



Toolmatic – Meister der Automatisierung

TOOLMATIC®
AUTOMATED FASTENING SYSTEMS

Vorteile der Automatisierung optimal nutzen

Toolmatic ist die Marke für die Produktion von großflächigen Holzbauelementen. Auf hochmodernen Anlagen kommen sie in automatisierten Vorgängen zum Einsatz, wo Plattenwerkstoffe mit Klammern oder Nägeln befestigt werden. Aber Toolmatic wird nicht nur in der Fertighausindustrie eingesetzt. Auch in der Verpackungs- und Möbelindustrie findet man häufig Toolmaticgeräte.

Es gibt viele Gründe, warum diese automatisierten Befestigungsgeräte mit Vorteil zum Einsatz kommen.

Durch die Automatisierung erreicht man

- eine höhere Produktivität und dadurch niedrigere Kosten
- eine bessere und konstante Qualität
- eine höhere Sicherheit im Betrieb
- eine Reduzierung von ermüdenden, sich wiederholenden Arbeitsschritten

Weltweit sind viele Fertigbau- und Verpackungs-industriellieferanten Kunden von Toolmatic.

Toolmatic – Erfinder der Pusher-Technologie

Toolmatic ist eine junge Marke, spezialisiert auf die Automatisierung bei Holzverbindungen. Alles ist auf diese Ziele ausgelegt:

- das flexible Gerätesystem in einem kompakten, robusten Design
- das leichte Integrieren in unterschiedlichste Maschinen
- die Geräte entwickelt und produziert mit Know-how und Erfahrung aus dem Hause ITW

Hauptstück in dieser Entwicklung ist die Pusher-Technologie.

Sie hat entscheidende Vorteile gegenüber anderen Systemen der Automatisierung:

- die Eintreibtiefe kann bis auf 0,1 mm festgelegt werden
- sie arbeitet sehr leise
- dank des patentierten Aufsatzstückes mit integrierter Nagelführung wird der Nagel zentriert und absolut rechtwinklig eingetrieben.

So können z.B. Gipskartonplatten befestigt werden, ohne das Papier zu zerreißen. Optimaler Halt, maximale Tragfähigkeit der Wände und höchste Präzision wird erreicht.

Marktpartner



„Weinmann + Partner“ ist Marktpartner für alle auf den folgenden Seiten abgebildeten Geräte.

TOOLMATIC®

AUTOMATED FASTENING SYSTEMS

Der flexible Geräteaufbau von Toolmatic

Durch die Kombinationsmöglichkeit unterschiedlicher Toolmatic-Komponenten können optimale, kundenspezifische Lösungen geboten werden. Die Auswahl

von Befestigungsmittel, Power Unit und der Magazin-typ bestimmt die Gerätebezeichnung.

Befestigungsmittel + Power Unit + Magazin = Name des Toolmatic-Geräts
z. B. S = Klammer + 5 + 40 = S540



In Verbindung mit zahlreichem Zubehör entstehen so perfekt abgestimmte Lösungen für sehr viele Anwendungsbereiche. Artikelnummern für Toolmatic-

geräte variieren je nach Ausführung und werden hier nicht aufgelistet.

Übersicht der Toolmatic-Serien

Toolmatic-Serie (power unit)			200	300	500	600	800 (Pusher)
Befestigungsmittel	Anbindung	Code	Länge Befestigungsmittel (mm)				
Nägeln	sheetgebundene Coil	CT			45 – 65		27 – 75
	drahtgebundene Coil	CW			45 – 65	50 – 90	–
Klammern	–	S	4 – 25	20 – 50	25 – 65	50 – 180	–
Stifte	–	B	13 – 32	25 – 65	–	–	–
Stifte ohne Kopf	–	P	13 – 50	25 – 65	–	–	–
Wellennägeln	–	NC	–	–	12 – 15 (25 breit)	25 (35 breit)	12 (25 breit)

Auf den folgenden Seiten ist eine Geräteauswahl für die Industrie-Anwendungen dargestellt.

