



# Vorwort

# Sehr geehrte Geschäftspartner,

vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF) vereinen eine stilvolle Optik mit moderner Technik, die aktuelle Vorgaben für einen zeitgemäßen Wärmeschutz erfüllt. Zur sicheren Befestigung der VHF bieten wir innovative und hochwertige Komplettlösungen aus einer Hand. Neben technischen und wirtschaftlichen Vorteilen punkten unsere Fassadensysteme mit großer Gestaltungsfreiheit.

Dank Hinterschnitt-Technik übertreffen unsere Zykon-Plattenanker FZP II die Haltekräfte und Leistungsmerkmale herkömmlicher Befestigungslösungen um ein Vielfaches. So lassen sich Fassadenplatten mit geringen Stärken und großen Formaten verbauen. Verschiedene Ausführungen eignen sich für nahezu alle Bekleidungsmaterialien. Die Hinterschnitt-Technik sorgt außerdem für ein Fugenbild ohne sichtbare Befestigungselemente. Für den Austausch von Platten, Befestigungen in Leibungen oder den Ausgleich von Toleranzen halten wir ebenfalls die passenden Lösungen bereit.

Unser optimal aufeinander abgestimmtes Komplettsystem mit Plattenankern, passenden Unterkonstruktionslösungen und der Dübeltechnik sowie ausgereifter Bohrtechnik beschleunigen und vereinfachen die Montage, verkürzen die Bauzeit und reduzieren folglich Ihre Projektkosten. Mit unserem umfassenden Serviceangebot unterstützen wir sowohl Planer als auch Ausführende weltweit in allen Bauphasen – von der Beratung und Bemessung über Genehmigungsverfahren, Montage- und Logistikplanung bis hin zur Einweisung vor Ort.

Wir freuen uns auf den gemeinsamen Austausch und die weitere enge Zusammenarbeit mit Ihnen. Für uns sind Ihre Anregungen sehr wertvoll, um unsere Produkte, Prozesse und Services kontinuierlich weiter zu verbessern. Kommen Sie mit Ihren Fragen und Projekten jederzeit gerne auf uns zu.

Viel Vergnügen beim Entdecken unserer neuesten Fassadensysteme!

**Christian Knoll** 

Geschäftsführer fischer SystemTec



"Wer sich für fischer entscheidet, erhält mehr als ein Sortiment sicherer Produkte. Ziel ist es, weltweit immer die besten Lösungen für unsere Kunden zu entwickeln." Das sind neben innovativen Produkten vor

Das sind neben innovativen Produkten vor allem anwenderorientierte Beratung und nutzenstiftende Services.

# Eine Marke und ihr Leistungsversprechen.

#### Kontinuierliche Optimierung

Mit dem fischer ProzessSystem (fPS) stellen wir sicher, dass wir unsere Prozesse kontinuierlich optimieren und flexibel auf die Kundenanforderungen anpassen. Deshalb freuen wir uns ganz besonders über die Auszeichnung mit dem 1. Platz der Kategorie "Hervorragendes Produkionssytem" im anspruchsvollen Wettbewerb "Die Fabrik des Jahres".



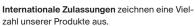
Auszeichnung 2015 Hervorragendes Produktsystem

### Sicherheit, die verbindet. Qualität, die entscheidet.

Bei der Sicherheit unserer Produkte machen wir keine Kompromisse. Umfassende, aktuelle und internationale Zulassungen zeichnen eine Vielzahl unserer Produkte aus. Das Produktsortiment von fischer ist in allen Bereichen der Befestigungstechnik – Stahl, Kunststoff und Chemie – breit aufgestellt. In ausgezeichneter Qualität, die professionelle und private Kunden in gleicher Weise immer wieder begeistert.











#### Immer am Puls der Zeit

Innovation ist bei fischer mehr als die Summe aller Patente. Wir sind offen für Neues und bereit für Veränderung - immer mit dem Ziel unseren Kunden den größtmöglichen Nutzen zu bieten. Mit eigener Entwicklung und Produktion wurden im Laufe der Jahre unzählige Befestigungslösungen für die unterschiedlichen Anwendungen unserer Kunden entwickelt. Ob neue Produktionsverfahren oder Materialien wie z. B. nachwachsende Rohstoffe: Wir forschen auch zukünftig für Ihre Sicherheit. Dabei sind wir so flexibel, um selbst maßgeschneiderte Kundenlösungen zu entwickeln. Diese Innovationskraft hat fischer zum Marktführer in der Dübeltechnik und der Befestigungsbranche gemacht.

#### Unser Service für Sie

Wir stehen Ihnen als verlässlicher Partner jederzeit gerne mit Rat und Tat zur Seite:

- Unser breites Produktspektrum reicht von chemischen Systemen über Stahlanker bis zu Kunststoffdübeln.
- Kompetenz und Innovation durch eigene Forschung, Entwicklung und Produktion.
- Weltweite Präsenz und aktiver Marketingund Verkaufsservice in über 100 Ländern.
- Schulungen, teilweise mit Zertifizierung, bei Ihnen vor Ort oder in unserer fischer Akademie.
- Qualifizierte anwendungstechnische Beratung für wirtschaftliche und richtlinienkonforme Befestigungslösungen.
- Konstruktions- und Bemessungssoftware für anspruchsvolle Befestigungen.

#### Wir übernehmen Verantwortung

Durch ein aktives Umweltmanagement tragen wir dazu bei, dass uns und zukünftigen Generationen eine intakte Umwelt erhalten bleibt. Unser Umweltmanagement am Standort Tumlingen ist nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Es erfüllt uns mit besonderem Stolz, dass wir 2020 die wichtigste und größte Auszeichnung in Europa im Bereich Nachhaltigkeit erhalten haben: den Deutschen Nachhaltigkeitspreis - Kategorie Großunternehmen. Damit wurden unser gesamtheitlicher Ansatz und die strategische Verankerung unseres Nachhaltigkeitsmanagements gewürdigt. Mit unseren greenline Produkten haben wir das erste Befestigungssortiment im Markt eingeführt, das zu über 50% auf nachwachsenden Rohstoffen basiert.









Greenline Sortiment aus 50% nachwachsenden Rohstoffen



Deutscher Nachhaltigkeitspreis



# Was sind fischer Fassadensysteme?

#### 1. Hinterschnitttechnologie

Die fischer Hinterschnitttechnologie beinhaltet mehrere aufeinander abgestimmte Komponenten, deren Kombination für den sicheren Halt der Fassadenplatten notwendig ist:

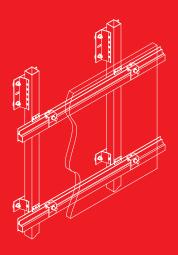
fischer Zykon Plattenanker FZP II	19
Bohrtechnik	
Hinterschnittbohrer	61
fischer Bohrmaschinen	53
Zubehör für das Bohren mit CNC Maschinen	59
Prüf- und Messmittel zur Kontrolle der Hinterschnitt- bohrungen	65
Setzwerkzeuge zum Setzen der Hinterschnittanker	69
Montagezubehör zum Ankersetzen und Montieren der Agraffen	81



#### 2. Unterkonstruktionssysteme

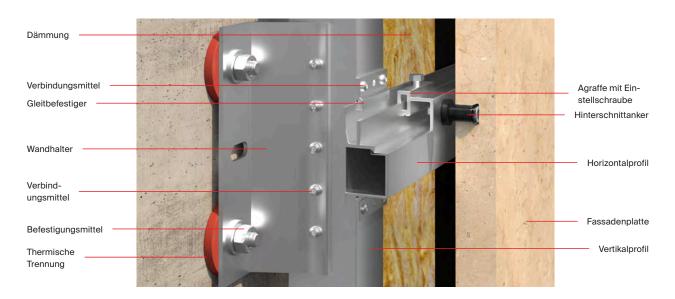
Die Unterkonstruktionssysteme bestehen aus verschiedenen Komponenten zur Lastabtragung und Toleranzausgleich des Bauuntergrunds. Hierfür werden folgende System-Bestandteile verwendet:

Wandhalter	79
Vertikalprofile	77
Horizontalprofile	74
Agraffen	75
Befestigungsmittel	89
Montagezubehör	81



# Fassadenquerschnitt und Systemvorteile.

#### Systemübersicht anhand eines Fassadenquerschnitts:



#### Vorteile fischer Fassadensysteme:



Baustellenservice



Technologieführerschaft über den Stand der Technik hinaus



Schnelle Lieferzeiten und geringe Montagedauer



Weltweit verfügbares Komplettsystem aus einer Hand



Ökonomisches Komplettsystem in fischer Qualität



Zugelassenes/zertifiziertes System sowie hauseigenes Testlabor



# Innovationen, die Profis begeistern.

Einleitung	11	Kapitel	1
Zykon Plattenanker FZP II	19	Kapitel	2
Maschinentechnik und Bohrer	49	Kapitel	3
Unterkonstruktion	71	Kapitel	4
Befestigungsprodukte und Zubehör	89	Kapitel	5
Basics	105	Kapitel	6
Service	111	Kapitel	7



# **1**Einleitung

Vorgehängte hinterlüftete Fassade	12
Anforderungen an Fassadensysteme	14
fischer Fassadensysteme	17

# Vorgehängte hinterlüftete Fassaden richtig befestigen.

#### Vorgehängte hinterlüftete Fassade

Eine vorgehängte, hinterlüftete Fassade ist ein belüftetes, zweischichtiges Fassadensystem, das die Funktionen Witterungsschutz und Isolierung strukturell voneinander trennt.

Aufgrund der vielen Vorteile gegenüber herkömmlichen Systemen sind diese Fassadensysteme heute sehr beliebt.

Das Fassadensystem setzt sich aus dem Bekleidungselement, der Hinterlüftung, dem Dämmstoff und der Unterkonstruktion zusammen. Mittels einer Unterkonstruktion wird das Fassadenmaterial am Gebäude befestigt.

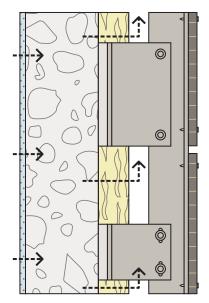
Neben der Ästhetik gibt es auch funktionelle und sicherheitstechnische Vorteile, zu denen der hinterlüftete Hohlraum und die nicht brennbaren Dämmstoffe gehören. Diese Systeme sind daher weniger anfällig für Beschädigungen als herkömmliche Systeme und bieten eine große Gestaltungsfreiheit. Darüber hinaus können Anforderungen an Brand-, Schall- und Blitzschutz umgesetzt werden.

