4,5	PH2	-	5057 203 950	5057 303 950	1.000
3,9	55	7,5	2,4	4,5	PH2	-	5057 203 955	5057 303 955	1.000
3,9	60	7,5	2,4	4,5	PH2	-	5057 203 960	5057 303 960	1.000

Anwendungsgebiet

Armierungs- und Beschlagsbefestigung im:

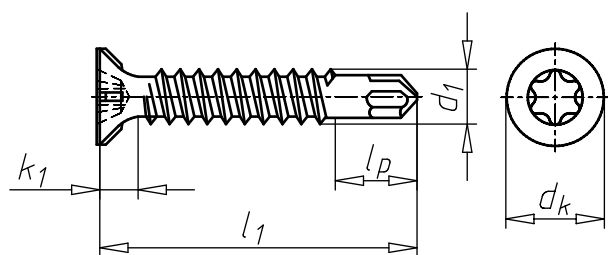


Aluminiumprofil



Kunststoffprofil mit Armierung

FENSTERBAUSCHRAUBE FEBOS® PLUS SENKFRÄSKOPF AW-ANTRIEB



Für den Automateinsatz rollensortiert

Erhältlich in zwei verschiedenen Oberflächen

- Stahl Deltacoll-beschichtet (240h gegen Rotrost im SST)
- Stahl ALZ-beschichtet (500h gegen Rotrost im SST)

AW®-Antrieb

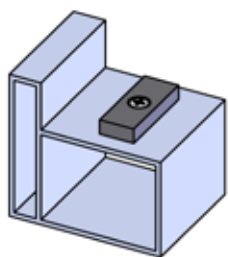
- Optimale Kraftübertragung
- Keine Auswurfkräfte
- Gute Zentrierung
- Schnelle Findung

Für Armierungen bis 2 mm Stärke

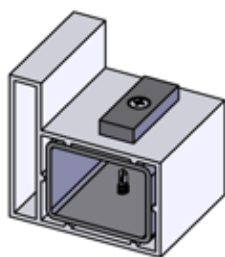
d ₁ mm	l ₁ mm	d _k mm	k ₁ mm	l _p mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl Deltacoll	Art.-Nr. Stahl ALZ-beschichtet	VE/St.
3,9	16	7,5	2,4	4,5	AW20	5058 213 916	5058 313 916	6.000
3,9	19	7,5	2,4	4,5	AW20	5058 213 919	5058 313 919	5.000
3,9	22	7,5	2,4	4,5	AW20	5058 213 922	5058 313 922	4.000
3,9	25	7,5	2,4	4,5	AW20	5058 213 925	5058 313 925	4.000
3,9	28	7,5	2,4	4,5	AW20	5058 213 928	5058 313 928	2.500
3,9	32	7,5	2,4	4,5	AW20	5058 213 932	5058 313 932	2.500
3,9	38	7,5	2,4	4,5	AW20	5058 213 938	5058 313 938	2.000
3,9	45	7,5	2,4	4,5	AW20	5058 213 945	5058 313 945	1.000
3,9	50	7,5	2,4	4,5	AW20	5058 213 950	5058 313 950	1.000
3,9	55	7,5	2,4	4,5	AW20	5058 213 955	5058 313 955	1.000
3,9	60	7,5	2,4	4,5	AW20	5058 213 960	5058 313 960	1.000

Anwendungsgebiet

Armierungs- und Beschlagsbefestigung im:

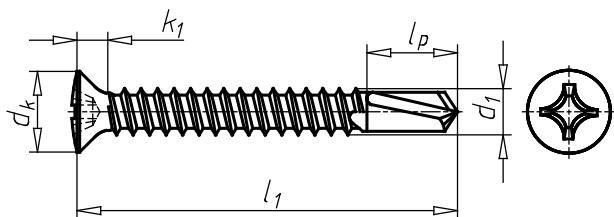


Aluminiumprofil



Kunststoffprofil mit Armierung

FENSTERBAUSCHRAUBE FEBOS® PLUS LANGE BOHRSPITZE LINSENENKOPF PH-ANTRIEB



Für den Automateinsatz rollensortiert

Erhältlich in zwei verschiedenen Oberflächen

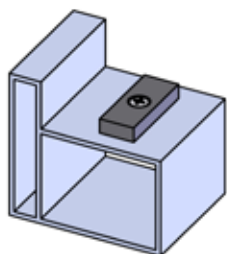
- Stahl verzinkt, blau passiviert (A3K)
- Stahl ALZ-beschichtet (500h gegen Rotrost im SST)

Für Armierungen bis 3,5 mm Stärke

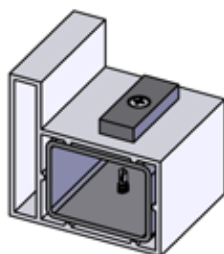
d ₁ mm	l ₁ mm	d _k mm	k ₁ mm	l _p mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A3K)	Art.-Nr. Stahl ALZ-beschichtet	VE/St.
3,9	16	7,0	3,0	6,0	PH2	5057 403 916	5057 503 916	6000
3,9	19	7,0	3,0	6,0	PH2	5057 403 919	5057 503 919	5000
3,9	22	7,0	3,0	6,0	PH2	5057 403 922	5057 503 922	4000
3,9	25	7,0	3,0	6,0	PH2	5057 403 925	5057 503 925	4000
3,9	28	7,0	3,0	6,0	PH2	5057 403 928	5057 503 928	2500
3,9	32	7,0	3,0	6,0	PH2	5057 403 932	5057 503 932	2500
3,9	38	7,0	3,0	6,0	PH2	5057 403 938	5057 503 938	2000
3,9	45	7,0	3,0	6,0	PH2	5057 403 945	5057 503 945	1000
3,9	50	7,0	3,0	6,0	PH2	5057 403 950	5057 503 950	1000
3,9	55	7,0	3,0	6,0	PH2	5057 403 955	5057 503 955	1000
3,9	60	7,0	3,0	6,0	PH2	5057 403 960	5057 503 960	1000

Anwendungsgebiet

Armierungs- und Beschlagsbefestigung im:

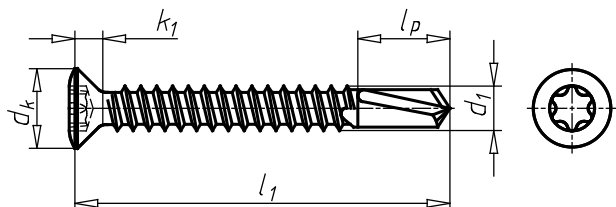


Aluminiumprofil



Kunststoffprofil mit Armierung

FENSTERBAUSCHRAUBE FEBOS® PLUS LANGE BOHRSPITZE LINSENKOPF AW-ANTRIEB



Für den Automateinsatz rollensortiert

Erhältlich in zwei verschiedenen Oberflächen

- Stahl verzinkt, blau passiviert (A3K)
- Stahl ALZ-beschichtet (500h gegen Rotrost im SST)

AW®-Antrieb

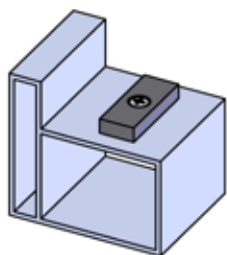
- Optimale Kraftübertragung
- Keine Auswurfkräfte
- Gute Zentrierung
- Schnelle Findung

Für Armierungen bis 3,5 mm Stärke

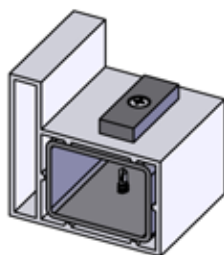
d ₁ mm	l ₁ mm	d _k mm	k ₁ mm	l _p mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A3K)	Art.-Nr. Stahl ALZ-beschichtet	VE/St.
3,9	16	7,0	3,0	6,0	AW20	5058 413 916	5058 513 916	6.000
3,9	19	7,0	3,0	6,0	AW20	5058 413 919	5058 513 919	5.000
3,9	22	7,0	3,0	6,0	AW20	5058 413 922	5058 513 922	4.000
3,9	25	7,0	3,0	6,0	AW20	5058 413 925	5058 513 925	4.000
3,9	28	7,0	3,0	6,0	AW20	5058 413 928	5058 513 928	2.500
3,9	32	7,0	3,0	6,0	AW20	5058 413 932	5058 513 932	2.500
3,9	38	7,0	3,0	6,0	AW20	5058 413 938	5058 513 938	2.000
3,9	45	7,0	3,0	6,0	AW20	5058 413 945	5058 513 945	1.000
3,9	50	7,0	3,0	6,0	AW20	5058 413 950	5058 513 950	1.000
3,9	55	7,0	3,0	6,0	AW20	5058 413 955	5058 513 955	1.000
3,9	60	7,0	3,0	6,0	AW20	5058 413 960	5058 513 960	1.000