Magazinierungsarten:

Es stehen 6 verschiedene Magazine zur Auswahl, die jeweils die letzten zwei Stellen im Gerätenamen ausmachen:

10 = langes Magazin
20 = Oberlader
30 = Seitenlader

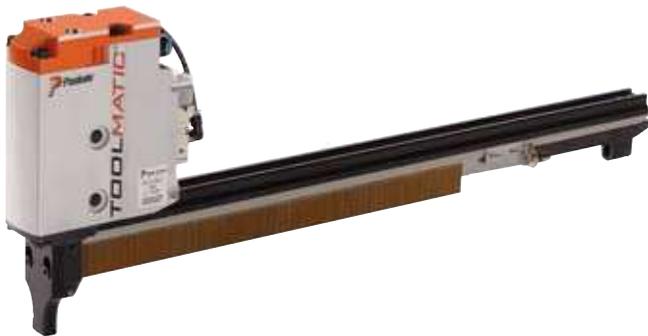
40 = Wechselskassette
50 = Coilmagazin
70 = Roboter Beladesystem

SERIE 200



Zu dieser Serie gehören die Klammergeräte S210, S220 und S230. Man findet sie häufig in der Automobilindustrie aber auch in der Fertighaus- und Möbelindustrie.

S210



Anwendung

- ☑ Dampfsperre
- ☑ Stoff-, Leder-, Kunststoffbefestigung für die Innenausstattung KFZ
- ☑ Stoßstangenfertigung
- ☑ Möbelproduktion allgemein

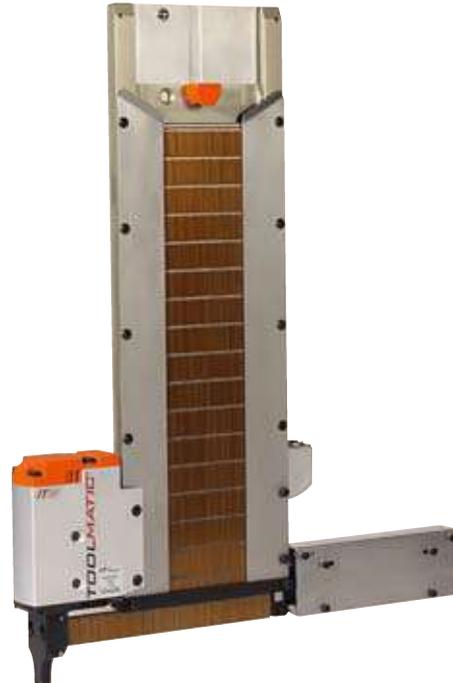
Stärken und Nutzen

- ☑ Perfekt zwischen erforderlicher Energie und kompakter Bauform abgestimmtes Gehäuse
- ☑ Hochwertige Einzelteile, höchstmögliche Betriebszuverlässigkeit und Lebensdauer
- ☑ Beliebige Heft- und Beladerichtung
- ☑ Schnelles Nachladen durch federgezogenen Repetiervorschieber
- ☑ Kompaktes und schlankes Design und verschiedene Nasenlängen

Technische Details

Befestigungsmittel	Klammern und Stifte
Magazinkapazität	je nach Typ max. 560 (Klammern/Stifte)
Elementlänge	4 – 25 mm (Klammern) / 13 – 32 mm (Stifte)
Elementedurchmesser	0,8 – 1,6 mm
Rückenbreite	4 – 14 mm (Klammern)
Luftverbrauch bei 6 bar	0,45 l/Hub
Arbeitsdruck	4 – 8 bar
Gewicht	ca. 1,8 kg / ca. 2,1 kg inkl. Befestigungsmittel

S220



Anwendung

- ☑ Dampfsperre
- ☑ Stoff-, Leder-, Kunststoffbefestigung für die Innenausstattung KFZ
- ☑ Stoßstangenfertigung
- ☑ Möbelproduktion allgemein

Stärken und Nutzen

- ☑ Die Klammern werden aufrecht übereinander magaziniert. Durch unterschiedlich verfügbare Klammerlängen und Magazinschachthöhen sind die Beladepazitäten äußerst variabel
- ☑ Darüber hinaus ist das Gerät in beiden Magazinrichtungen erhältlich, sowohl linksseitig als auch rechtsseitig

Technische Details

Befestigungsmittel	leichte und mittlere Klammern
Magazinkapazität	je nach Typ ca. 2300 Klammern
Elementlänge	6 – 25 mm
Elementedurchmesser	variierend
Rückenbreite	4 – 14 mm
Luftverbrauch bei 6 bar	0,45 l/Hub
Arbeitsdruck	5 – 8 bar
Gewicht	ca. 4,3 kg / ca. 5,5 kg inkl. Befestigungsmittel

SERIE 300



Die Klammergeräte S310, S320, und S370 (nicht abgebildet) kommen in vielen Branchen zum Einsatz.