Was für die vorgehängte hinterlüftete Fassade im Allgemeinen zutrifft, gilt auch für die Technik dahinter: Gesucht sind ansprechende, technisch durchdachte und wirtschaftliche Befestigungslösungen. In der richtigen Zusammenstellung ergeben so einzelne fischer Produkte ein perfekt abgestimmtes Kom-

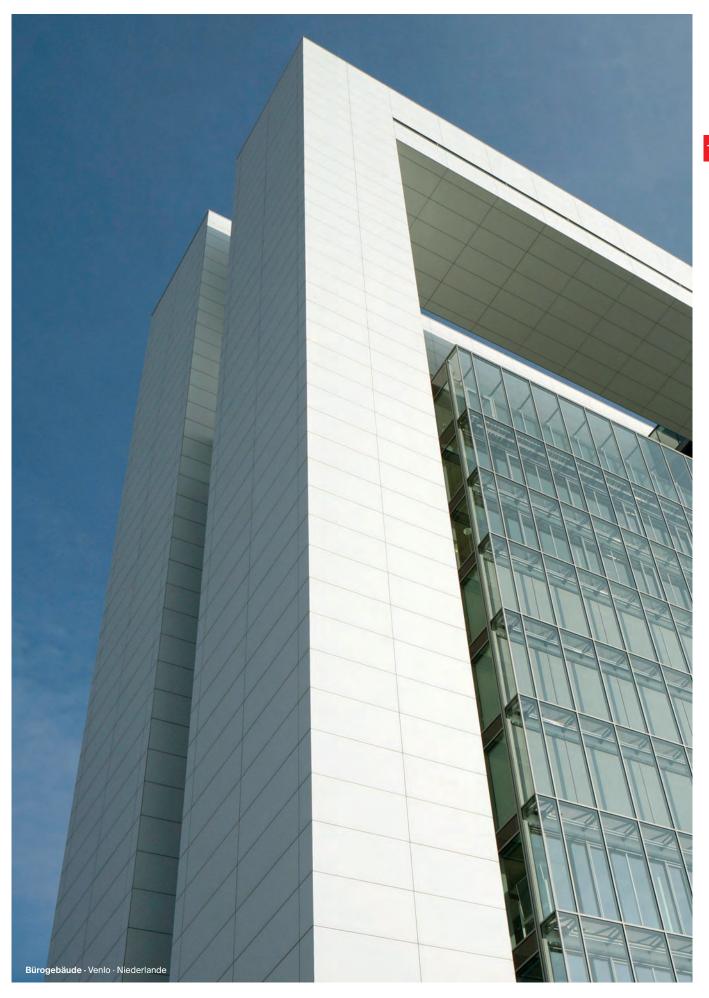
- · Lange Lebensdauer
- · Schnelle und einfache Montage

plettsystem mit vielen Vorteilen:

- · Geprüfte und zugelassene Einzelkomponenten
- · Große architektonische Gestaltungsspielräume
- · Sehr geringe Wartungsintervalle
- · Minimale Unterhaltungskosten
- · Effiziente Wärmedämmung
- · Verkürzte Bauzeiten



Funktionsprinzip einer vorgehängten, hinterlüfteten Fassade



# Frei gestalten – sicher befestigen.

### Anforderungen an moderne Fassaden sind unter anderem:

- · Eine optisch ansprechende Gestaltung
- · Technisch auf dem neuesten Stand zu sein
- Wirtschaftlichkeit bei der Montage und über die gesamte Lebensdauer

Ob beim Aufbau oder bei der Befestigung kompletter Fassadensysteme, ob beim Einbau von Fenstern, beim Anbringen von WDVS-Systemen oder beim Dämmen, Dichten und Schäumen, lassen Sie sich von unseren Produkten und deren Einsatzmöglichkeiten überzeugen.

### fischer bietet wirtschaftliche und innovative Lösungen für unterschiedlichste Fassadenanwendungen:

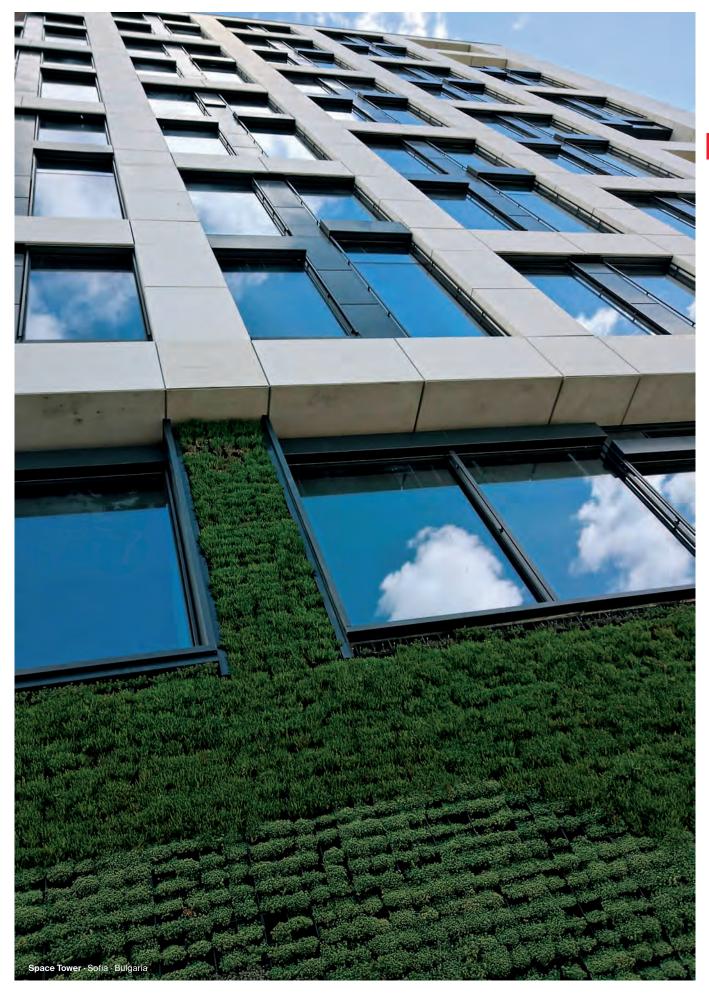
- · Schwerlastbefestigungen in Beton
- Maßgeschneiderte Lösungen und Systeme für eine Vielzahl von Baustoffen
- Dämmstoffhalter
- · Fassadenplattenbefestigungen
- · Unterkonstruktionssysteme
- · Schäume und Dichtstoffe

### Geben Sie Ihren Projekten den Halt, den sie verdienen:

Die fischer Fassadensystemen bieten Architekten und Planern ein innovatives, hochwertiges Komplettsystem zur Befestigung von hinterlüfteten Fassaden. Neben verarbeitungstechnischen und wirtschaftlichen Vorteilen bringen diese Systeme insbesondere einen überragenden architektonischen Gestaltungsspielraum mit sich.

#### fischer Fassadensysteme bieten folgende Vorteile:

- Unterkonstruktionssysteme für alle unterschiedlichen Bekleidungsmaterialien
- Flexibles System f
  ür verdeckte und offene Anwendungen
- Schnelle und unkomplizierte Installation mit reduzierten Kosten für die gesamte Fassade
- Erfüllung der Normen für Niedrig- und Nullenergiegebäude
- Projektspezifische Schulung, Beratung und Produktlösungen
- · Globale Unterstützung durch lokale Vertreter
- Mehr als 35 Jahre Erfahrungen mit Fassadensystemen
- Komplette Fassadensysteme aus einer Hand geliefert
- · ETA und CE Zertifizierungen





# Wieso Fassadensysteme von fischer die richtige Wahl sind.

#### fischer wählen

fischer ist eine der bekanntesten Marken der Welt. Wir sind ein deutsches Familienunternehmen mit Sitz in Waldachtal im Nordschwarzwald. fischer ist spezialisiert auf innovative Chemie-, Stahl- und Nylonverankerungssysteme für die Bauindustrie. Unsere Produkte reichen von kleinen Nylon-Dübeln bis hin zu modernen Fassadensystemen.

Unser Ziel ist es, stets die besten Lösungen für Kunden in aller Welt zu entwickeln. Wer sich für fischer entscheidet, erhält mehr als ein Sortiment der hochwertigsten und sichersten Produkte.

#### **Innovationskraft**

Innovation ist bei fischer mehr als die Summe der Patente. Wir sind immer offen für Neues und bereit für Veränderungen, um unseren Kunden den größtmöglichen Nutzen zu bieten. Mit unseren eigenen Entwicklungs- und Produktionsstätten haben wir im Laufe der Jahre zahlreiche Befestigungslösungen für die unterschiedlichsten Anwendungen hergestellt. Dies hat dazu beigetragen, dass unser Produktangebot mehr als 14.000 Verankerungen und Lösungen mit über 7.000 Patenten beinhaltet.

#### Qualität, auf die Sie sich verlassen können

Wir machen keine Kompromisse, wenn es um die Sicherheit unserer Produkte geht. Viele davon zeichnen sich durch umfassende, aktuelle und internationale Zulassungen aus. Das fischer Produktsortiment ist in allen Bereichen der Befestigungstechnik - Stahl-, Nylon- und chemische Verbindungselemente - bestens aufgestellt. Wir bieten eine preisgekrönte Qualität, die professionelle und private Kunden gleichermaßen überzeugt.

#### Die fischer Fassadensysteme beschränken sich nicht auf innovative Systemlösungen – sie fangen hier erst an:

Als Befestigungsspezialisten bieten wir Architekten, Planern und Handwerkern von der Planungsphase über statische Berechnungen bis hin zur termingerechten Lieferung an die Baustelle die vollumfassende Unterstützung

Bereitstellung von Planungssoftware und die Einweisung für die Verarbeiter gehören ebenso zum Service wie die Beratung bei der Auswahl der richtigen Systeme.

### Das Service-Angebot für fischer Fassadensysteme im Überblick

- · Anwendungstechnische Dienstleistungen
- Ermittlung von Bruchlasten und Erstellung statischer Vorbemessungen
- Beratung bei der Auswahl der richtigen Systemkomnonenten
- Unterstützung für Architekten, Designer, Statiker und Bauunternehmer in allen Phasen Ihres Bauprojekts
- · Unterstützung bei Genehmigungsverfahren
- Vorführung und Unterweisung durch unser geschultes Personal
- · Dienstleistungen für Maschinen
- · Weltweite und lokale Ansprechpartner
- fischer ist Mitglied beim Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V.



# **2**Zykon Plattenanker FZP II

#### ZYKON PLATTENANKER FÜR NATURSTEIN

Zykon Plattenanker FZP II A4	22	
Zykon Plattenanker FZP II Carbon	24	
Zykon Plattenanker FZP II SO AL	26	
Zykon Plattenanker FZP II SO Carbon	28	
Zykon Plattenanker FZP II VS	30	
Zykon Plattenanker FZP II SH	32	
Zykon Plattenanker FZP II M8i	34	
Zykon Plattenanker FZP II M6i	36	la a
ZYKON PLATTENANKER FÜR DÜNNE P	LATTENI	MATERIALIEN
Zykon Plattenanker FZP II T Tergo+	38	
Zykon Plattenanker FZP II T PA	40	
Zykon Plattenanker FZP II T D40	42	-
ZYKON PLATTENANKER FÜR SICHERH	EITSGLA	ıs
		70

Zykon Punkthalter FZP G Z ESG

Zykon Punkthalter FZP G Z VSG

44

46

# Unterschiede der Materialität.

#### Natürlich Stein.

Naturwerksteinplatten sind natürliche Materialien, die weltweit beschafft werden können. Typisch für diese Art von Bekleidungsmaterialien ist eine große Auswahl an natürlichen Farben und Strukturen.

Die Dicken der Fassadenplatten variieren von 20 mm bis 60 mm. Die fischer Zykonplattenanker können ab

einer Plattenstärke von 20 mm eingesetzt werden. Außerdem können mit den Abstandsankern Plattendickentoleranzen ausgeglichen werden.