Anwendungsgebiet

Armierungs- und Beschlagsbefestigung im:

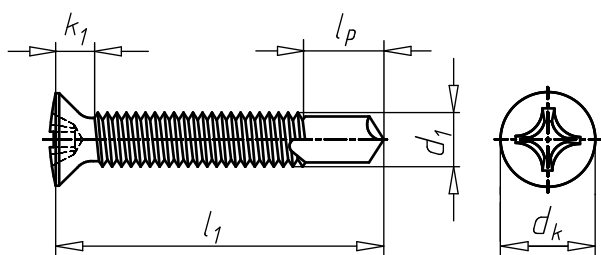


Aluminiumprofil



Kunststoffprofil mit Armierung

FENSTERBAUSCHRAUBE FEBOS® M LINSSENKOPF PH-ANTRIEB



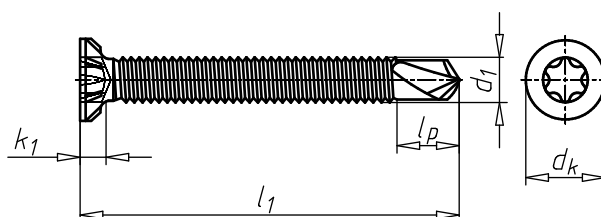
Für nicht automatisierte Verschraubungen

Metrisches Gewinde

Für Armierungen bis 2 mm Stärke

d ₁ mm	l ₁ mm	d _k mm	k ₁ mm	l _p mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A2K)	VE/St.
4,0	16	7,0	2,2	5,2	PH2	0207 184 016	6.000
4,0	20	7,0	2,2	5,2	PH2	0207 184 020	5.000
4,0	25	7,0	2,2	5,2	PH2	0207 184 025	4.000
4,0	32	7,0	2,2	5,2	PH2	0207 184 032	2.500

FENSTERBAUSCHRAUBE FEBOS® M SENKFRÄSKOPF AW-ANTRIEB



Für den Automateinsatz rollensortiert

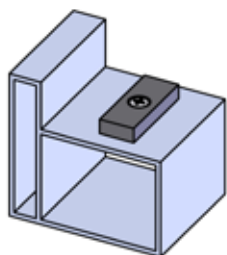
Metrisches Gewinde

Für Armierungen bis 2 mm Stärke

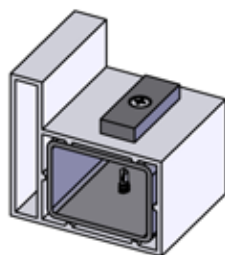
d ₁ mm	l ₁ mm	d _k mm	k ₁ mm	l _p mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A2K)	VE/St.
4,0	13	7,0	2,0	3,5	AW20	0208 044 013	8.000
4,0	16	7,0	2,0	5,2	AW20	0208 044 016	6.000
4,0	19	7,0	2,0	5,2	AW20	0208 044 019	5.000
4,0	22	7,0	2,0	5,2	AW20	0208 044 022	4.000
4,0	25	7,0	2,0	5,2	AW20	0208 044 025	4.000

Anwendungsgebiet

Armierungs- und Beslagsbefestigung im:

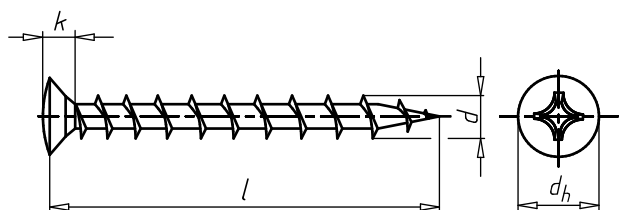


Aluminiumprofil



Kunststoffprofil mit Armierung

FENSTERBAUSCHRAUBE FBS LINSENSENKKOPF PH-ANTRIEB



Für den Automateinsatz rollensortiert

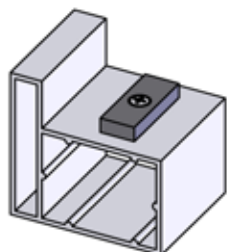
Erhältlich in vier verschiedenen Oberflächen

- Stahl verzinkt, blau passiviert (A3K)
- Stahl A3K+S-beschichtet (240h gegen Rotrost im SST)
- Stahl ALZ-beschichtet (500h gegen Rotrost im SST)
- Stahl Zink-Nickel schwarz (ZNBHL)

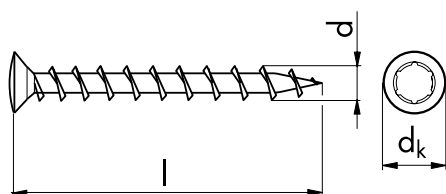
d mm	l mm	d _h mm	k mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A3K)	Art.-Nr. A3K+S- beschichtet	Art.-Nr. Stahl ALZ- beschichtet	Art.-Nr. Stahl Zink- Nickel schwarz (ZNBHL)	VE/St.
4,1	16	7,0	2,2	H2	5071 004 116	0185 944 116	5071 104 116	5071 204 116	6.000
4,1	19	7,0	2,2	H2	5071 004 119	0185 944 119	5071 104 119	5071 204 119	5.000
4,1	22	7,0	2,2	H2	5071 004 122	0185 944 122	5071 104 122	5071 204 122	4.500
4,1	25	7,0	2,2	H2	5071 004 125	0185 944 125	5071 104 125	5071 204 125	4.000
4,1	30	7,0	2,2	H2	5071 004 130	0185 944 130	5071 104 130	5071 204 130	2.500
4,1	35	7,0	2,2	H2	5071 004 135	0185 944 135	5071 104 135	5071 204 135	2.000
4,1	38	7,0	2,2	H2	5071 004 138	0185 944 138	5071 104 138	5071 204 138	2.000
4,1	45	7,0	2,2	H2	5071 004 145	0185 944 145	5071 104 145	5071 204 145	1.500
4,1	50	7,0	2,2	H2	5071 004 150	0185 944 150	5071 104 150	5071 204 150	1.000
4,1	55	7,0	2,2	H2	5071 004 155	0185 944 155	5071 104 155	5071 204 155	1.000
4,1	60	7,0	2,2	H2	5071 004 160	0185 944 160	5071 104 160	5071 204 160	1.000

Anwendungsgebiet

Beschlagsbefestigung in Kunststoffprofil ohne Armierung



FENSTERBAUSCHRAUBE FBS LINSENSENKKOPF AW-ANTRIEB



Für den Automateinsatz rollensortiert

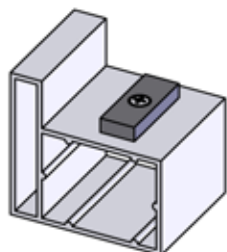
Erhältlich in vier verschiedenen Oberflächen

- Stahl verzinkt, blau passiviert (A3K)
- Stahl A3K+S-beschichtet (240h gegen Rotrost im SST)
- Stahl ALZ-beschichtet (500h gegen Rotrost im SST)
- Stahl Zink-Nickel schwarz (ZNBHL)

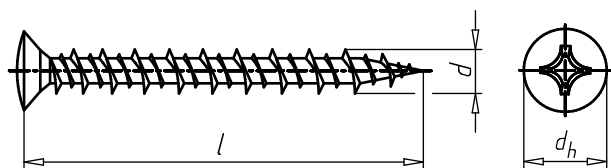
d mm	l mm	d _k mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A3K)	Art.-Nr. A3K+S-beschichtet	Art.-Nr. Stahl ALZ-beschichtet	Art.-Nr. Stahl Zink-Nickel schwarz (ZNBHL)	VE/St.
4,1	16	7,0	AW20	0188 044 116	0188 294 116	0188 244 116	0188 344 116	6.000
4,1	19	7,0	AW20	0188 044 119	0188 294 119	0188 244 119	0188 344 119	5.000
4,1	22	7,0	AW20	0188 044 122	0188 294 122	0188 244 122	0188 344 122	4.500
4,1	25	7,0	AW20	0188 044 125	0188 294 125	0188 244 125	0188 344 125	4.000
4,1	30	7,0	AW20	0188 044 130	0188 294 130	0188 244 130	0188 344 130	2.500
4,1	35	7,0	AW20	0188 044 135	0188 294 135	0188 244 135	0188 344 135	2.000
4,1	38	7,0	AW20	0188 044 138	0188 294 138	0188 244 138	0188 344 138	2.000
4,1	45	7,0	AW20	0188 044 145	0188 294 145	0188 244 145	0188 344 145	1.500
4,1	50	7,0	AW20	0188 044 150	0188 294 150	0188 244 150	0188 344 150	1.000
4,1	55	7,0	AW20	0188 044 155	0188 294 155	0188 244 155	0188 344 155	1.000
4,1	60	7,0	AW20	0188 044 160	0188 294 160	0188 244 160	0188 344 160	1.000