S310



Anwendung

- ☒ Gipskarton / Gipsfaser
- ☒ Dampfsperre
- ☒ Motorenguss
- ☒ Stoff-, Leder-, Kunststoffbefestigung für die Innenausstattung KFZ
- ☒ Stoßstangenfertigung
- ☒ Möbelproduktion allgemein
- ☒ Paletten / Klötze / Kufen
- ☒ Wellpappe / Holzverbindungen
- ☒ Etiketten

Stärken und Nutzen

- ☒ Alle Funktionen wie bei S210/S220 (Seite 45)
- ☒ Kompaktes, kräftiges Gerät – Klammern bis 50 mm können verarbeitet werden
- ☒ Sowohl für feinen als auch mitteldicken Draht (Ø 1,2 – 1,5 mm) geeignet

Technische Details

Befestigungsmittel	Klammern
Magazinkapazität	je nach Typ ca. 350 Klammern
Elementlänge	20 – 50 mm
Elementedurchmesser	Ø 1,2 mm KL500 / KL6000 Ø 1,5 mm KG700
Rückenbreite	11 mm KL500 / 5,7 mm KL6000 11,3 mm KG700
Luftverbrauch bei 6 bar	ca. 0,85 l/Heftung
Arbeitsdruck	5 – 8 bar
Gewicht	ca. 3,0 kg / ca. 3,3 kg inkl. Befestigungsmittel

S320



Anwendung

- ☒ Gipskarton / Gipsfaser
- ☒ Dampfsperre
- ☒ Motorenguss
- ☒ Stoff-, Leder-, Kunststoffbefestigung für die Innenausstattung KFZ
- ☒ Stoßstangenfertigung
- ☒ Möbelproduktion allgemein
- ☒ Paletten / Klötze / Kufen
- ☒ Wellpappe / Holzverbindungen
- ☒ Etiketten

Stärken und Nutzen

- ☒ Alle Funktionen wie bei S210/S220 (Seite 45)
- ☒ Große Magazinkapazitäten, schnelle Heftgeschwindigkeiten
- ☒ Sensoren für die Magazin- und Heftkontrolle überwachen den Klammerprozess

Technische Details

Befestigungsmittel	Klammern
Magazinkapazität	je nach Typ ca. 2300 Klammern
Elementlänge	20 – 50 mm
Elementedurchmesser	Ø 1,2 mm KL500 / KL6000 Ø 1,5 mm KG700 / BK2500
Rückenbreite	11,0 mm KL500 / 5,7 mm KL6000 11,3 mm KG700 / 26,1 mm BK2500
Luftverbrauch bei 6 bar	ca. 0,85 l/Heftung
Arbeitsdruck	5 – 8 bar
Gewicht	ca. 5,8 kg / ca. 6,0 kg inkl. Befestigungsmittel

SERIE 500



Die Klammergeräte S510, S520, S540 sowie das Nagelgerät CT550 werden häufig im Fertighausbau und in der Verpackungsindustrie eingesetzt.

S540



Anwendung

- ☑ Spanplatten / Zement / OSB
- ☑ Holzfaserplatten / Styroporplatten
- ☑ Giebel- / Gesimsverblendungen
- ☑ Gipskarton / Gipsfaser
- ☑ Beplanken im Wandaufbau
- ☑ Wärmedämmverbundsysteme
- ☑ Zierprofile
- ☑ Paletten / Klötze / Kufen
- ☑ Kabeltrommeln
- ☑ Wellpappe / Holzverbindungen
- ☑ Kistenteile / Kistenkorpus
- ☑ Verschläge

Stärken und Nutzen

- ☑ Durch die austauschbare Magazinkassette wird ein noch schnelleres und unkomplizierteres Nachladen des Gerätes möglich
- ☑ Das Toolmatic Gehäuse ist perfekt zwischen erforderlicher Energie und kompakter Bauform abgestimmt. Das große Luftvolumen im Gehäuseinneren ermöglicht kraftvolles und schnelles Klammern
- ☑ Die Geräteabluft wird zur Kühlung des Puffers verwendet und verlängert so die Serviceintervalle
- ☑ Der PTEF-Kolbenring mit Bronzeanteil arbeitet mit ungeölter Druckluft für einen saubereren Betrieb
- ☑ Sensoren für die Magazin- und Nagelkontrolle überwachen den Klammerprozess und garantieren so eine konstante Produktqualität
- ☑ Die Wechsellassette ermöglicht einfaches und schnelles Befüllen mit neuen Klammerstäben