Mit 35 Jahren Erfahrung unterstützt fischer mit Materialprüfungen zur Beurteilung der Bemessungswiderstände.

#### Die fischer Natursteinanker:

- . F7P II ΔΔ
- · FZP II Carbon
- · FZP II SO AL
- · FZP II SO Carbon
- · FZP II VS
- · FZP II SH
- · FZP II M8i
- · FZP II M6i

#### Künstliche Keramik.

Keramikplatten sind künstliche Materialien. Typisch für diese Art von Bekleidungsmaterialien ist eine breite Palette von Farben und Strukturen.

Typische Dicken der Fassadenplatten variieren von 10 mm bis 20 mm. Die fischer Zykonplattenanker kön-

nen ab einer Plattenstärke von 10 mm eingesetzt werden. Die große Scheibe des Ankers dient zur Verhinderung der Schiefstellung des Ankers auf den typischen Rippen auf der Rückseite der Keramikplatten.



#### Der fischer Keramikanker:

· FZP II T D40

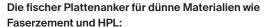
#### Dünne Plattenmaterialien.

Die bekanntesten Beispiele für dünne Plattenmaterialien sind Faserzement und HPL (high-pressure laminate). Beides sind künstliche Materialien. Typisch für diese Arten von Bekleidungsmaterialien ist eine große Auswahl an Farben und Strukturen.

Die Dicken der Fassadenplatten variieren typischerwei-

se von 8 mm bis 12 mm. Die fischer Zykonplattenanker können ab einer Plattenstärke von 8 mm eingesetzt werden.

fischer arbeitet mit vielen verschiedenen Lieferanten für solche Materialien zusammen.



- · FZP II T PA
- · Tergo+



#### **Durchblick mit Glas.**

Für Verglasungen aus Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG oder ESG-H ab 10 mm Glasdicke) und Verbundsicherheitsglas (VSG aus 8 + 10 mm ESG) bietet fischer den weltweit ersten Hinterschnitt-Glaspunkthalter an. Die Glastafeln können emailliert oder beschichtet sein, außerdem dürfen sie als Träger für auflaminierte Solarelemente genutzt werden.

Das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) in Berlin hat dem fischer Zykon Punkthalter (FZP-G) die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erteilt. Die revolutionäre Entwicklung ist damit Stand der Technik und kann jetzt ohne Zustimmung im Einzelfall für anspruchsvolle Glasfassaden eingesetzt werden.

Durch die Anwendung der Hinterschnitttechnologie

ist es unserem Unternehmen gelungen, weltweit den ersten Punkthalter für Glas zu realisieren, bei dem die Lochbohrung das Glas nicht durchdringt.

Die glatte Außenseite der Glasfassade bietet dem Architekten einen höheren gestalterischen Spielraum, gleichzeitig reduzieren sich Verschmutzungsanfälligkeit und Reinigungsaufwand.

Für die Verwendung des Punkthalters kommen spezielle Bohr- und Setzwerkzeuge zum Einsatz. Speziell ausgerüstete und geschulte Unternehmen bieten die Veredelung der Gläser und die Montage der Punkthalter an. Auf Anfrage stellen wir gerne den Kontakt zu diesen Firmen her.



- · FZP G-Z ESG
- · FZP G-Z VSG



Bei Fragen zu den verschiedenen Materialien und deren Befestigung beraten wir Sie gerne.

# **Zykon Plattenanker FZP II A4**

Der universelle Hinterschnittanker aus Edelstahl A4 für Naturstein.







Fassadenquerschnitt mit Bündigmontage

#### **Anwendungen**

- · Außenfassaden
- · Innenfassaden
- · Fassadenleibungen
- · Natursteinheizungen

#### Prüfzeichen







ETA-11/0145



#### Vorteile

Bündigmontage in Naturstein

- Die abgestimmte Form des Hinterschnittankers sorgt für eine formschlüssige und daher spreizdruckfreie Befestigung im konisch hinterschnittenen Bohrloch.
- Der Befestigungspunkt ist nach außen nicht sichtbar und sorgt für eine optisch ansprechende und durchgehende Fassadenoberfläche.
- Durch das Setzen des Ankers mit der Hinterschnitt-Technik kann die Position in der Fassadenplatte statisch optimal gewählt werden. Dies verringert die Plattendurchbiegung enorm.
- · Der Anker erlaubt höhere Bruchlasten im Vergleich zu herkömmlichen Systemen.
- Die Bündigmontage des Ankers ermöglicht eine wirtschaftliche und einfache Handhabung von Leibungen.

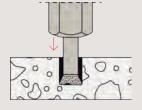
#### **Funktionsweise**

- Nassdiamantbohren zunächst zylindrisch, dann konisch zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.
- Der Anker wird in Bündigmontage auf absoluter Einbindetiefe gesetzt.
- Nach dem Setzen des Ankers schließt dieser bündig mit dem Material ab.

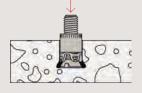
#### **Baustoffe**

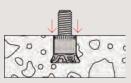
- Naturstein (≥ 20 mm)
- · Betonwerkstein

#### Montage FZP II A4







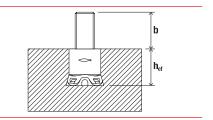




Al Hamra Tower · Kuwait



Zykon Plattenanker FZP II A4



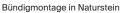
		Zulas- sung	Veranke- rungstiefe	Überstand Gewinde	Gewinde	zylindrischer Durchmesser	Hinter- schnitt- durchmesser	Plattendicke min.	Werkstoff Hülse	Verkaufsein- heit
			h <sub>ef</sub>	b	М					
	ArtNr.		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung		ETA								
FZP II 11 x 12 M6/13 A4	512131	•	12	13	M 6	11	13,5	20	Edelstahl A4	250
FZP II 11 x 12 M6/18 A4	512133	•	12	18	M 6	11	13,5	20	Edelstahl A4	250
FZP II 11 x 15 M6/10 A4	512134	•	15	10	M 6	11	13,5	30	Edelstahl A4	250
FZP II 11 x 15 M6/18 A4	512135	•	15	18	M 6	11	13,5	30	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 15 M8/10 A4	512136	•	15	10	M 8	13	15,5	30	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 15 M8/15 A4	512137	•	15	15	M 8	13	15,5	30	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 15 M8/23 A4	512138	•	15	23	M 8	13	15,5	30	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 15 M8/28 A4	512139	•	15	28	M 8	13	15,5	30	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 17 M8/17 A4	512140	•	17	17	M 8	13	15,5	30	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 21 M8/9 A4	512141	•	21	9	M 8	13	15,5	35	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 21 M8/17 A4	512142	•	21	17	M 8	13	15,5	35	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 21 M8/22 A4	512143	•	21	22	M 8	13	15,5	35	Edelstahl A4	250

# **Zykon Plattenanker FZP II Carbon**

Der universelle Hinterschnittanker aus glasfaserverstärktem Kunststoff für Naturstein.









Fassadenquerschnitt mit Bündigmontage

#### **Anwendungen**

- · Außenfassaden
- Innenfassaden
- · Fassadenleibungen
- · Natursteinheizungen

#### Prüfzeichen







ETA-11/0145



#### Vorteile

- Die abgestimmte Form des Hinterschnittankers sorgt für eine formschlüssige und daher spreizdruckfreie Befestigung im konisch hinterschnittenen Bohrloch.
- Der Befestigungspunkt ist nach außen nicht sichtbar und sorgt für eine optisch ansprechende und durchgehende Fassadenoberfläche.
- Durch das Setzen des Ankers mit der Hinterschnitt-Technik kann die Position in der Fassadenplatte statisch optimal gewählt werden. Dies verringert die Plattendurchbiegung enorm.
- Der Anker erlaubt höhere Bruchlasten im Vergleich zu herkömmlichen Systemen.
- Die Bündigmontage des Ankers ermöglicht eine wirtschaftliche und einfache Handhabung von Leibungen.

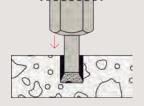
#### **Funktionsweise**

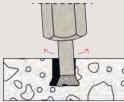
- Nassdiamantbohren zunächst zylindrisch, dann konisch zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.
- Der Anker wird in Bündigmontage auf absoluter Einbindetiefe gesetzt.
- Nach dem Setzen des Ankers schließt dieser bündig mit dem Material ab.

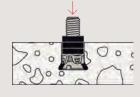
#### **Baustoffe**

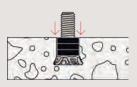
- Naturstein (≥ 20 mm)
- · Betonwerkstein

#### Montage FZP II Carbon







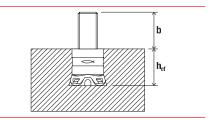




 $\textbf{Court Komplex} \cdot \textbf{Hawaaly} \cdot \textbf{Kuwait}$ 



Zykon Plattenanker FZP II Carbon



		Zulas- sung	Veranke- rungstiefe	Überstand Gewinde	Gewinde	zylindrischer Durchmesser	Hinter- schnitt- durchmesser	Plattendicke min.	Werkstoff Hülse	Verkaufsein- heit
			h <sub>ef</sub>	b	M					
	ArtNr.		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung		ETA								
FZP II 11 x 12 M6/13 CARBON	511966	•	12	13	M 6	11	13,5	20	Carbon	250
FZP II 11 x 12 M6/18 CARBON	511967	•	12	18	M 6	11	13,5	20	Carbon	250
FZP II 11 x 15 M6/10 CARBON	511968	•	15	10	M 6	11	13,5	30	Carbon	250
FZP II 11 x 15 M6/18 CARBON	511969	•	15	18	M 6	11	13,5	30	Carbon	250
FZP II 13 x 15 M8/10 CARBON	511970	•	15	10	M 8	13	15,5	30	Carbon	250
FZP II 13 x 15 M8/15 CARBON	511971	•	15	15	M 8	13	15,5	30	Carbon	250
FZP II 13 x 15 M8/23 CARBON	511972	•	15	23	M 8	13	15,5	30	Carbon	250
FZP II 13 x 15 M8/28 CARBON	511973	•	15	28	M 8	13	15,5	30	Carbon	250
FZP II 13 x 17 M8/17 CARBON	511980	•	17	17	M 8	13	15,5	30	Carbon	250
FZP II 13 x 21 M8/9 CARBON	511974	•	21	9	M 8	13	15,5	35	Carbon	250
FZP II 13 x 21 M8/17 CARBON	511975	•	21	17	M 8	13	15,5	35	Carbon	250
FZP II 13 x 21 M8/22 CARBON	511976	•	21	22	M 8	13	15,5	35	Carbon	250

# **Zykon Plattenanker FZP II SO AL**

Der ausgleichende Hinterschnittanker aus Edelstahl A4 für Naturstein.