Anwendungsgebiet

Beschlagsbefestigung in Kunststoffprofil ohne Armierung



FENSTERBAUSCHRAUBE FBS2 LINSENSENKKOPF PH-ANTRIEB

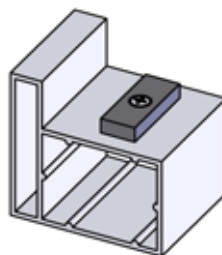


Doppelgängiges HiLo-Gewinde mit Nadelspitze

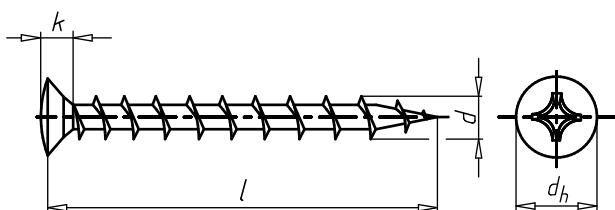
d mm	l mm	d _h mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A3K)	VE/St.
4,0	19	2,2	PH2	0185 684 019	1.000
4,0	22	2,2	PH2	0185 684 022	1.000
4,0	25	2,2	PH2	0185 684 025	1.000
4,0	30	2,2	PH2	0185 684 030	1.000
4,0	35	2,2	PH2	0185 684 035	1.000
4,0	38	2,2	PH2	0185 384 038	500
4,0	45	2,2	PH2	0185 684 045	500

Anwendungsgebiet

Beschlagsbefestigung in Kunststoffprofil ohne Armierung



FENSTERBAUSCHRAUBE FBS REPARATURSCHRAUBE



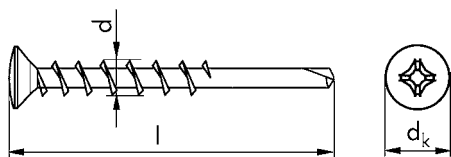
Spezialgewinde mit Nadelspitze

Anwendungsgebiet

Für Reparaturarbeiten bei ausgerissenen Schrauben

d mm	l mm	d _h mm	k mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A3K)	VE/St.
4,8	25	7,0	1,7	PH2	0185 284 825	500
4,8	38	7,0	1,7	PH2	0185 284 838	500
4,8	25	7,0	1,7	AW20	0188 144 825	1000
4,8	38	7,0	1,7	AW20	0188 144 838	1000

ECK-LAGERSCHRAUBE FEBOS® ELS LINSENKOPF PH-ANTRIEB



Selbstbohrende Fensterbauschraube für den Kunststofffensterbau

Verhindert einen Zwangsvorschub

Durch den langen gewindefreien Teil wird ein Zwangsvorschub durch das Schraubengewinde verhindert.

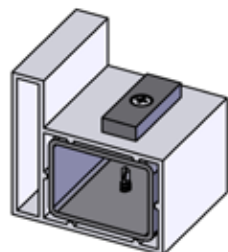
Bei einem Zwangsvorschub kann die Bohrspitze abreißen oder die Schraube während der Verarbeitung brechen.

Für Armierungen bis 2,5 mm Stärke

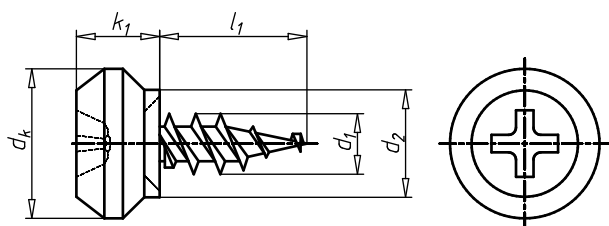
d mm	l mm	d _k mm	Antrieb	Für Profile von	Max. Abstand vom Rand zur Armierung	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A4K)	VE/St.
4,3	32	6,8	PH2	Kömmerring	8 mm	0207 284 332	500
4,3	36	6,8	PH2	Kömmerring	11 mm	0207 284 336	500
4,3	42	6,8	PH2	Veka, Brüggmann, Rehau, Aluplast	16 mm	0207 284 342	500
4,3	47	6,8	PH2	Veka, Gealan	21 mm	0207 284 347	500

Anwendungsgebiet

Befestigung von Eck- und Scherenlager im Kunststoffprofil mit Armierung



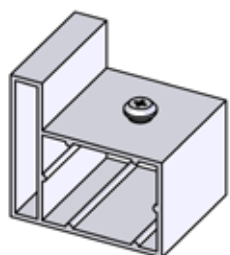
NIPPELSCHRAUBE MIT GEWINDESPITZE



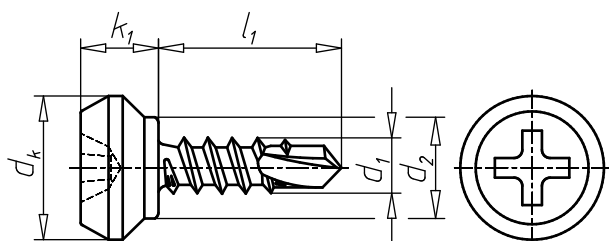
d ₁ mm	l ₁ mm	d ₂ mm	d _k mm	k ₁ mm	Antrieb	Für Profile von	Art.-Nr. Ohne Kunststoffkopf Stahl verzinkt (A2K)	Art.-Nr. Mit Kunststoffkopf Stahl verzinkt (A2K)	VE/St.
4,0	10	5,6	7,8	4,6	PH2	Aluplast	0185 556 100	-	1.000
4,0	10	6,8	9,1	5,7	PH2	Veka Roplasto EXTE Brüggmann Salamander	0185 568 100	0185 568 010	1.000
4,0	10	7,0	9,1	4,4	PH2	Höku	0185 570 100	-	1.000
4,0	10	7,4	10,4	5,8	PH2	Rehau Thyssen Gromathic O & S Plus Plan Helmitin	0185 574 100	0185 574 010	1.000
4,0	10	8,4	12	5,8	PH2	Trocal Stöckel	0185 584 100	-	1.000
4,0	10	8,6	11	7,5	PH2	Kömmerling	0185 586 100	0185 586 010	1.000
4,0	10	9,0	11	4,5	PH2	Schüco SKS	0185 590 100	-	1.000
4,0	12	8,1	10,8	6,5	PH2	Gealan	0185 581 100	-	1.000

Anwendungsgebiet

Zum Klemmen von Profilen, Rolladenschienen und Wetterschenkeln im Kunststoffprofil ohne Armierung



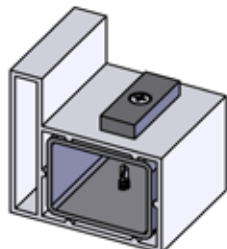
NIPPELSCHRAUBE MIT BOHRSPITZE



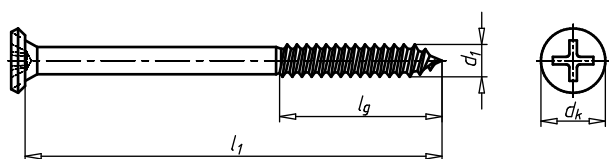
d_1 mm	l_1 mm	d_2 mm	d_k mm	k_1 mm	Antrieb	Für Profile von	Art.-Nr. Mit Kunststoffkopf Stahl verzinkt (A2K)	VE/St.
4,0	10	6,8	9,1	5,7	PH2	Veka Roplasto EXTE Brüggmann Salamander	0185 568 13	1.000
4,0	10	7,4	10,4	5,8	PH2	Rehau Thyssen Gromathic O & S Plus Plan Helmitin	0185 574 13	1.000
4,0	10	8,6	11	7,5	PH2	Kömmerling	0185 586 13	1.000
4,0	12	8,4	12	5,8	PH2	Trocal Stöckel	0185 584 12	1.000

Anwendungsgebiet

Zum Klemmen von Profilen, Rolladenschienen und Wetterschenkeln im Kunststoffprofil mit Armierung



KOPPLUNGSSCHRAUBE PH-ANTRIEB

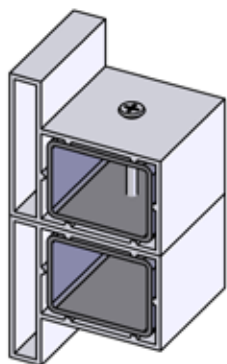


Im Kunststoffprofil mit Metallaussteifung muss mit $\varnothing 4,0$ vorgebohrt werden.