Technische Details

Befestigungsmittel	Klammertyp KG 700 / HD7900 / SD91000
Magazinkapazität	je nach Typ ca. 1900 – 2500
Elementlänge	38 – 65 mm
Luftverbrauch bei 6 bar	2,5 l / Heftung
Arbeitsdruck	5 – 8 bar
Gewicht	ca. 7,0 kg / ca. 13,0 kg inkl. Befestigungsmittel

CT550



Anwendung

- ☑ Spanplatten / Zement / OSB
- ☑ Unterkonstruktionen / Lattungen
- ☑ Beplanken im Wandaufbau
- ☑ Palettenoberteile
- ☑ Paletten / Klötze / Kufen
- ☑ Kabeltrommeln
- ☑ Kistenteile/Kistenkorpus
- ☑ Verschläge

Stärken und Nutzen

- ☑ Das Toolmatic CT550 verarbeitet schnell und zuverlässig plastikgebundene Nägel für hochwertige Verbindungen
- ☑ Durch die vertikale Anordnung des Magazins für den Großcoil entsteht eine geringe Baubreite. Dadurch kann eine Vielzahl von Geräten sehr eng angeordnet werden
- ☑ Das große Luftvolumen im Gehäuseinneren ermöglicht kraftvolles und schnelles Klammern
- ☑ Die Geräteabluft wird zur Kühlung des Puffers verwendet und verlängert so die Serviceintervalle

Technische Details

Befestigungsmittel	Maxicoil, Rundkopfnägel, plastikgebunden
Magazinkapazität	ca. 1200 Nägel bei Coildurchmesser max. 250 mm
Elementlänge	45 – 65 mm
Elementdurchmesser	Ø 2,1 – 2,9 mm
Luftverbrauch bei 6 bar	2,5 l / Heftung
Arbeitsdruck	5 – 8 bar
Gewicht	6,5 kg / ca. 10,0 kg inkl. Befestigungsmittel

SERIE 600



Die Serie 600, in erster Linie für Verpackungsindustrie und Fertighausbau, beinhaltet die Klammergeräte S630, S640 und den Coilnagler CW650.

S640



Anwendung

- ☑ Spanplatten / Zement / OSB
- ☑ Holzfaserplatten / Styroporplatten
- ☑ Giebel- / Gesimsverblendungen
- ☑ Gipskarton / Gipsfaser
- ☑ Beplanken im Wandaufbau
- ☑ Wärmedämmverbundsysteme
- ☑ Zierprofile
- ☑ Paletten / Klötze / Kufen
- ☑ Kabeltrommeln
- ☑ Wellpappe / Holzverbindungen
- ☑ Kistenteile / Kistenkorpus
- ☑ Verschläge

Stärken und Nutzen

- ☑ Alle Funktionen wie bei S540 (Seite 47)
- ☑ Extrem Kräftig – Klammern bis 180 mm können verarbeitet werden
- ☑ Sowohl für Standarddraht als auch für dicken Draht (Ø 2,0 mm) geeignet

Technische Details

Befestigungsmittel	Klammern
Magazinkapazität	variiert je nach Typ
Elementlänge	50 – 75 mm KG700 / 50 – 80 mm HD7900 50 – 120 mm SD91000 / 75 – 180 mm BS29000
Elementedurchmesser	Ø 1,5 KG700 / Ø 1,8 HD7900 Ø 2 SD91000 / BS29000
Rückenbreite	11,3 mm KG700 / 11,4 mm HD7900 11,9 mm SD91000 / 27,1 mm BS29000
Luftverbrauch bei 6 bar	ca. 3,5 – 5,2 l / Heftung, je nach Gerätetyp
Arbeitsdruck	5 – 8 bar
Gewicht	ca. 12,0 – 16,0 kg (ohne Befestigungsmittel)

CW650



Anwendung

- ☑ Spanplatten / Zement / OSB
- ☑ Unterkonstruktionen / Lattungen
- ☑ Beplanken im Wandaufbau
- ☑ Palettenoberteile
- ☑ Paletten / Klötze / Kufen
- ☑ Kabeltrommeln
- ☑ Kistenteile / Kistenkorpus
- ☑ Verschläge

Stärken und Nutzen

- ☑ Das große Magazin verfügt über eine Höhenjustierung für Coils verschiedener Längen
- ☑ Die Geräteabluft wird zur Kühlung des Puffers verwendet und verlängert so die Serviceintervalle
- ☑ Offenes Jumbomagazin ermöglicht einfaches und schnelles Befüllen mit neuen Nagelcoils