Fassadenquerschnitt mit Abstandsmontage

#### **Anwendungen**

- Außenfassaden mit hohen ästhetischen Ansprüchen
- Innenfassaden mit hohen ästhetischen Ansprüchen

#### Prüfzeichen







ETA-11/0145



#### Vorteile

- Die abgestimmte Form des Hinterschnittankers sorgt für eine formschlüssige und daher spreizdruckfreie Befestigung im konisch hinterschnittenen Bohrloch.
- Der Befestigungspunkt ist nach außen nicht sichtbar und sorgt für eine optisch ansprechende und durchgehende Fassadenoberfläche.
- Durch das Setzen des Ankers mit der Hinterschnitt-Technik kann die Position in der Fassadenplatte statisch optimal gewählt werden. Dies verringert die Plattendurchbiegung enorm.
- Der Anker erlaubt höhere Bruchlasten im Vergleich zu herkömmlichen Systemen.
   Durch die konstante Restwanddicke als Referenzmaß bei der Bohrlocherstellung wird ein Ausgleich der Plattendickentoleranzen ermöglicht.

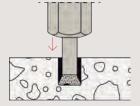
#### **Funktionsweise**

- Nassdiamantbohren zunächst zylindrisch auf ein konstantes Referenzmaß der Restwanddicke (RWD), dann konisch zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.
- Der Anker wird in Abstandsmontage im konisch hinterschnittenen Bohrloch gesetzt.
- Die Möglichkeit zum Ausgleich der Plattendickentoleranzen sorgt für eine ebene Fassadenoberfläche.

#### Baustoffe

- · Naturstein (≥ 20 mm)
- · Betonwerkstein

#### Montage FZP II SO AL











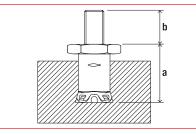




99 Hudson · New York · USA



Zykon Plattenanker FZP II SO AL



		Zulas- sung	Ankerlänge verspreizt	Veranke- rungstiefe	Überstand Gewinde	Gewinde	zylind- rischer Durchmes- ser	Hinter- schnitt- durchmes- ser	Plattendi- cke min.	Werkstoff Hülse	Verkaufs- einheit
			a	h <sub>ef</sub>	b	М					
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung		ETA									
FZP II 11 x 21 M6/S0/9 AL	512144	•	21	12 - 16	9	M 6	11	13,5	20	Edelstahl A4	250
FZP II 11 x 21 M6/S0/12 AL	512145	•	21	12 - 16	12	M 6	11	13,5	20	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 26 M8/S0/17 AL	512146	•	26	15 - 21	12	M 8	13	15,5	30	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 30 M8/S0/13 AL	513226	•	30	15 - 25	12	M 8	13	15,5	30	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 26 M8/S0/12 AL	538088	•	26	15 - 21	12	M 8	13	15,5	30	Edelstahl A4	250

# **Zykon Plattenanker FZP II SO Carbon**

Abstandsmontage in Naturstein

Der ausgleichende Hinterschnittanker aus glasfaserverstärktem Kunststoff für Naturstein.







Fassadenquerschnitt mit Abstandsmontage

#### **Anwendungen**

- Außenfassaden mit hohen ästhetischen Ansprüchen
- Innenfassaden mit hohen ästhetischen Ansprüchen

#### Prüfzeichen







ETA-11/0145



#### Vorteile

- Die abgestimmte Form des Hinterschnittankers sorgt für eine formschlüssige und daher spreizdruckfreie Befestigung im konisch hinterschnittenen Bohrloch.
- Der Befestigungspunkt ist nach außen nicht sichtbar und sorgt für eine optisch ansprechende und durchgehende Fassadenoberfläche.
- Durch das Setzen des Ankers mit der Hinterschnitt-Technik kann die Position in der Fassadenplatte statisch optimal gewählt werden. Dies verringert die Plattendurchbiegung enorm.
- Der Anker erlaubt höhere Bruchlasten im Vergleich zu herkömmlichen Systemen.
   Durch die konstante Restwanddicke als Referenzmaß bei der Bohrlocherstellung wird ein Ausgleich der Plattendickentoleranzen ermöglicht.

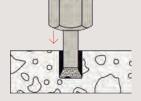
#### **Funktionsweise**

- Nassdiamantbohren zunächst zylindrisch auf ein konstantes Referenzmaß der Restwanddicke (RWD), dann konisch zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.
- Der Anker wird in Abstandsmontage im konisch hinterschnittenen Bohrloch gesetzt.
- Die Möglichkeit zum Ausgleich der Plattendickentoleranzen sorgt für eine ebene Fassadenoberfläche.

#### **Baustoffe**

- · Naturstein (≥ 20 mm)
- · Betonwerkstein

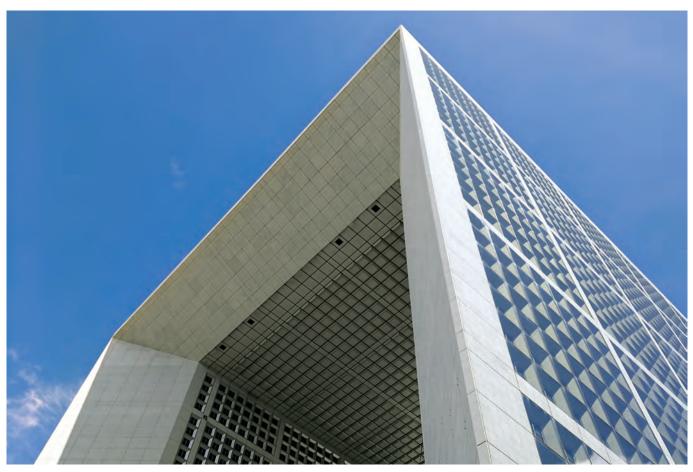
#### Montage FZP II SO Carbon







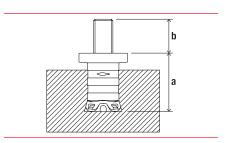




La Grande Arche · Paris · Frankreich



Zykon Plattenanker FZP II SO Carbon



		Zulas- sung	Anker- länge verspreizt	Veranke- rungstiefe	Überstand Gewinde	Gewinde	zylind- rischer Durchmes- ser	Hinter- schnitt- durchmes- ser	Plattendi- cke min.	Werkstoff Hülse	Verkaufs- einheit
			a	h <sub>ef</sub>	b	М					
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung		ETA									
FZP II 11 x 21 M6/SO/9 CARBON	511977	•	21	12 - 16	9	M 6	11	13,5	20	Carbon	250
FZP II 11 x 21 M6/S0/12 CARBON	511978	•	21	12 - 16	12	M 6	11	13,5	20	Carbon	250
FZP II 13 x 26 M8/S0/12 CARBON	538087	•	26	15 - 21	12	M 8	13	15,5	30	Carbon	250
FZP II 13 x 26 M8/SO/17 CARBON	511979	•	26	15 - 21	17	M 8	13	15,5	30	Carbon	250

### **Zykon Plattenanker FZP II VS**

Der Einhängeanker mit der fischer Vertical Solution für Fassadenplatten aus Naturstein.









Fassadenguerschnitt mit Einhängeankern

#### **Anwendungen**

- Außenfassaden mit hohen ästhetischen Ansprüchen und reduziertem Wandaufhau
- Innenfassaden mit hohen ästhetischen Ansprüchen und reduziertem Wandaufbau

#### Prüfzeichen







ETA-11/0145



#### Vorteile

- Die abgestimmte Form des Hinterschnittankers sorgt für eine formschlüssige und daher spreizdruckfreie Befestigung im konisch hinterschnittenen Bohrloch.
- Der Befestigungspunkt ist nach außen nicht sichtbar und sorgt für eine optisch ansprechende und durchgehende Fassadenoberfläche.
- Durch das Setzen des Ankers mit der Hinterschnitt-Technik kann die Position in der Fassadenplatte statisch optimal gewählt werden. Dies verringert die Plattendurchbiegung enorm.
- Der Anker erlaubt höhere Bruchlasten im Vergleich zu herkömmlichen Systemen.
   Durch die konstante Restwanddicke als Referenzmaß bei der Bohrlocherstellung wird ein Ausgleich der Plattendickentoleranzen ermöglicht.

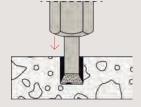
#### **Funktionsweise**

- Nassdiamantbohren zunächst zylindrisch auf ein konstantes Referenzmaß der Restwanddicke (RWD), dann konisch zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.
- Der Anker wird in Abstandsmontage im konisch hinterschnittenen Bohrloch gesetzt.
- Die Möglichkeit zum Plattendickentoleranzsausgleich sorgt für eine ebene Fassadenoberfläche.
- Bei der Montage werden zusätzlich Einhängelaschen nach dem Schlüsselschlossprinzip verwendet.

#### **Baustoffe**

· Naturstein (≥ 20 mm)

#### Montage FZP II VS



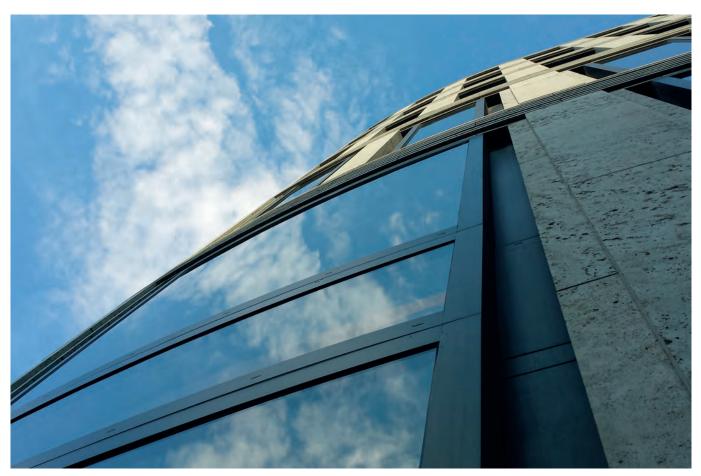








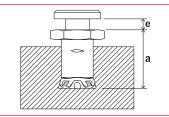




Concorde Hotel  $\cdot$  Berlin  $\cdot$  Deutschland



Zykon Plattenanker FZP II VS



		Zulas- sung	Anker- länge verspreizt	Veranke- rungstiefe	Klemmdi- cke	Gewinde	zylind- rischer Durch- messer	Hinter- schnitt- durchmes- ser	Plattendi- cke min.	Werkstoff Hülse	Verkaufs- einheit
			a	h <sub>ef</sub>	е	M					
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung		ETA									
FZP II 11 x 21 M6/VS/4 AL	512147	•	21	12 - 16	4,5	M 6	11	13,5	20	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 26 M8/VS/4 AL	512148	•	26	15 - 21	4,5	M 8	13	15,5	30	Edelstahl A4	250
FZP II 13 x 30 M8/VS/4 AL	512149	•	30	15 - 25	4,5	M 8	13	15,5	30	Edelstahl A4	250

# Zykon Plattenanker FZP II SH

Der Hinterschnittanker für Fassadenplatten aus weichen Gesteinen.