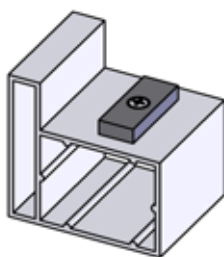
d_1 mm	l_1 mm	d_k mm	l_g mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl gelb verzinkt (A2L)	VE/St.
4,8	65	9,6	25	PH2	0185 148 65	200
4,8	80	9,6	25	PH2	0185 148 80	200
4,8	95	9,6	25	PH2	0185 148 95	100
4,8	130	9,6	60	PH2	0185 148 130	100

Anwendungsgebiet

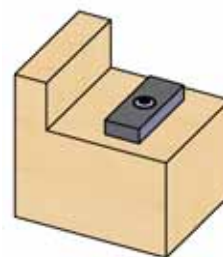
Kopplung und Aufdopplung im:



Kunststoffprofil mit Armierung

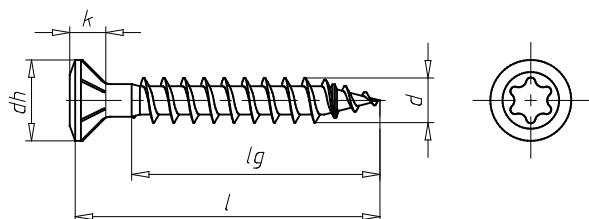


Kunststoffprofil ohne Armierung



Holzfensterprofil

ASSY® FBS FENSTERBAU- UND BESCHLAGSSCHRAUBE LINSENSENKKOPF AW-ANTRIEB



Spezieller Senkkopf mit leichter Linse und Unterkopfbremsrippen

Kein Überdrehen dank Bremsrippen

Beim Versenken des Kopfes im Beschlag wird das Überdrehmoment so stark erhöht, dass ein Überdrehen der Schraube, insbesondere in weichen Hölzern, vermieden wird.

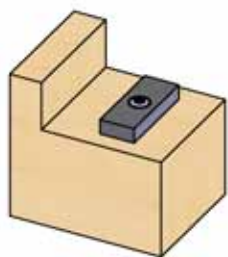
Praktisches Gewinde

- Asymmetrisches Eingangsgewinde mit scharfer Spitze für schnelles Greifen
- Geringe Spaltkräfte, vor allem bei Verschraubungen im Randbereich
- Geringes Einschraubdrehmoment für eine hohe Lebensdauer der Verarbeitungsmaschine sowie des Biteinsatzes

d mm	l mm	lg mm	dh mm	k mm	Antrieb	Art.-Nr. Nicht rollensortiert Stahl verzinkt (A3K)	Art.-Nr. Rollensortiert Stahl verzinkt (A3K)	VE/St.
4,0	25	19	7,0	2,8	AW20	–	0170 540 25	4.000
4,0	30	22	7,0	2,8	AW20	–	0170 540 30	2.500
4,0	35	27	7,0	2,8	AW20	–	0170 540 35	2.000
4,0	40	32	7,0	2,8	AW20	0170 540 40	–	500
4,0	45	37	7,0	2,8	AW20	0170 540 45	–	500

Anwendungsgebiet

Beschlagsbefestigung im Holzfensterprofil

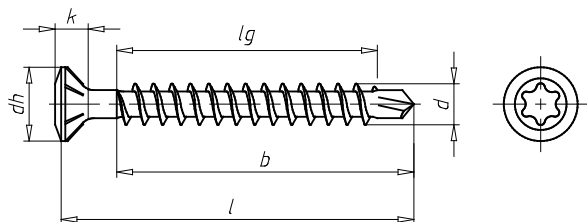


Leistungsnachweis



ETA-11/0190

ASSY® PLUS FBS FENSTERBAU- UND BESCHLAGSSCHRAUBE LINSENKOPF AW-ANTRIEB



Kein Überdrehen dank Bremsrippen

Beim Versenken des Kopfes im Beschlag wird das Überdrehmoment so stark erhöht, dass ein Überdrehen der Schraube, insbesondere in weichen Hölzern, vermieden wird.

Bohrspitze

Verhindert ein Aufplatzen und -reißen des Holzes.

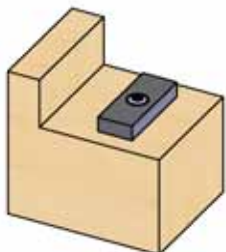
Linsenkopf Ø 7,0 mm

Der Kopf lässt sich auch bei schräger Montage oder flachen Beschlägen sauber im Beschlag versenken

d mm	l mm	lg mm	b mm	dh mm	k mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A2K)	VE/St.
4,0	25	18	21	7,0	2,8	AW20	0165 744 025	1.000
4,0	30	23	26	7,0	2,8	AW20	0165 744 030	1.000
4,0	35	25	28	7,0	2,8	AW20	0165 744 035	1.000
4,0	40	30	33	7,0	2,8	AW20	0165 744 040	500
4,0	45	35	38	7,0	2,8	AW20	0165 744 045	500

Anwendungsgebiet

Beschlagsbefestigung im Holzfensterprofil

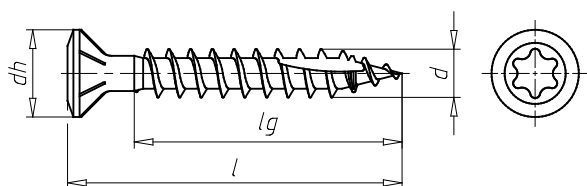


Leistungsnachweis



ETA-11/0190

FENSTERBAUSCHRAUBE ASSY® FBS CUT LINSENKOPF AW-ANTRIEB



Für sämtliche Beschläge im Holzfenster bzw. Möbelbau

Verminderte Spaltkraft im Holz

Die eingefräste Schabenut im Spitzenbereich vermindert die Spaltkraft der Schraube im Holz, besonders wenn die Schraube im randnahen Bereich zum Einsatz kommt.

Spezieller Senkkopf (Ø 7,2 mm) mit leichter Linse und Unterkopfbremsrippen

- Durch die spezielle Kopfform passt der Kopf sauber in den Beschlag
- Dank der Unterkopfbremsrippen wird ein Überdrehen der Schraube im Beschlag verhindert

Automatentaugliches AW®-Antriebssystem

- Bessere Kraftübertragung
- Höhere Standzeit des Bits
- Optimale Zentrierung
- Größtmögliche Anlagefläche

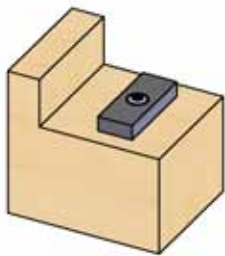
Asymmetrisches Gewinde

- Eingangsgewinde mit scharfer Spitze
- Mit Ringgewinde und Schabenut im Spitzenbereich, dadurch ist auch ein randnahes Arbeiten ohne Aufspalten des Holzes möglich.
- Das Einschraubdrehmoment ist deutlich geringer als bei herkömmlichen Spanplattenschrauben und wirkt sich positiv auf die Lebensdauer der Verarbeitungsmaschine und des Biteinsatzes aus.

d mm	l mm	lg mm	dh mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl verzinkt (A2K)	VE/St.
3,5	30	22	7,4	AW20	0170 543 530	1.000
4,0	20	16	7,4	AW20	0170 544 020	1.000
4,0	30	22	7,4	AW20	0170 544 030	500
4,0	35	27	7,4	AW20	0170 544 035	500
4,0	40	32	7,4	AW20	0170 544 040	500
4,0	45	37	7,4	AW20	0170 544 045	500
5,0	35	27	7,4	AW20	0170 545 035	500