Technische Details

Befestigungsmittel	Jumbocoil, Rundkopfnägel
Magazinkapazität	ca. 750 Nägel bei Coildurchmesser max. 195 mm
Elementlänge	55 – 90 mm
Elementedurchmesser	2,5 – 3,3 mm
Luftverbrauch bei 6 bar	ca. 3,5 l / Hub
Arbeitsdruck	5 – 8 bar
Gewicht	ca. 9,0 kg (ohne Befestigungsmittel)

SERIE 800 (Pusher)



Die 800-Serie besteht aus CT850 für 0° plastmagazinierte Coilnägeln und aus dem Wellennagelgerät NC820. Hauptsächliches Einsatzgebiet sind die Verpackungsindustrie und der Fertighausbau.

CT850



Anwendung

- ☒ Spanplatten / Zement / OSB
- ☒ Unterkonstruktionen / Lattungen
- ☒ Beplanken im Wandaufbau
- ☒ Palettenoberteile
- ☒ Paletten / Klötze / Kufen
- ☒ Kabeltrommeln
- ☒ Kistenteile / Kistenkorpus
- ☒ Verschläge

Stärken und Nutzen

- ☒ Präzise Tiefenkontrolle – Eintreibtiefe auf 0,1 mm Genauigkeit
- ☒ Sehr niedriges Geräuschniveau
- ☒ Das patentierte Aufsatzstück mit integrierter Nagelführung zentriert die Nägel: Sie werden absolut rechtwinklig eingetrieben
- ☒ Optimaler Halt und maximale Tragfähigkeit von Wänden

Technische Details

Befestigungsmittel	IN-Nägeln
Magazinkapazität	ca. 1200 Nägel
Elementlänge	27 mm / 45 – 75 mm
Elementdurchmesser	2,1 – 2,9 mm
Luftverbrauch bei 6 bar	ca. 8,0 l / Heftung
Arbeitsdruck	5 – 8 bar
Gewicht	ca. 11,0 kg (ohne Befestigungsmittel)

NC820



Anwendung

- ☒ Riegelwerkfixierung
- ☒ Plattenstoß nicht hinterlegt
- ☒ Riegelwerkstation
- ☒ Beplanken im Wandaufbau

Stärken und Nutzen

- ☒ Präzise Tiefenkontrolle – Eintreibtiefe auf 0,1 mm Genauigkeit
- ☒ Sehr niedriges Geräuschniveau
- ☒ Optimaler Halt und maximale Tragfähigkeit von Wänden
- ☒ Linearführung fordert keine Schmierung, Servicezeiten werden reduziert

Technische Details

Befestigungsmittel	Wellennägeln
Magazinkapazität	25 Streifen = ca. 1250 Nägel
Elementlänge	12,5 mm
Elementbreite	25 mm
Luftverbrauch bei 6 bar	ca. 6,7 l / Heftung
Arbeitsdruck	6 – 9 bar
Gewicht	ca. 12,5 kg (ohne Befestigungsmittel)



haubold

Klammergeräte		Nagelgeräte	
28	PN 816	✓	✓
-	PN 814 G 50 L	✓	
-	PN 814 JG/A		
29	PN4016		✓
29	PN6040	✓	
30	PN540	✓	
30	PN540A	✓	
31	PN755		✓
31	PN755 A	✓	✓
32	PN765	✓	✓
32	PN765 A	✓	✓
-	INLINER DC PN765		
33	PN 775 XII		✓
34	PN7955	✓	✓
34	PN7965	✓	✓
34	INLINER DC PN 7965		
33	PN 9165 XII Automatik		✓
33	PN 9180 XII		✓
-	PN 2550 A / PN 2575 A/HWL		
35	PN29130 / PN 29180 D plus		✓
-	PH 9022 J		
36	RN 130 / RN160		✓
-	RN 220 R		✓
37	RNC50M2	✓	
39	RNC 50 S/W	✓	✓
38	RNC 65 S/WII		✓
39	RNC70.1		✓
40	RNC90Z		✓
-	RNC45R		
41	WN 15/I		✓
41	WN 25 XII		✓

Toolmatic

45	Serie S 200	✓	
46	Serie S 300 + Reload	✓	
47	Serie S 500-600		✓
48	Serie CT 500,600,800		✓
49	Serie CW 500-600		✓
	Serie B200 und P200		✓
	NC-Geräte		
	RTM-Geräte		✓