Fassadenquerschnitt mit Weichgesteinsanker

#### **Anwendungen**

- Außenfassaden mit schweren Fassadenplatten aus ausgewähltem weichem Naturstein (Gesteinsgruppe IV - Sedimentsgesteine)
- Innenfassaden mit schweren Fassadenplatten aus ausgewähltem weichem Naturstein (Gesteinsgruppe IV - Sedimentsgesteine)

#### Prüfzeichen



#### Vorteile

- Spreizdruckfreie Verankerung in weichem Naturstein
- Von der Fassadenaußenseite nicht sichtbare Befestigung
- · Statisch optimierbare Position der Anker
- Höhere Bruchlasten im Vergleich zu herkömmlichen Systemen
- Plattendickentoleranzausgleich durch konstante Restwanddicke

#### **Funktionsweise**

- Nassdiamantbohren zunächst zylindrisch, je nach Anwendung entweder auf die absolute Einbindetiefe oder ein konstantes Referenzmaß der Restwanddicke (RWD), dann konisch zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.
- Der Anker kann in Bündigmontage auf absoluter Einbindetiefe oder mittels der Abstandsmontage im konisch hinterschnittenen Bohrloch gesetzt werden.
- Die Möglichkeit zum Ausgleich der Plattendickentoleranzen sorgt für eine ebene Fassadenoberfläche.

#### **Baustoffe**

· Naturstein (Gesteinsgruppe IV) (≥ 50mm)

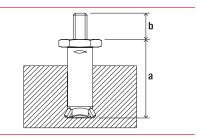
# Montage FZP II SH



 $Bucherer \cdot Z \ddot{u}rich \cdot Schweiz$ 



Zykon Plattenanker FZP II SH



		Ankerlänge verspreizt a	Veranke- rungstiefe	Überstand Gewinde b	Gewinde M	zylindrischer Durchmes- ser	Hinter- schnitt- durchmes- ser	Plattendicke min.	Werkstoff Hülse	Verkaufsein- heit
	ArtNr.	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung										
FZP 13 x 30 M8//23 SH A4	521103	30	30	23	M 8	13	17,3	50	Edelstahl A4	50
FZP 13 x 41 M8/S0/19 SH AL	521104	41	30 - 36	19	M 8	13	17,3	50	Edelstahl A4	50

# Zykon Plattenanker FZP II M8i

Der Hinterschnittanker mit einem Innengewinde für M8 Gewindestifte für Fassadenplatten aus Naturstein.









Fassadenquerschnitt mit Innengewindeanker

#### **Anwendungen**

- Außenfassaden
- · Innenfassaden
- · Fassadenleibungen

#### Prüfzeichen





ETA-11/0145

#### Vorteile

- Die abgestimmte Form des Hinterschnittankers sorgt für eine formschlüssige und daher spreizdruckfreie Befestigung im konisch hinterschnittenen Bohrloch.
- Der Befestigungspunkt ist nach außen nicht sichtbar und sorgt für eine optisch ansprechende und durchgehende Fassadenoberfläche.
- Der Anker erlaubt höhere Bruchlasten im Vergleich zu herkömmlichen Systemen.
   Die Bündigmontage des Ankers ermöglich eine wirtschaftliche und einfache Erstellung von Leibungen.
- Bei der Bohrlocherstellung kann je nach Anwendung zwischen der Bündigmontage mit absoluter Einbindetiefe für z. B. Leibungsplatten und der Abstandsmontagetechnik, die mit einer konstanten Restwanddicke als Referenzmaß den Ausgleich der Plattendickentoleranzen ermöglicht, gewählt werden.
- Kein überstehendes Außengewinde ermöglicht einen platzsparenden Transport von vorgefertigten Fassadenplatten.

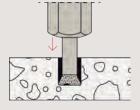
#### **Funktionsweise**

- Nassdiamantbohren zunächst zylindrisch, je nach Anwendung entweder auf die absolute Einbindetiefe oder ein konstantes Referenzmaß der Restwanddicke (RWD), dann konisch zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.
- Der Anker kann in Bündigmontage auf absoluter Einbindetiefe oder mittels der Abstandsmontage im konisch hinterschnittenen Bohrloch gesetzt werden.
- Die Möglichkeit zum Plattendickentoleranzsausgleich sorgt für eine ebene Fassadenoberfläche.

#### **Baustoffe**

· Naturstein (≥ 20 mm)

#### Montage FZP II M8i











 $fischer \ Verwaltungsgeb\"{a}ude \cdot Waldachtal \cdot Deutschland$ 



Zykon Plattenanker FZP II M8i



		Zulas- sung	Verankerungstiefe	zylindrischer Durchmesser	Hinterschnitt- durchmesser	Plattendicke min.	Werkstoff Hülse	Verkaufseinheit
	ArtNr.		h <sub>ef</sub> [mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung		ETA						
FZP II 15 x 12 M8i	539478	•	12	15	17,5	20	Carbon	250
FZP II 15 x 15 M8i	539479	•	15	15	17,5	25	Carbon	250
FZP II 15 x 21 M8i	540298	•	21	15	17,5	35	Carbon	250

Diesen Ankern liegen Staubschutzkappen bei. Diese sind zum Schutz vor einer Verunreinigung des Innengewindes zu verwenden, wenn die Hinterschnittanker werksseitig vorgefertigt und ohne montierte Gewindestift auf die Baustelle geliefert werden.

# Zykon-Plattenanker FZP II M6i

Der Hinterschnittanker mit einem Innengewinde für M6 Gewindestifte für Fassadenplatten aus Naturstein.









Fassadenquerschnitt mit Innengewindeanker

#### **Anwendungen**

 Innenanwendungen (z. B. Waschtische, Natursteinheizungen, ...)

#### Prüfzeichen



#### Vorteile

- Die abgestimmte Form des Hinterschnittankers sorgt für eine formschlüssige und daher spreizdruckfreie Befestigung im konisch hinterschnittenen Bohrloch.
- Der Befestigungspunkt ist nach außen nicht sichtbar und sorgt für eine optisch ansprechende und durchgehende Fassadenoberfläche.
- Das stabile und hochwertige Material des Ankers erlaubt gegenüber herkömmlichen Systemen höhere Bruchlasten
- Durch das integrierte Innengewinde können die Platten vorgefertigt und sicher transportiert werden.

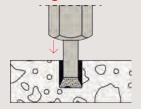
#### **Funktionsweise**

- Nassdiamantbohren zunächst zylindrisch, je nach Anwendung entweder auf die absolute Einbindetiefe oder ein konstantes Referenzmaß der Restwanddicke (RWD), dann konisch zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.
- Der Anker kann in Bündigmontage auf absoluter Einbindetiefe oder mittels der Abstandsmontage im konisch hinterschnittenen Bohrloch gesetzt werden.
- Die Möglichkeit zum Plattendickentoleranzsausgleich sorgt für eine ebene Fassadenoberfläche.

#### **Baustoffe**

· Naturstein (≥ 20 mm)

#### Montage FZP II M6i







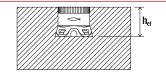




Huyyu-Chen-Fong · Taiwan



Zykon Plattenanker FZP II M6i



	Verankerungstiefe	zylindrischer Durchmesser	Hinterschnitt- durchmesser	Plattendicke min.	Werkstoff Hülse	Verkaufseinheit
Art!	h <sub>ef</sub> Nr. [mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung						
FZP II 13 x 12 M6i 5129	<b>58</b> 12	13	15,5	20	Polyamid PA 6	250

## Zykon Plattenanker FZP II T Tergo+

Der Spezialist für dünne Fassadenplatten aus Faserzement von Equitone.





Tergo+ in Equitone Faserzementtafeln



Fassadenguerschnitt mit Tergo+ Anker

#### **Anwendungen**

- · Außenfassaden
- · Innenfassaden
- · Fassadenleibungen

#### Prüfzeichen







#### Vorteile

- Die kurze Geometrie des Ankers ermöglicht die Anwendung in dünnen Platten ab einer Dicke von 8 mm.
- Der Befestigungspunkt ist nach außen nicht sichtbar und sorgt für eine optisch ansprechende und durchgehende Fassadenoberfläche.
- Die abgestimmte Form des Hinterschnittankers sorgt für eine formschlüssige und daher spreizdruckfreie Befestigung im konisch hinterschnittenen Bohrloch.
- Durch das Setzen des Ankers mit der Hinterschnitt-Technik kann die Position in der Fassadenplatte statisch optimal gewählt werden. Dies verringert die Plattendurchbiegung enorm.
- Die formschlüssige und spreizdruckfreie Verankerung erlaubt zusammen mit der statisch optimierten Befestigung der Anker im Fünftelspunkt gegenüber herkömmlichen Systemen ein Vielfaches an Haltekräften und die Verwendung von großen Plattenformaten.

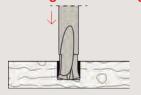
#### **Funktionsweise**

- Trockenbohren mit Diamantfräsern zunächst zylindrisch, dann konisch zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.
- Der Anker wird in Bündigmontage auf absoluter Einbindetiefe gesetzt.
   Nach dem Setzen des Ankers liegt die Abstandsscheibe vollflächig auf dem Material auf.

#### **Baustoffe**

· Faserzement Equitone (≥ 8mm)









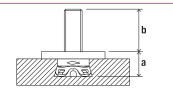




 ${\sf Cahir\ Castle\cdot Tipperary\cdot Irland}$ 

#### **Technische Daten**





Tergo+ 11 x 6

Tergo+ 11 x 8

Tergo+ 11 x 10

		Zulas- sung	Anker- länge verspreizt	Veranke- rungstiefe	Überstand Gewinde	Gewinde	zylind- rischer Durchmes- ser	Hinter- schnitt- durchmes- ser	Plattendi- cke min.	Werkstoff Hülse	Verkaufs- einheit
			a	h <sub>ef</sub>	b	Ø x Länge					
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung		DIBt									
Tergo+11 x 6 M6/T/10 PA	532641	•	8,5	6	10	M 6	11	13,5	8	Polyamid PA 6	250
Tergo+11 x 6 M6/T/13 PA	532642	•	8,5	6	13	M 6	11	13,5	8	Polyamid PA 6	250
Tergo+11 x 8 M6/T/10 PA	537974	•	10,5	8	10	M 6	11	13,5	12	Polyamid PA 6	250
Tergo+11 x 8 M6/T/13 PA	537975	•	10,5	8	13	M 6	11	13,5	12	Polyamid PA 6	250
Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA	532643	•	12,5	10	9	M 6	11	13,5	14	Polyamid PA 6	250

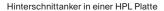
 ${\it Diesen\,Ankern\,liegen\,Sperrzahnmuttern\,M6\,bei,\,die\,f\"ur\,die\,Montage\,der\,Agraffen\,zu\,verwenden\,sind.}$ 

## **Zykon Plattenanker FZP II T PA**

Der Spezialist für dünne Fassadenplatten aus HPL und Faserzement.









Fassadenquerschnitt mit FZP II T PA

#### **Anwendungen**

- · Außenfassaden
- Innenfassaden
- · Fassadenleibungen

#### Prüfzeichen





ETA-11/0465

#### Vorteile

- Die kurze Geometrie des Ankers ermöglicht die Anwendung in dünnen Platten ab einer Dicke von 8 mm.
- Der Befestigungspunkt ist nach außen nicht sichtbar und sorgt für eine optisch ansprechende und durchgehende Fassadenoberfläche.
- Die abgestimmte Form des Hinterschnittankers sorgt für eine formschlüssige und daher spreizdruckfreie Befestigung im konisch hinterschnittenen Bohrloch.
- Durch das Setzen des Ankers mit der Hinterschnitt-Technik kann die Position in der Fassadenplatte statisch optimal gewählt werden. Dies verringert die Plattendurchbiegung enorm.
- Die formschlüssige und spreizdruckfreie Verankerung erlaubt gegenüber herkömmlichen Systemen ein Vielfaches an Haltekräften und die Verwendung von großen Plattenformaten.