Anwendungsgebiet

Beschlagsbefestigung im Holzfensterprofil

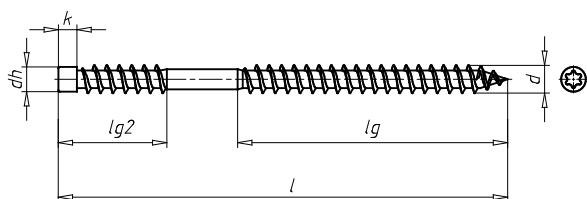


Leistungsnachweis



ETA-11/0190

ASSY® 3.0 FES FENSTERECKSCHRAUBE



Als alleiniges Verbindungselement zum Verschrauben von Holzfensterflügeln einsetzbar

Geprüft

Erfüllt die Belastungsvorgaben für Fensterflügel von bis zu 80 kg nach ift-Richtlinie FE-08-1

Vermeidet Holzschäden

Reduzierte Spaltkraft dank patentierter Spitze nach EP 2 012 026

Starke Verbindung

Durch asymmetrisches Gewinde mit unterschiedlicher Steigung

Geringes Einschraubdrehmoment

Durch Kunststoffgleitbeschichtung

Hohe Kraftübertragung

Bei reduziertem Bitverschleiß durch AW®-Antrieb im Schraubenkopf

d mm	l mm	lg mm	lg2 mm	dh mm	k mm	Antrieb	Art.-Nr. Stahl Zink-Nickel silber (P2E)	VE/St.
8,5	140	85	30,5	8,0	4,5	AW30	0170 585 140	200

Anwendungsgebiet

Verschraubung von Holzfensterflügeln



ift-zertifiziert

Prüfbericht Nr. 12-0026458 PR12

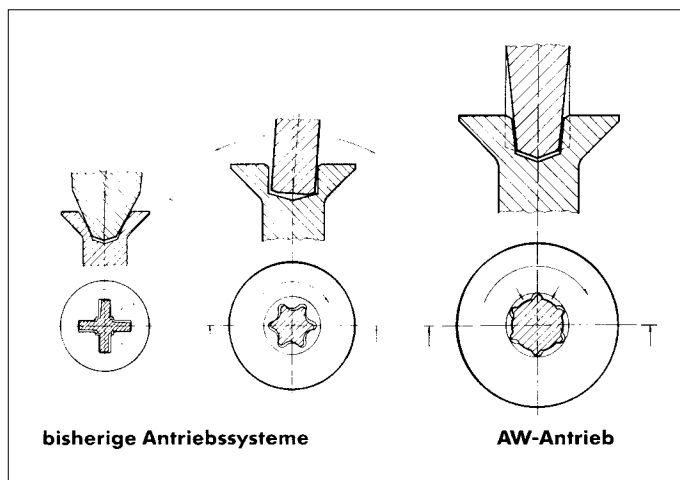
Bits mit AW[®]-Abtrieb

Vorteile gegenüber den bisherigen Abtriebssystemen:

- Bessere Kraftübertragung
- Höhere Standzeit
- Optimale Zentrierung
- Größtmögliche Anlagefläche des Bits im Schraubenantrieb

Auswurfkräfte

Auswurfkräfte (Comeout) sind gleich Null. Die gleichmäßige Kraftverteilung vermeidet Beschädigungen der Oberflächenschutzschicht und gewährleistet somit eine höhere Korrosionsbeständigkeit.



Abtrieb	Art.-Nr. M5 x 33 mm	Art.-Nr. M5 x 45 mm	Art.-Nr. M6 x 33 mm	Art.-Nr. M6 x 45 mm	VE/St.
AW 10	0614 561 0	0614 541 0			5
AW 20	0614 562 0	0614 542 0	0614 612 0	0614 622 0	5
AW 25			0614 612 5	0614 622 5	5

Bits mit Kreuzschlitz



Abtrieb	Art.-Nr. M5 x 45 mm	VE/St.
PH2	0614 176 679	5
PZ2	0614 176 677	5

Bits mit Kreuzschlitz und Schlüsselhilfe 5 mm

Optimierte Passform mit Untermaß/Minustoleranzen



Abtrieb	Art.-Nr. M5 x 45 mm	Art.-Nr. UNF 10/32" x 45 mm	VE/St.
PH2	0614 176 662	0614 176 66	5
PZ2	-	-	5

DAS WÜRTH FARBLEITSYSTEM



Auf einen Blick erkennen – für jeden Antrieb und für jede Bitgröße die passende Farbe:

Dem Etikett auf der Schraubenschachtel entnehmen Sie auf einen Blick, welcher Bit zur Verarbeitung benötigt wird. Auch auf dem Bit und der Bitverpackung sind die Farben deutlich sichtbar zu sehen.

Verwechseln der Bits ausgeschlossen!



**ZUBEHÖR FÜR DIE
FENSTERHERSTELLUNG**

Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

Maßband

Art.-Nr. 0714 64 530

VE/St. 1



Meterstab

Art.-Nr. 0825 800 000

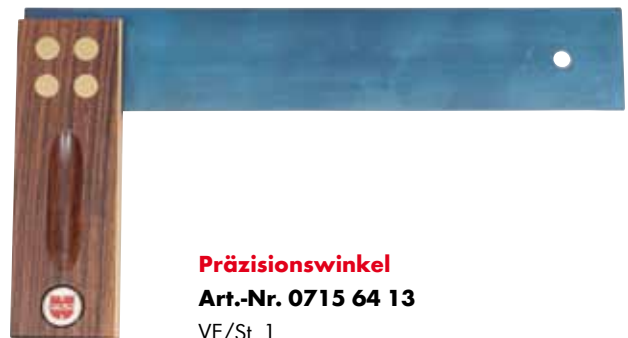
VE/St. 10



Winkelfix

Art.-Nr. 0715 64 92

VE/St. 1



Präzisionswinkel

Art.-Nr. 0715 64 13

VE/St. 1

HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
Bohren und Leimen
Schleifen und Lackieren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen

HERSTELLUNG ALU-/ PVC-FENSTER

Zuschnitt
Verstärkung einbringen
Verschweißen und Bohren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen
Reinigung des Rahmens

GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen

Schmiege

Art.-Nr. 0715 64 12

VE/St. 1



Laser-Entfernungsmesser

WDM 5-12

Art.-Nr. 5709 300 510

VE/St. 1



Teleskopmaßstab

Art.-Nr. 0714 642 110

VE/St. 1



Gehrungswinkel

Art.-Nr. 0715 64 15

VE/St. 1



AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

Schnittschutzhandschuh CUT 3/100 mit Dyneema® Faser
Art.-Nr. 0899 400 741
VE/St. 1/6



Vollsichtbrille WEGA®
Art.-Nr. 0899 102 116
VE/St. 1



Komfortmaske CM 3000 Pro V FFP3 NR D
Art.-Nr. 0899 110 511
VE/St. 5



Kapselgehörschutz W3/34
Art.-Nr. 0899 300 354
VE/St. 5



Gehörschutzstöpsel x-100
Art.-Nr. 0899 300 331
VE/St. 200



Active X S1P Sicherheitsschuh
Art.-Nr. M416 129 041
VE/St. 1



HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
Bohren und Leimen
Schleifen und Lackieren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen

HERSTELLUNG ALU-/ PVC-FENSTER

Zuschnitt
Verstärkung einbringen
Verschweißen und Bohren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen
Reinigung des Rahmens

GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen



Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

2K-Cutter-Messer

Art.-Nr. 0715 66 275

VE/St. 1



Abbrechklingen

Art.-Nr. 0715 66 053

VE/St. 10



Fensterheber

Art.-Nr. 0715 67 46

VE/St. 2



Plattenwagen

Art.-Nr. 0962 400 360

VE/St. 1



HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
Bohren und Leimen
Schleifen und Lackieren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen

HERSTELLUNG ALU-/ PVC-FENSTER

Zuschnitt
Verstärkung einbringen
Verschweißen und Bohren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen
Reinigung des Rahmens

GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen



Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen



VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

**Kapp- und Tischkreissäge
KTS 140 Combi**
Art.-Nr. 0701 43 50
VE/St. 1



MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

Handkreissägeblatt
Art.-Nr. 0610 190 243
VE/St. 1



Kreissägeblatt Zuschnitt lang
Art.-Nr. 0611 035 321
VE/St. 1



Kreissägeblatt Standardblatt quer
Art.-Nr. 0611 035 541
VE/St. 1



HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln

- Bohren und Leimen
- Schleifen und Lackieren
- Montage der Beschläge und Gummidichtungen