Befestigungsmittel

Normen, EC-Zeichen und Leistungserklärungen:

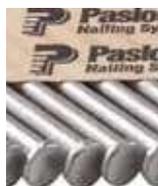
ITW Nägel und Klammern für tragende Anwendungen sind gemäß DIN EN 14592 geprüft und mit einem CE-Zeichen gekennzeichnet. Damit erfüllen diese Produkte die Vorgaben der europäischen Holzbau-norm Eurocode 5. Die Verbindungsmittel werden auf

ihre mechanischen Eigenschaften (Kopfdurchzugs- und Auszugsverhalten, Drahtzugfestigkeit, Biegemoment) geprüft. Unsere Leistungserklärungen für Bauprodukte können unter www.itwcp-techdocs.eu heruntergeladen werden.

Besondere ITW Nägel

- ☒ Versetzte Rundkopfnägel: RounDrive-Nägel sind für IM90Ci und IM100Ci entwickelt worden.
- ☒ D-Kopf: erlaubt hohe Magazinkapazität
- ☒ Haftennägel: speziell abgerundete Kopfform
- ☒ Hard n'Safe-Nägel: gehärtete Anker-nägel
- ☒ Ballistikenägel: bauaufsichtlich zugelassene, verzinkte Stahlnägel mit besonderen Nagelspitzen zum Nageln in Stahl

RounDrive



D-Kopf



ITW Nagelschrauben

- ☒ Torx: heraus-schraubbar, mit Senkkopf und Schlagschutzring, Torx 15 und 20 sowie PH2 Kreuzschlitz verfügbar
- ☒ Trallex: 6 mm Kopf-Ø, höherer Korrosionsschutz, 0°-Anbindung
- ☒ Haftennägel: mit speziell abgerundeter Kopfform



GN-Anbindung



ITW Klammer

- ☒ Zugelassene Klammer für Holzbau und z. T. für nichttragenden Gipskarton
- ☒ Klammerspitzen in drei Varianten, weitere auf Anfrage



C-Spitze



D-Spitze



CD-Spitze

Anbindungsart

- ☒ Streifen: Papier 34°, Plastik 20°
- ☒ Coils: Plastik GN-Coil 0°, IN-Coil in 0°, Sheet 16°, Draht 16°

Anbindungsart

- ☒ Streifen, geklebt 0°

Material

- ☒ Stahl mit / ohne Beschichtung / Behandlung, Edelstahl, gehärtete Stahl-Sorten und -Klassen: siehe Korrosionsschutz-tabelle

Beschichtung

- ☒ Nägel, Nagelschrauben und Klammern können mit Harz beschichtet werden. Dies verbessert die Eintreibfähigkeit.

Weitere Informationen zu den ITW Verbindungsmitteln finden Sie in unserer Preisliste.

Korrosionsschutz & Farbcodes



Kennen Sie schon unsere Farbcodes? Sie erleichtern Ihnen die Wahl der richtigen Nägel. Die Farbe weist Ihnen den Weg zu der richtigen Oberflächenbeschichtung-

tung für Ihre Anwendung und sind so schnell den 3 Nutzungsklassen zugeteilt. Sie erfüllen damit die Anforderungen nach Eurocode 5.

Blank 	innen <ul style="list-style-type: none"> • Blanker Stahl für trockene, beheizte Bauwerke in Nutzungsklasse 1
Galvanisiert 	innen <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Zinkschichtdicken bis 7 µm
Galvanisiert 12 µm 	außen überdacht <ul style="list-style-type: none"> • 12 µm erfüllt EC 5 für Nägel und Klammern in Nutzungsklasse 2
GalvPlus™ 	außen überdacht <ul style="list-style-type: none"> • Von ITW entwickelte Beschichtung: spezielle 15 µm Zink-Aluminium-Legierung • 70% höherer Korrosionsschutz • Übertrifft EC 5 für Nägel in Nutzungsklasse 2
Feuerverzinkt 	außen <ul style="list-style-type: none"> • Mindestschichtdicke von 55 µm • Erfüllt alle Anforderungen für Außenklimate in Nutzungsklasse 3
Edelstahl 	außen <ul style="list-style-type: none"> • Edelstahl-Verbindungsmitel werden in A2 und auch in A4 Qualitäten produziert. • Lange Lebensdauer bei extremsten korrosiven Einflüssen.

Unter www.itw-befestigungssysteme.de und www.itw-eurocode5.de stehen für Sie weitere Informationen zur Verfügung.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Fachberater.