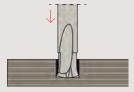
#### **Funktionsweise**

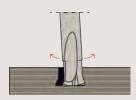
- Trockenbohren mit Diamantfräsern zunächst zylindrisch, dann konisch zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.
- Der Anker wird in Bündigmontage auf absoluter Einbindetiefe gesetzt.
   Nach dem Setzen des Ankers liegt die Abstandsscheibe vollflächig auf dem Material auf.

#### **Baustoffe**

- · Faserzement
- · HPL-Platten
- · dünne Plattenmaterialien ( $\geq$  8 mm)

#### Montage FZP II T PA





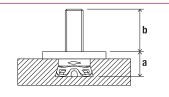






Stabilo Cube  $\cdot$  Heroldsberg  $\cdot$  Deutschland





FZP II-T PA 11 x 6

FZP II-T PA 11 x 8

FZP II-T PA 11 x 10

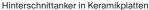
		Zulas- sung	Anker- länge verspreizt	Veranke- rungstiefe	Überstand Gewinde	Gewinde	zylind- rischer Durchmes- ser	Hinter- schnitt- durchmes- ser	Plattendi- cke min.	Werkstoff Hülse	Verkaufs- einheit
			a	h <sub>ef</sub>	b	Ø x Länge					
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung		ETA									
FZP II 11 x 6 M6/T/10 PA	520365	•	8,5	6	10	M 6	11	13,5	8	Polyamid PA 6	250
FZP II 11 x 8 M6/T/12 PA	520367	•	10,5	8	12	M 6	11	13,5	10	Polyamid PA 6	250
FZP II 11 x 10 M6/T/9 PA	520369	•	12,5	10	9	M 6	11	13,5	12	Polyamid PA 6	250

## **Zykon Plattenanker FZP II T D40**

Der Spezialist für dünne Fassadenplatten aus Keramik.









Fassadenquerschnitt mit Keramikanker

#### **Anwendungen**

- · Außenfassaden
- · Innenfassaden
- · Fassadenleibungen

#### Prüfzeichen





ETA-11/0465

#### **Vorteile**

- Die kurze Geometrie des Ankers ermöglicht die Anwendung in dünnen Platten ab einer Dicke von 10 mm.
- Der Befestigungspunkt ist nach außen nicht sichtbar und sorgt für eine optisch ansprechende und durchgehende Fassadenoberfläche.
- Die abgestimmte Form des Hinterschnittankers sorgt für eine formschlüssige und daher spreizdruckfreie Befestigung im konisch hinterschnittenen Bohrloch.
- Durch das Setzen des Ankers mit der Hinterschnitt-Technik kann die Position in der Fassadenplatte statisch optimal gewählt werden. Dies verringert die Plattendurchbiegung enorm.
- Die formschlüssige und spreizdruckfreie Verankerung erlaubt gegenüber herkömmlichen Systemen ein Vielfaches an Haltekräften und die Verwendung von großen Plattenformaten.

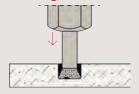
#### **Funktionsweise**

- Nassdiamantbohren zunächst zylindrisch, dann konisch zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.
- Der Anker wird in Bündigmontage auf absoluter Einbindetiefe gesetzt.
   Nach dem Setzen des Ankers liegt die Abstandsscheibe vollflächig auf dem Material auf.

#### **Baustoffe**

- · Keramik
- · Feinsteinzeug (≥ 10mm)

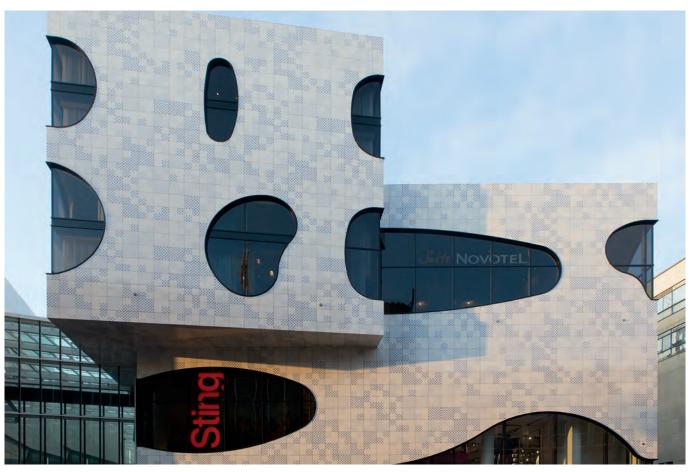
#### Montage FZP II T D40











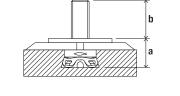
Nieuwe Haagse Passage  $\cdot$  Den Haag  $\cdot$  Niederlande











		Zulas- sung	Anker- länge verspreizt	Veranke- rungstiefe	Überstand Gewinde	Gewinde Ø x Länge	zylind- rischer Durchmes- ser	Hinter- schnitt- durchmes- ser	Plattendi- cke min.	Werkstoff Hülse	Verkaufs- einheit
			a	h <sub>ef</sub>	b						ro
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung		ETA									
FZP II 11 x 6 M6/T/9 D40 PA	532644	•	9,5	6	9	M 6	11	13,5	10	Polyamid PA 6	250
FZP II 11 x 8 M6/T/10 D40 PA	532645	•	11,5	8	10	M 6	11	13,5	12	Polyamid PA 6	250
FZP II 11 x 9 M6/T/9 D40 PA	532646	•	12,5	9	9	M 6	11	13,5	13	Polyamid PA 6	250

## Zykon Punkthalter FZP G Z ESG

Der Glaspunkthalter für ästhetische Befestigungen von Fassadenplatten aus einscheibigen Glasplatten (ESG).









Fassadenguerschnitt mit Einscheibensicherheitsglas

#### **Anwendungen**

- Außenfassaden
- · Innenfassaden
- · Glasfassaden
- punktgehaltene Fassaden Trennwandsysteme

#### Prüfzeichen







#### Vorteile

- Die Geometrie des Punkthalters erfordert nur kleine Bohrlochdurchmesser und ermöglicht damit eine dezente und optisch anspruchsvolle Befestigungslösung.
- Für die Befestigung des Punkthalters muss die Fassadenplatte aus Glas nicht durchgebohrt werden.
- Der Befestigungspunkt bleibt innerhalb der Fassadenplatte und sorgt somit nicht für eine Durchdringung der Außenseite.
   Dies verringert die Verschmutzungsgefahr und garantiert Dichtigkeit.
- Erstellung der Hinterschnittbohrung und Anfasung des Bohrlochrands in einem Arbeitsschritt.

#### **Funktionsweise**

- Nassdiamantbohren zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt und Anfasung des Bohrlochrandes in Floatglas.
- Weiterverarbeitung des Floatglas zu einem fischer-Glaselement.
- Nach dem Bohren des Glases muss das Glas noch gehärtet werden, bevor die Hinterschnittanker gesetzt werden können.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.

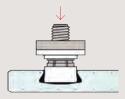
#### **Baustoffe**

- Einscheibensicherheitsglas (ESG) (≥ 10mm)
- · Glaskeramik (≥ 10mm)

#### Montage in Einscheibensicherheitsglas













Bahai Tempel · Santiago de Chile · Chile

#### **Technische Daten**





Artikelbezeichnung

FZP 15 x 6 M8/11 G-Z

FZP 15 x 6 M8/25 G-Z

FZP 15 x 7 M8/10 G-Z

FZP 15 x 7 M8/24 G-Z

FZP 15 x 6 M8/11 G-Z 6KT

FZP 15 x 6 M8/25 G-Z 6KT

FZP 15 x 7 M8/10 G-Z 6KT

FZP 15 x 7 M8/24 G-Z 6KT



051436

051440

051441

•

•

15

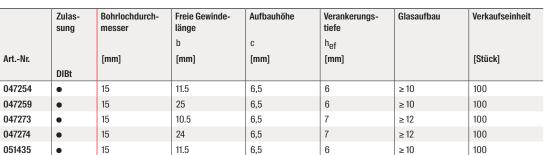
15

15

25

24

10.5



6

7

7

≥ 10

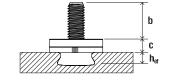
≥12

≥12

6,5

6,5

6,5



100

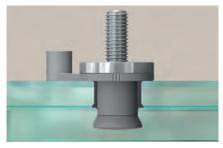
100

100

## Zykon Punkthalter FZP G Z VSG

Der Glaspunkthalter für ästhetische Befestigungen von Fassadenplatten aus zweischeibigem Verbundssicherheitsglas (VSG) und Glaskeramikplatten.









Fassadenquerschnitt mit Verbundsicherheitsglas

#### **Anwendungen**

- Außenfassaden
- · Innenfassaden
- · Glasfassaden

#### Prüfzeichen







#### Vorteile

- Die Geometrie des Punkthalters erfordert nur kleine Bohrlochdurchmesser und ermöglicht damit eine dezente und optisch anspruchsvolle Befestigungslösung.
- Für die Befestigung des Punkthalters muss die Fassadenplatte aus Glas nicht durchgebohrt werden.
- Der Befestigungspunkt bleibt innerhalb der Fassadenplatte und sorgt somit nicht für eine Durchdringung der Außenseite.
   Dies verringert die Verschmutzungsgefahr und garantiert Dichtigkeit.
- Erstellung der Hinterschnittbohrung und Anfasung des Bohrlochrands in einem Arbeitsschritt.

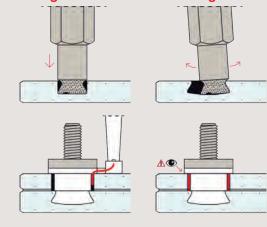
#### **Funktionsweise**

- Nassdiamantbohren zur Erstellung eines Bohrlochs mit Hinterschnitt und Anfasung des Bohrlochrandes in Floatglas.
- Weiterverarbeitung des Floatglas zu einem fischer-Glaselement.
- Nach dem Bohren des Glases muss das Glas noch gehärtet werden, bevor die Hinterschnittanker gesetzt werden können.
- Beim Setzvorgang des Hinterschnittankers entsteht ein optimaler Formschluss zwischen Spreizteil und Bohrloch.