**Harzentfernerkonzentrat
HEK 5000**

Art.-Nr. 0893 611
VE/St. 1



**HERSTELLUNG ALU-/
PVC-FENSTER**

Zuschnitt

- Verstärkung einbringen
- Verschweißen und Bohren
- Montage der Beschläge und Gummidichtungen
- Reinigung des Rahmens

Elektrohobel EH 4
Art.-Nr. 0702 816 1

VE/St. 1



GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen

Hartmetall-Wendemesser
Art.-Nr. 0713 64 23

VE/St. 10



Holzgleit

Art.-Nr. 0893 070
VE/St. 1



AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

Präzisions-Holzspiralbohrer-Kassette HSCO

Art.-Nr. 0650 810 001

VE/St. 1



Forstnerbohrer plus Sortiment

Art.-Nr. 0650 002

VE/St. 1



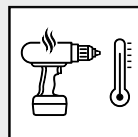
Akku-Bohrschrauber ABS 18 Compact

Art.-Nr. 5701 800 2

VE/St. 1

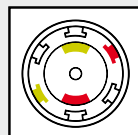


Kompakter, kraftvoller, bürstenloser Akku-Bohrschrauber für mittelschwere Schraub- und Bohrarbeiten, der von Würth nach den Anforderungen von Handwerkern entwickelt wurde.



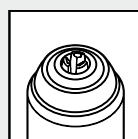
Elektronische Motorschutzfunktion:

Kontinuierliche Überwachung des Motors erhöht die Lebensdauer, da der Motor bei Blockieren, Überlasten oder Überhitzen vorzeitig abgeschaltet wird.



Bürstenloser Motor:

Längere Lebensdauer des EC-Motors, wartungsarm, da kein Kohlebürstenwechsel gemacht werden muss. Effizienter und leistungsstärkerer Motor bei geringerer Baugröße.



Bohrfutter:

13 mm Vollmetallbohrfutter mit hartmetallbesetzten Spannbacken für optimalen Halt des eingespannten Werkzeugs.



23-stufige Einstellmöglichkeit

Präzises und effektives Arbeiten durch ideale Drehmomenteinstellung und optimalen Durchzug.

HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
Bohren und Leimen
 Schleifen und Lackieren
 Montage der Beschläge und Gummidichtungen

**HERSTELLUNG ALU-/
PVC-FENSTER**

Zuschnitt
 Verstärkung einbringen
 Verschweißen und Bohren
 Montage der Beschläge und Gummidichtungen
 Reinigung des Rahmens

GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen

Stechbeitel-Satz
Art.-Nr. 0715 653 400
 VE/St. 1



ASSY® 3.0 FES Fenstereckschraube
Art.-Nr. 0170 585 140
 VE/St. 200



PUR-Leim transparent
Art.-Nr. 0892 100 180
 VE/St. 1/12



1K-Holzkaltleim D4
Art.-Nr. 0892 100 221
 VE/St. 1/6



Konstruktionsklebstoff
Multi-Faserkleber
Art.-Nr. 0893 100 115
 VE/St. 1/12



Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

Langband

Art.-Nr. 0583 460 650

VE/St. 10



VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

Kantenband

Art.-Nr. 0583 360 200

VE/St. 20



MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

Breitschleifband

Art.-Nr. 0583 260 152

VE/St. 10



Exzenter Tellerschleifer

ETS 150-E twin

Art.-Nr. 0702 129 0

VE/St. 1



Schleifscheibe NET PERFECT

Sortiment 25 tlg.

Art.-Nr. 5506 395 001

VE/St. 1



HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
 Bohren und Leimen
Schleifen und Lackieren
 Montage der Beschläge und Gummidichtungen

**Schleifscheibe Useit®
 Superpad Holz**
Art.-Nr. 0581 203 120
 VE/St. 25



**HERSTELLUNG ALU-/
 PVC-FENSTER**

Zuschnitt
 Verstärkung einbringen
 Verschweißen und Bohren
 Montage der Beschläge und Gummidichtungen
 Reinigung des Rahmens

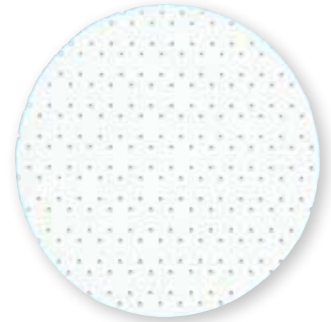
**Feinschleifscheibe Useit®
 Superpad SG**
Art.-Nr. 0587 403 060
 VE/St. 25



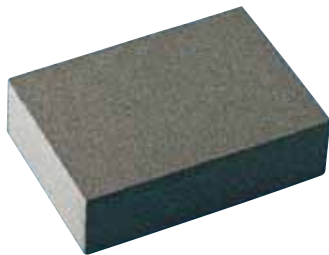
GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen

**Staubscheibe Useit®
 Superpad**
Art.-Nr. 0587 603 000
 VE/St. 10



Schleifschwamm
Art.-Nr. 0587 01 220
 VE/St. 10/100



Schleifplatte
Art.-Nr. 0587 02 220
 VE/St. 10/100



Nass- und Trockensauger ISS 35-S automatic
Art.-Nr. 0701 138 1
 VE/St. 1



Papierfiltertüte ISS 35
Art.-Nr. 0702 400 209
 VE/St. 5



Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

Schleifklotz

Art.-Nr. 0587 70 120

VE/St. 1



VORBEREITUNG

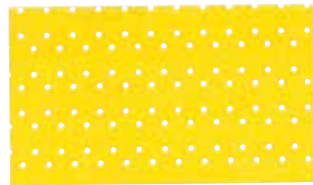
Persönliche Schutzausrüstung

Schleifpapier-Streifen

Useit® Superpad

Art.-Nr. 0581 210 120

VE/St. 25



MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

Staubbindetuch

Art.-Nr. 0899 700 001

VE/St. 5



Beizpinsel

Art.-Nr. 0693 044 075

VE/St. 1/12



Flachpinsel

Art.-Nr. 0693 653 50

VE/St. 1/12



HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
Bohren und Leimen
Schleifen und Lackieren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen

Rührstab
Art.-Nr. 0828 300 000
VE/St. 1



Lackmischbecher
Art.-Nr. 0705 800 11
VE/St. 25



Filtersieb
Art.-Nr. 0899 700 111
VE/St. 250



HERSTELLUNG ALU-/PVC-FENSTER

Zuschnitt
Verstärkung einbringen
Verschweißen und Bohren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen
Reinigung des Rahmens

Lackpistole SATA MINIJET 3000 B HVLP
Art.-Nr. 0891 700 000
VE/St. 1



GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen

Farbspritzpistole AP HVLP
Art.-Nr. 0891 700 07
VE/St. 1



Ersatzdüsenset für AP HVLP
Art.-Nr. 0891 700 071
VE/St. 1



Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

Mehrweg Lackieranzug

Art.-Nr. 0899 025 012

VE/St. 1



Pistolenhalter

Art.-Nr. 0891 700 40

VE/St. 1



Gummihandschuh

Art.-Nr. 0899 470 409

VE/St. 50



Atemschutz Farbspritzset

Art.-Nr. 0899 173 100

VE/St. 1



HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
Bohren und Leimen
Schleifen und Lackieren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen

**HERSTELLUNG ALU-/
PVC-FENSTER**

Zuschnitt
Verstärkung einbringen
Verschweißen und Bohren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen
Reinigung des Rahmens

GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen



Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

MATERIALANLIEFERUNG

Schraubendreher PZ

Art.-Nr. 0613 423 2

VE/St. 1

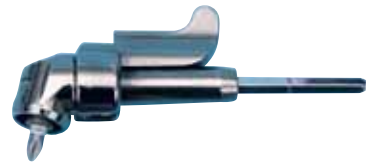


Winkelgetriebe

Wibos Junior Metall

Art.-Nr. 0713 92 07

VE/St. 1



Schraubendrehergriff

Art.-Nr. 0613 473 1

VE/St. 1



Akku-Bohrschrauber BS 12-A

Art.-Nr. 5700 111 2

VE/St. 1

Schraubendreher Schlitz

Art.-Nr. 0613 261 08

VE/St. 1



Schraubendreher AW® 20

Art.-Nr. 0613 437 20

VE/St. 1



Akku-Winkelschrauber WB 12-A

Art.-Nr. 5700 107 2

VE/St. 1



HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
Bohren und Leimen
Schleifen und Lackieren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen