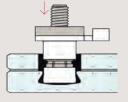
#### **Baustoffe**

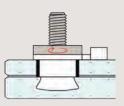
· Verbundsicherheitsglas (VSG) (>18mm)

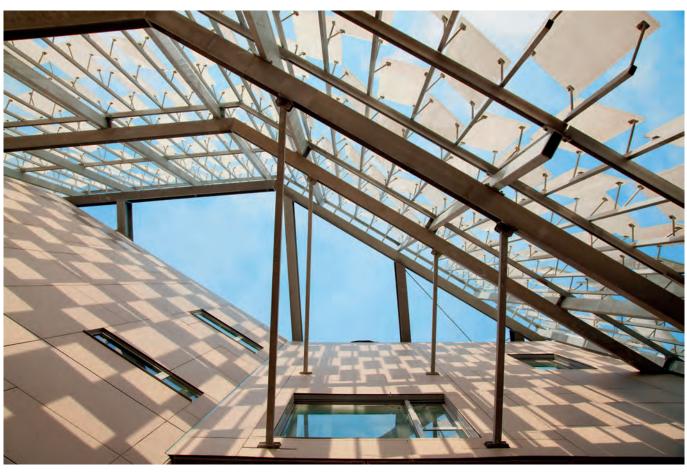
#### Montage in Verbundsicherheitsglas







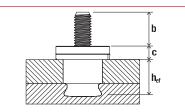




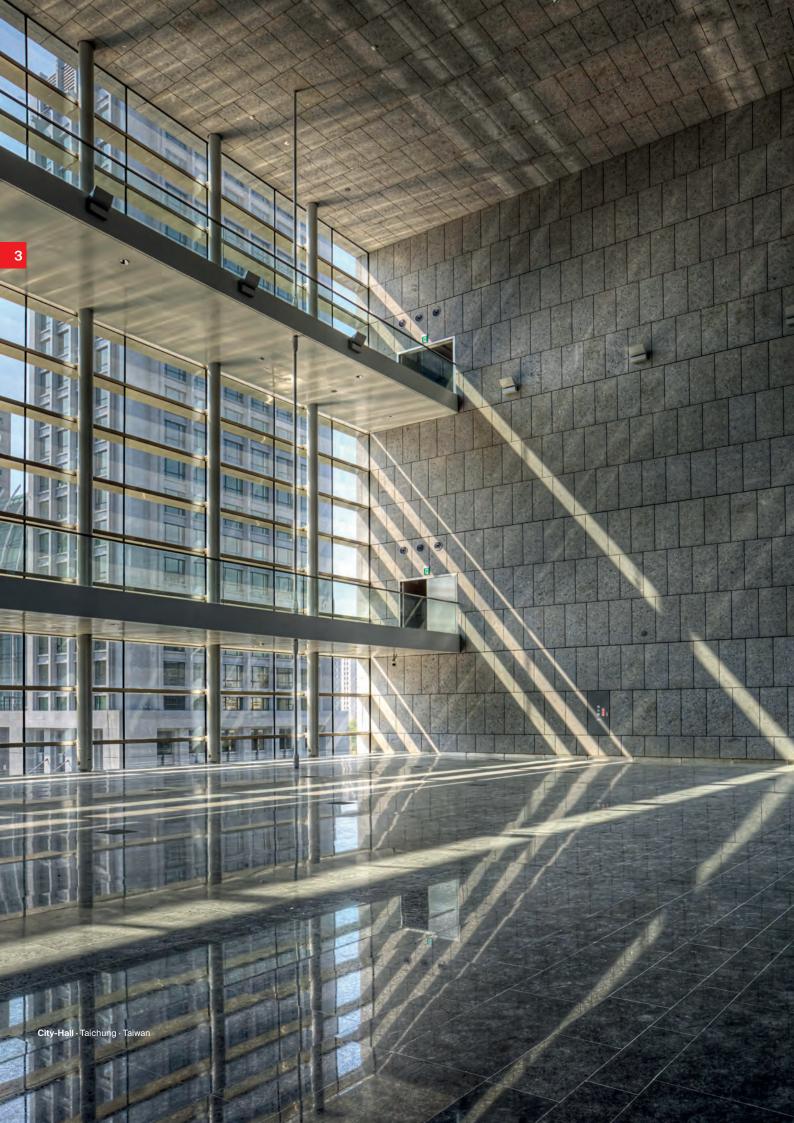
 $\textbf{Kunstzentrum FRAC} \cdot \textbf{Marseille} \cdot \textbf{Frankreich}$ 







		Zulas- sung	Bohrloch- durchmesser	Aufbauhöhe	Freie Gewinde- länge	Verankerungs- tiefe	Glasaufbau	Anschlussge- winde	Verkaufsein- heit
				С	b	h <sub>ef</sub>		Α	
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[Stück]
Artikelbezeichnung		DIBt							
FZP 15 x 15,5 M8/16 G-Z	047300	•	15	6,5	16	15,5	10/8	M 8	100
FZP 15 x 17,5 M8/14 G-Z	050407	•	15	6,5	14	17,5	10/10	M 8	100
FZP 15 x 15,5 M8/16 G-Z 6KT	051442	•	15	6,5	16	15,5	10/8	M 8	100
FZP 15 x 17,5 M8/14 G-Z 6KT	051447	•	15	6,5	14	17,5	10/10	M 8	100



# 3

## Maschinentechnik und Bohrer

#### **BOHRMASCHINEN**

Mobile Bohrmaschine BSN 100	53	
Stationäre Bohranlage SBN 502	54	
Leibungsbohrtisch LBT 80	55	
Manueller Bohrkopf MB 2	56	Ė
Mobile Bohrmaschine BSN 101T	57	<u>į</u>
Beistelltisch BST	58	TI.
Maschinenzubehör	59	
BOHRER		
BOHRER  Hinterschnittbohrer	61	
	61	
Hinterschnittbohrer		
Hinterschnittbohrer Hinterschnittbohrer CNC	62	
Hinterschnittbohrer CNC Hinterschnittbohrer Glas	62	
Hinterschnittbohrer  Hinterschnittbohrer CNC  Hinterschnittbohrer Glas  PRÜF- UND MESSMITTEL	62	

# Ein komplett abgestimmtes Gesamtsystem.

die perfekte Lösung für vorgehängte hinterlüftete Fassaden.

Ebenso viel Know-how wie im Zykon-Plattenanker und der Unterkonstruktion steckt auch in der notwendigen Maschinentechnik, die auch ein unabdingbarer Bestandteil des aufeinander abgestimmten Gesamtsystems darstellt.

Die Maschinentechnik beinhaltet neben den fischer Bohrmaschinen und Hinterschnittbohrern, die eigens für die Erstellung der Hinterschnittbohrlöcher entwickelt wurden, auch Prüf- und Messmittel zur Qualitätskontrolle der erstellten Bohrlöcher, sowie Setzwerkzeuge zur sicheren und schnellen Montage der Zykon-Plattenanker.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit die Hinterschnittbohrungen mittels eigener CNC Bearbeitungszentren zu erstellen. Neben den fischer Hinterschnittbohrern wird zum wassergekühlten Bohren noch ein CNC Adapter benötigt.



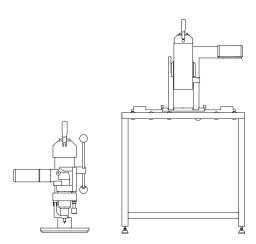
## **Bohrmaschinen**

zur Erstellung einer korrekten Hinterschnittbohrung für fischer Zykon Plattenanker.

fischer bietet selbst entwickelte Maschinen unterschiedlicher Größe an, von der Baustellenmaschine bis zur stationären Werkstattmaschine. Diese Maschinen ermöglichen die schnelle und wirtschaftliche Herstellung der Bohrlöcher mit fischer Hinterschnittbohrern. Anschließend findet die Qualitätskontrolle der erstellten Bohrlöcher statt, indem die Bohrlochmaße mit den Prüf- und Messmitteln überprüft und mit den Zielmaßen und Toleranzangaben verglichen werden. Zum Abschluss werden die Hinterschnittanker mit Setzgeräten in Hinterschnittlöchern der Fassadenplatten montiert.

Die Befestigungsspezialisten der fischer Fassadensysteme bieten in diesem Zusammenhang umfangreiche Dienstleistungen und Services an:

- · Diverse Maschinen im Programm
- · Unterstützung bei der Maschinenauswahl
- · Kauf/Miete der Maschinen



## **Mobile Bohrmaschine BSN 100**

Hinterschnittbohrmaschinen zum Nassdiamantbohren von Fassadenplatten aus Naturstein und Keramik.



#### **Vorteile**

- · einfache Handhabung
- wirtschaftliche Herstellung von Hinterschnittbohrungen
- · Baustellenmaschine

#### **Funktionsweise**

- · Diamantbohren
- · Wasserkühlung
- · Hinterschneiden
- · Nassbohren
- · Vakuum

#### **Baustoffe**

- · Naturstein (≥ 20 mm)
- · Betonwerkstein
- · Keramik (≥ 10 mm)
- · Mineralwerkstoffe

		Verwend- bares Material	Bohrer	Bohrtechnik	Маве	Gewicht	Anschlüsse	Leistungs- aufnahme	Wasseran- schluss	Wasserver- brauch
Artikelbezeichnung	ArtNr.				[mm]	[kg]		[W]		
BSN 100 VP	061502 <sup>2)</sup>	Naturstein, Keramik	Diamant- bohrer	Manuell MB 1	340 x 450 x 480	20	230 V, 10/16 A	1200	1/2", mind. 2 bar Frisch- wasserdruck	1,5 L/min (Leerlauf)
BSN 100 VD	046223	Naturstein, Keramik	Diamant- bohrer	Manuell MB 1	340 x 450 x 480	20	230 V, 10/16 A	1200	1/2", mind. 2 bar Frisch- wasserdruck	1,5 L/min (Leerlauf)

<sup>1)</sup> Wird mit einer Venturiedüse #802111 geliefert.

<sup>2)</sup> Wird mit einer Vakuumpumpe #802597 geliefert.

## Stationäre Bohranlage SBN 502

Hinterschnittbohrmaschinen zum Nassdiamantbohren von Fassadenplatten aus Naturstein und Keramik.



#### Vorteile

- · einfache Handhabung
- wirtschaftliche Herstellung von Hinterschnittbohrungen in der Produktion
- · Kompakte Abmaße

#### **Funktionsweise**

- · Diamantbohren
- · Wasserkühlung
- · Hinterschneiden
- · Nassbohren

#### **Baustoffe**

- · Naturstein (≥ 20 mm)
- · Betonwerkstein
- · Keramik (≥ 10 mm)
- · Mineralwerkstoffe

		Verwend- bares Material	Bohrer	Bohrtechnik	Маве	Tischmaße	Gewicht	Anschlüsse	Leistungs- aufnahme	Wasseran- schluss	Wasserver- brauch
Artikelbezeichnung	ArtNr.				[cm]	[cm]	[kg]		[W]		
SBN 502	061500	Naturstein, Keramik	Diamant- bohrer	Manuell MB 2	210 x 140 x 160	170 x 130 x 80	450	230 V, 10/16 A	2 x 1000	1/2", mind. 2 bar Frischwas- serdruck	1,5 L/min (Leerlauf)

## Leibungsbohrtisch LBT 80

Hinterschnittbohrmaschinen zum Nassdiamantbohren von Leibungsplatten aus Naturstein und Keramik.



#### Vorteile

- · einfache Handhabung
- wirtschaftliche Herstellung von Hinterschnittbohrungen in Leibungsplatten
- · Kompakte Abmaße

#### **Funktionsweise**

- · Diamantbohren
- · Wasserkühlung
- · Hinterschneiden
- · Nassbohren

#### **Baustoffe**

- · Naturstein (≥ 20 mm)
- · Betonwerkstein
- · Keramik (≥ 10 mm)
- · Mineralwerkstoffe

		Verwend- bares Material	Bohrer	Bohrtechnik	Маве	Tischmaße	Gewicht	Anschlüsse	Leistungs- aufnahme	Wasseran- schluss	Wasserver- brauch
Artikelbezeichnung	ArtNr.				[cm]	[cm]	[kg]		[W]		
LBT 80	046225	Naturstein, Keramik	Diamant- bohrer	Manuell MB 2	72 x 80 x 142	40 x 80 x 75	65	230 V, 10/16 A	1000	1/2", mind. 2 bar Frischwas- serdruck	1,5 L/min (Leerlauf)

## Manueller Bohrkopf MB 2

Hinterschnittbohrmaschinen zur Montage auf bestehenden Bearbeitungsanlagen zum Nassbohren von Fassadenplatten aus Naturstein und Keramik.