HERSTELLUNG ALU-/PVC-FENSTER

Zuschnitt
Verstärkung einbringen
Verschweißen und Bohren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen
Reinigung des Rahmens

GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen



Bit-Set mit Metall-Gürtelclip
Art.-Nr. 0614 203
VE/St. 1



Gehrungsschere
Art.-Nr. 0714 03 50
VE/St. 1



Sekundenklebstoff Klebfix
Art.-Nr. 0893 090 0
VE/St. 1/100



Pinsel-Sekundenkleber
Art.-Nr. 0893 094
VE/St. 1/25

Sekundenkleber SKG
Art.-Nr. 0893 403
VE/St. 1/40



Olivenschraube



- Stahl verzinkt, blau passiviert
- Mit AW®-Antrieb und Zentrierspitze

Ø	Länge	Antrieb	Art.-Nr.	VE/St.
5 mm	40 mm	AW20	0688 185 040	100
5 mm	45 mm	AW20	0688 185 045	100

Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

Kreissägeblatt Metall
Longlife für Kappsäge
Art.-Nr. 0604 135 573
VE/St. 1



Kreissägeblatt Metall
Longlife für Kappsäge
Art.-Nr. 0604 135 584
VE/St. 1



VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

Metallkappsäge MKS 2400
Art.-Nr. 0701 330 0
VE/St. 1



MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

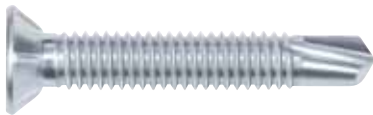
Trennscheibe Longlife & Speed
für Edelstahl, Stahl
Art.-Nr. 0664 631 250
VE/St. 25



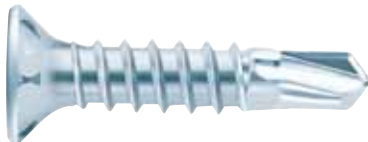
HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
Bohren und Leimen
Schleifen und Lackieren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen

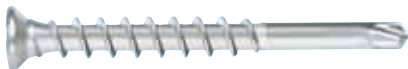
FEBOS® plus AW®
Art.-Nr. 0208 044 019
VE/St. 5.000



FEBOS® plus PH
Art.-Nr. 0207 583 919
VE/St. 5.000



FEBOS® ELS Eck-Lager-Schraube PH
Art.-Nr. 0207 284 336
VE/St. 500



HERSTELLUNG ALU-/PVC-FENSTER

Zuschnitt
Verstärkung einbringen
Verschweißen und Bohren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen
Reinigung des Rahmens

2-Komponenten-Klebstoff AL-1
Art.-Nr. 0892 130 010
VE/St. 6



GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen

Handdruck-Doppelkartuschenpistole
Art.-Nr. 0891 601 23
VE/St. 1

Statikmischrohr
Art.-Nr. 0892 130 015
VE/St. 15



Winkelschleifer
EWS 14-125 INOX
Art.-Nr. 0702 478 0
VE/St. 1



Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

Reiniger Typ 10

Art.-Nr. 0892 100 10

VE/St. 1/20



Reiniger Typ 20

Art.-Nr. 0892 100 11

VE/St. 1/20



Reiniger Typ 60

Art.-Nr. 0892 130 030

VE/St. 1/20



Kunststoffkleber Spezial

Art.-Nr. 0893 480 001

VE/St. 1



Doppelkartuschenpistole

Art.-Nr. 0891 893 486

VE/St. 1



FSK-Systemkleber

Art.-Nr. 0892 100 09

VE/St. 1/30

HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
Bohren und Leimen
Schleifen und Lackieren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen

**HERSTELLUNG ALU-/
PVC-FENSTER**

Zuschnitt
Verstärkung einbringen
Verschweißen und Bohren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen
Reinigung des Rahmens

GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen

**Spiralbohrer-Sortiment
DIN 338 HSCO Typ RN MFD VARIO
Art.-Nr. 0626 050 004
VE/St. 1**



**Bohrmaschine BM
10-E Compact
Art.-Nr. 0702 327 1
VE/St. 1**

**Spiralbohrer-Sortiment
DIN 338 HSS Typ RN
Art.-Nr. 0624 000 001
VE/St. 1**



**Kegelsenker HSS-E
Art.-Nr. 0694 019 16
VE/St. 1**



**Hartmetall Frässtift Zahnung MX
Art.-Nr. 0616 001 021
VE/St. 1**



**Spiralbohrer HSCO DIN 1869 R2 Typ RN lang
Art.-Nr. 0626 560 600
VE/St. 1**



Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

Schraubendreher PH

Art.-Nr. 0613 322 2

VE/St. 1



Schraubendreher AW® 20

Art.-Nr. 0613 43 720

VE/St. 1



Olivenschraube

Material: Stahl verzinkt, blau passiviert

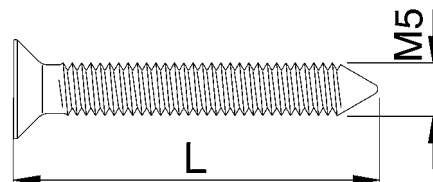
Einsetzbar für sämtliche Fenstergriffe bei Kunststoff- und Aluminiumfenstern

Schraube mit AW®-Antrieb

- Hohe Kraftübertragung
- Höhere Standzeit
- Optimale Zentrierung
- Keine Auswurfkräfte

Schraube mit Zentrierspitze

Die Schraube findet sehr leicht das Gewinde der Fenstergetriebes



Ø	Länge	Antrieb	Art.-Nr.	VE/St.
5 mm	40 mm	AW20	0688 185 040	100
5 mm	45 mm	AW20	0688 185 045	100

HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
Bohren und Leimen
Schleifen und Lackieren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen

HERSTELLUNG ALU-/PVC-FENSTER

Zuschnitt
Verstärkung einbringen
Verschweißen und Bohren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen
Reinigung des Rahmens

GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen

ASSY® 3.0

Art.-Nr. 0170 050 30

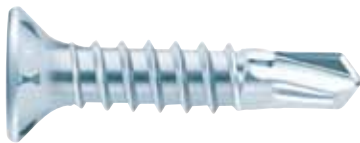
VE/St. 500



FEBOS® plus PH

Art.-Nr. 0207 583 919

VE/St. 5.000



2K-Cutter-Messer

Art.-Nr. 0715 66 275

VE/St. 1



Abbrechklingen

Art.-Nr. 0715 66 053

VE/St. 10



Sekundenklebstoff Klebfix

Art.-Nr. 0893 090 0

VE/St. 1/100



Pinsel-Sekundenkleber

Art.-Nr. 0893 094

VE/St. 1/25



Sekundenkleber SKG

Art.-Nr. 0893 403

VE/St. 1/40

Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport



Industrie-Clean
Art.-Nr. 0893 140
VE/St. 1/12



Staubbindetuch
Art.-Nr. 0899 700 001
VE/St. 5



IPA-Reiniger
Art.-Nr. 0893 223 500
VE/St. 1/12



HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
 Bohren und Leimen
 Schleifen und Lackieren
 Montage der Beschläge und Gummidichtungen

**HERSTELLUNG ALU-/
 PVC-FENSTER**

Zuschnitt
 Verstärkung einbringen
 Verschweißen und Bohren
 Montage der Beschläge und Gummidichtungen
Reinigung des Rahmens

GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen

Reinigungstuch Tex-Rein, 150 Stk.

Art.-Nr. 0899 810

VE/St. 1/4



Softtex

Art.-Nr. 0899 800 900

VE/St. 1



Zubehör

AUFMASS/PLANUNG

Maße ermitteln/
Manuell planen

VORBEREITUNG

Persönliche Schutzausrüstung

MATERIALANLIEFERUNG

Qualitätsprüfung + Transport

Vorlegeband

Art.-Nr. 0875 715 05

VE/St. 100



Verglasungsklötze mit Rutschsicherung

Art.-Nr. 0875 426 3

VE/St. 1.000



Klotzkelle

Art.-Nr. 0875 400

VE/St. 1



Verglasungsklötze ohne Rutschsicherung

Art.-Nr. 0875 528 1

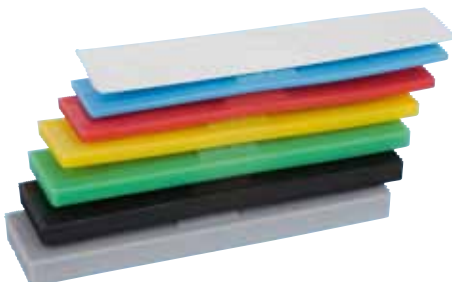
VE/St. 1.000



Verglasungsklotz-Sortiment

Art.-Nr. 0875 530 000

VE/St. 1



Handkartuschenpistole

Art.-Nr. 0891 00 3

VE/St. 1



HERSTELLUNG HOLZFENSTER

Zuschnitt und Hobeln
Bohren und Leimen
Schleifen und Lackieren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen

**HERSTELLUNG ALU-/
PVC-FENSTER**

Zuschnitt
Verstärkung einbringen
Verschweißen und Bohren
Montage der Beschläge und Gummidichtungen
Reinigung des Rahmens

GLASSCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen und Reinigen

Glas- und Fensterreiniger
Art.-Nr. 0890 220 5

VE/St. 1



Pumpsprühflasche
Art.-Nr. 0891 503 001

VE/St. 1



Neutralsilikon Perfekt
Art.-Nr. 0892 510 1

VE/St. 1/24



Aktiv-Scheibenreiniger
Art.-Nr. 0890 25

VE/St. 1/12/24





SEMINAR FENSTER- BEFESTIGUNG NACH STAND DER TECHNIK

Auswahl und Einsatz von Befestigungsmitteln

Moderne Baustoffe und 3-fach verglaste Fenster machen die Befestigung der Elemente immer mehr zu einer Herausforderung. Bisher bekannte Standardlösungen funktionieren oft nicht mehr. Moderne Abdichtmethoden lassen keine seitliche Verklotzung zu. Immer öfter müssen die Fenster in der Dämmebene, also vor der Fassade, montiert werden.

Alle diese Punkte machen es erforderlich, dass der Fenstermonteur auf dem aktuellen Stand der Befestigungstechnik bleibt, um sowohl Untergründe erkennen zu können, als auch die dafür geeignete Befestigungslösung auswählen zu können.

Seminarinhalt:

- Montage von Fenstern in und vor der Leibung
- Auswahl von geeigneten Befestigungsmitteln
- Beurteilung von verschiedenen Untergründen in der Praxis
- Tragverhalten von verschiedenen Untergründen in der Praxis
- Umgang und Interpretation mit/von Prüfberichten
- Aktuelle Regelungen im Bereich der Fenstermontage
- Montage von einbruchhemmenden Fenstern
- Aktuelles aus der Normung
- Standard und Sonderfälle

Ihr Nutzen:

- Sie kennen moderne Befestigungsmethoden, um auch in schwierigen Untergründen 3-fach verglaste Fenster sicher zu befestigen
- Sie lernen dazu die modernen Baustoffe im Detail kennen und erfahren, wie Sie eine Befestigung planen können
- Sie erfahren einfache Methoden, wie Sie Untergründe auf das Tragverhalten hin beurteilen können

Teilnehmerkreis:

- Metall
- Betriebswerkstätten
- Haustechnik
- Bau
- Holz
- PKW
- Cargo

Alle Planer und Monteure von Fenstern und Haustüren

Seminargebühr: 110,-*
Seminardauer: 13.00 - 17.00 Uhr

Alle Preise in Euro, zzgl. gesetzliche MwSt.

*Beinhaltet Tagungsunterlagen, Teilnahmebestätigung, Getränke und Imbiss

**Alle Seminarthemen,
Orte und Termine
finden Sie unter:
www.wuerth.de/seminare**

SEMINAR BAUKÖRPER- ANSCHLUSS NACH STAND DER TECHNIK



Fachgerechte Montage und Abdichtung von Fenstern, Haustüren, Wintergärten und Bauelementen

Eine Montage, nach dem Stand der Technik, ist Voraussetzung für einen mängelfreien Einbau von Fenstern, Türen und Wintergärten. Die Berücksichtigung der gesetzlichen, statischen und bauphysikalischen Anforderungen steht für Qualität, Nutzungssicherheit und langjährige Gebrauchstauglichkeit sowie zufriedene Kunden. Die aktuellen Anforderungen aus den anerkannten Regeln der Technik, wie z. B. aus der Energieeinsparverordnung (kurz EnEV), der DIN 4108 oder aus der DIN 1946-6 und weiterer Normen und Richtlinien werden in dem Seminar umfassend aufgezeigt.

In dem praxisorientierten Seminar werden Hintergründe und Fachwissen zu folgenden Merkmalen/Anforderungen vermittelt: dauerhafte Luftdichtigkeit, Vermeidung/Reduzierung von Wärmebrücken, Vermeidung/Ursachen für Schimmelbildung, Luftdichtigkeitskonzept, Verarbeitungsvorschriften von Befestigungsmitteln, PU-Schaum, spritzbare Dichtstoffe, vorkomprimierte Dichtungsbänder, Abdichtungsfolien, Anforderungen aus Förderprogrammen der KfW, usw.

Seminarinhalt:

- Fallbeispiele aus der Sachverständigentätigkeit
- Aktueller Stand zur EnEV
- Bauphysikalische Grundlagen
- Wärmebrückenoptimierte Bauanschluss-situationen
- Wie gehe ich mit einem Lüftungskonzept um?
- Fachgerechte Anwendung von Befestigungsmitteln, PU-Schaum, spritzbaren Dichtstoffen, vorkomprimierten Dichtungsbändern, Abdichtungsfolien usw.
- Montage in der Praxis mit Tipps und Tricks
- Hinweise für Alt- und Neubausituationen
- Praktische Einführung in die Vielfalt der Möglichkeiten der Montage-, Abdichtungs- und Befestigungstechnik bei Fenstern und Türen
- Regelwerke
- 3 Ebenen Abdichtung
- Bauteilprüfung

Ihr Nutzen:

- Sie erhalten in diesem Seminar praxisnahe Lösungen, Hinweise und Grundlagen für die tägliche Arbeit, die von den Teilnehmern in theoretischen und praktischen Teilen erarbeitet und selbst trainiert werden
- Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihre mitgebrachten Problemfälle, sowie deren bauphysikalischen und baukonstruktiven Anforderungen, in einem entsprechenden Zeitrahmen zu bearbeiten

Teilnehmerkreis:

- Metall
- Betriebswerkstätten
- Haustechnik
- Bau
- Holz
- PKW
- Cargo

Aufmaßtechniker und Monteure im Bereich Montage von Fenstern, Haustüren, Wintergärten und Bauelementen, Planer und Energieberater

Seminargebühr: 230,-*
Seminardauer: 9.00 – 17.00 Uhr

Alle Preise in Euro, zzgl. gesetzliche MwSt.

*Beinhaltet Tagungsunterlagen, Teilnahmebestätigung, Getränke und Imbiss

**Alle Seminarthemen,
Orte und Termine
finden Sie unter:
www.wuerth.de/seminare**



Jetzt Lifehack Video zum Seminarthema: Baukörperanschluss auf YouTube anschauen!

FENSTERBAU

Verbindungselemente und Zubehör für die Fensterherstellung

Adolf Würth GmbH & Co. KG
74650 Künzelsau
T +49 7940 15-0
F +49 7940 15-1000
info@wuerth.com
www.wuerth.de

© by Adolf Würth GmbH & Co. KG
Printed in Germany.
Alle Rechte vorbehalten.
Verantwortlich für den Inhalt:
Abt. PCV/Denis Schneider
GDH/Sven Joensson
Redaktion: Abt. GMP/Patrick Rudolph

Nachdruck, auch nur auszugsweise, nur mit Genehmigung.
OSBRO040854 - GMP - SF - AU - 21' - 01/19
Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier.

Wir behalten uns das Recht vor, Produktveränderungen, die aus unserer Sicht einer Qualitätsverbesserung dienen, auch ohne Vorankündigung oder Mitteilung jederzeit durchzuführen. Abbildungen können Beispiellabbildungen sein, die im Erscheinungsbild von der gelieferten Ware abweichen können. Irrtümer behalten wir uns vor, für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.



IFT-MONTAGETOOL

**Kostenlose individuelle Planung, Dokumentation
und Bestätigung des Fenstereinbaus mit geprüften
und ift-zertifizierten Produkten: www.montagetool.de**