#### **Vorteile**

- · einfache Anbindung durch Flanschplatte
- kleinste Bohreinheit von fischer mit Vorteilen der großen Maschinen
- · individuelle Anbaulösungen möglich

#### **Funktionsweise**

- · Diamantbohren
- · Wasserkühlung
- · Hinterschneiden
- Nassbohren
- · Vakuum

#### **Baustoffe**

- · Naturstein (≥ 20 mm)
- · Betonwerkstein
- · Keramik (≥ 10 mm)
- · Mineralwerkstoffe

		Verwendbares Material	Bohrer	Bohrtechnik	Маве	Gewicht	Anschlüsse	Leistungsauf- nahme	Wasserver- brauch
Artikelbezeichnung	ArtNr.				[mm]	[kg]		[W]	
MB 2	061130	Naturstein, Keramik	Diamantbohrer	Manuell MB 2	190 x 290 x 600	30	230 V, 10/16 A	1000	1,5 L/min (Leerlauf)

## **Mobile Bohrmaschine BSN 101T**

Hinterschnittbohrmaschinen zum Trockenbohren mit Hartmetallfräsern für Fassadenplatten wie z.B. HPL, und Faserzement.



#### Vorteile

- · einfache Handhabung
- · wirtschaftliche Herstellung von Hinterschnittbohrungen
- · Kompakte Abmaße

#### **Funktionsweise**

- · Hartmetallbohrfräsen
- · Trockenbohren
- · Hinterschneiden
- · Vakuum

#### **Baustoffe**

- · Faserzement
- · HPL-Platten
- · dünne Plattenmaterialien (≥ 8 mm)

		Verwendbares Material	Bohrer	Bohrtechnik	Maße	Gewicht	Anschlüsse	Leistungsauf- nahme
Artikelbezeichnung	ArtNr.				[mm]	[kg]		[W]
BSN 101T	802484 <sup>1)</sup>	Dünne Platten (z.	Hartmetallfräser	Manuell MB 1	280 x 530 x	15	230 V, 10/16 A	1200
		B. HPL, Faserze- ment)			520			

<sup>1)</sup> Wird mit einer Venturiedüse #802111 geliefert. Zusätzlich kann eine Vakuumpumpe #802597 zugekauft werden.

## **Beistelltisch BST**

Beistelltische als Zubehör für fischer Bohrmaschinen für fischer Zykon Plattenanker.



#### **Vorteile**

- · Steigerung des Bedienkomforts
- · Bearbeitung größerer Plattenformate
- Vergrößerung der Maschinentischauflagefläche





BST 80

BST 502

		Маßе	Gewicht	Anzahl der Rollen	Max. Tragfähigkeit je Rolle	Geeignet für Maschi- nentyp
	ArtNr.	[mm]	[kg]		[N]	
Artikelbezeichnung						
BST 80	046228	800 x 480 x 780 (B x H x T)	20	5 Stück Ø 50 x 390 mm	200	LBT 80
BST 502	046235	1000 x 1250 x 830 (B x H x T)	50	55 Stück Ø 60 mm	200	SBN 502

## Maschinenzubehör

Zubehör für fischer Hinterschnittbohrmaschinen.

#### Vakuumpumpe VP



		Für Maschine	Маве	Gewicht	Technische Details
	ArtNr.		[mm]	[kg]	
Artikelbezeichnung					
Vakuumpumpe VP	802597	BSN 100, BSN 101 T	230 x 210 x 280 (B x T x H)	11	850 W, 230 V, 3,5 A, 50-60Hz

#### Venturiedüse VD



		Für Maschine	Маве	Gewicht	Technische Details
Artikelbezeichnung	ArtNr.		[mm]	[kg]	
Venturiedüse VD	802111	BSN 100, BSN 101 T	120 x 60 x 20 (B x T x H)	0,1	Druckluftanschluss 2-8 bar benötigt

#### Staubsauger SSG



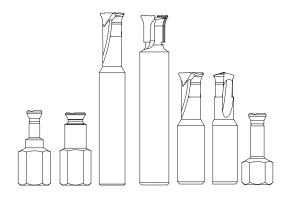
		Für Maschine	Маве	Gewicht	Technische Details
Artikelbezeichnung	ArtNr.		[mm]	[kg]	
Staubsauger SSG	802596	BSN 101 T	350 x 400 x 350 (B x T x H)	4	500 W, 230 V, 1,9-2,2 A, 60 Hz

## **Bohrer**

zur Erstellung einer korrekten Hinterschnittbohrung für fischer Zykon Plattenanker.

Für jedes Material und jeden Anker ist das entsprechende Bohrwerkzeug einzusetzen. Unterschiedliche Materialien benötigen unterschiedliche Bohrertypen. So wird ein Diamantbohrer mit Wasserkühlung in Naturstein oder Keramik eingesetzt. Mit Hartmetallfräsern lassen sich viele andere Materialien, wie z. B. HPL und

Faserzement, ohne Wasserkühlung, trocken bohren. Für das wassergekühlte Bohren von Naturstein und Keramik wird auf CNC Maschinen neben den fischer Hinterschnittbohrern zusätzlich ein CNC Adapter benötigt.



## Hinterschnittbohrer

Hinterschnittbohrer für Fassadenplatten.



#### **Anwendungen**

- · Innenfassaden
- · Außenfassaden
- · Fassaden Leibungen

#### Ausführungen

- · Diamantbohrer
- · Hartmetallbohrer

#### Vorteile

 Einfache Erstellung von Hinterschnittbohrlöchern für fischer Zykon Plattenanker

#### **Baustoffe**

- · Naturstein (≥ 20 mm)
- · Betonwerkstein
- · Keramik (≥ 10 mm)
- · Mineralwerkstoffe
- · Faserzement
- · HPL-Platten
- · Solid surfaces
- · dünne Plattenmaterialien (≥ 8 mm)

#### **Technische Daten**



FZPB FZPB 11/28 FZPB 11T D12

		Verwendbares Material	Bohrverfahren	Mit BSN 100 VD/VP	Mit SBN 502/LBT80	Mit BSN 100 T	Bohrtiefe
Artikelbezeichnung	ArtNr.						h <sub>O</sub>
FZPB 9	060713	Naturstein	nass	_	FZP II M6	_	16
FZPB 9T	530910	Keramik	nass	_	FZP II T D40	_	16
FZPB 11	060710	Naturstein	nass	FZP II M6	FZP II M8, FZP II M6i	_	21
FZPB 11/28	092880	Naturstein	nass	FZP II M6	FZP II M8, FZP II M6i	_	28
FZPB 13	060711	Naturstein	nass	FZP II M8, FZP II M6i	FZP II M8i	_	21
FZPB 15	530908	Naturstein	nass	FZP II M8i	_	_	21
FZPB 11T D12	522402	Dünne Platten (z. B. HPL, Faserzement)	trocken	_	_	FZP II T	10

## **Hinterschnittbohrer CNC**

Hinterschnitterstellung im CNC Verfahren.



#### **Anwendungen**

- · Innenfassaden
- · Außenfassaden
- · Fassadenleibungen

#### Ausführungen

- · Helixbohren
- · Einstufiges, direktes Bohren
- Zweistufiges, direktes Bohren mit Vorbohren

#### **Vorteile**

- · Geringe Investitionskosten
- Schneller Einstieg in die fischer Hinterschnitttechnik

#### **Baustoffe**

- · Naturstein (≥ 20 mm)
- · Betonwerkstein
- · Keramik (≥ 10 mm)
- · Mineralwerkstoffe
- · Faserzement
- · HPL-Platten
- · Solid surfaces
- · dünne Plattenmaterialien (≥ 8 mm)





FZPB

FZPB CNC DIA

		Verwendbares Material	Bohrverfahren	Mit CNC Maschine	Bohrtiefe
					h <sub>0</sub>
	ArtNr.				[mm]
Artikelbezeichnung					
FZPB 11/21 CNC	535984 <sup>1)</sup>	Naturstein, Keramik	nass	FZP II M6, FZP II T D40	21
FZPB 11/28 CNC	530911 <sup>1)</sup>	Naturstein	nass	FZP II M6	28
FZPB 13/21 CNC	535985 <sup>1)</sup>	Naturstein	nass	FZP II M8, FZP II M6i	21
FZPB 13/38 CNC	540698 <sup>1)</sup>	Naturstein	nass	FZP II M8, FZP II M6i	38
FZPB 15/28 CNC	547077 <sup>1)</sup>	Naturstein	nass	FZP II M8i	28
FZPB 11T CNC	522398	Dünne Platten (z. B. HPL, Faserzement)	trocken	FZP II T	10
FZPB 11T CNC-DIA	541464	Dünne Platten (z. B. HPL, Faserzement)	trocken	FZP II T	10
CNC-Adapter	804063	Naturstein, Keramik	nass	FZP II M6, FZP II M8, FZP II M6i, FZP II M8i	_

<sup>1)</sup> gegebenenfalls wird der fischer CNC-Adapter #804063 (Maschinenseitig: R  $1/2^{\circ}$ - $60^{\circ}$ ; Bohrerseitig M14 Gewinde) benötigt.

## **Hinterschnittbohrer Glas**

Zur Hinterschnitterstellung in Glas.



#### Anwendungen

- · Glasfassaden
- · Innenfassaden
- · Außenfassaden

#### Ausführungen

· Helixbohren

#### Vorteile

· Erstellung von Hinterschnittbohrlöchern für fischer Zykon Plattenanker in Glas.

#### **Baustoffe**

- Einscheibensicherheitsglas (ESG) (≥ 10mm)
- · Verbundsicherheitsglas (VSG) (≥ 18mm)
- · Glaskeramik



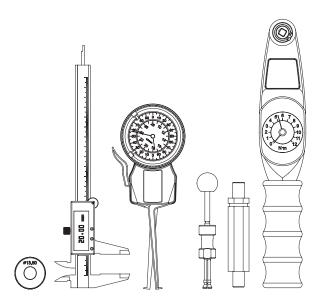
FZPB G

		Verwendbares Material	Bohrverfahren	Mit CNC Maschine	Bohrtiefe
	ArtNr.				h <sub>0</sub> [mm]
Artikelbezeichnung					
FZPB 13 G6	019265	Glas	nass	FZP G Z ESG, FZP G Z VSG	6
FZPB 13 G7	019266	Glas	nass	FZP G Z ESG, FZP G Z VSG	7

# Prüf- und Messmittel

zur Qualitätskontrolle von Hinterschnittlöchern für fischer Zykon-Plattenanker.

Die Funktion des Befestigungssystems hängt von vielerlei Faktoren ab. Ein wichtiger Punkt hierfür sind korrekt ausgeführte Bohrlöcher und deren Kontrolle. Das Bohrloch soll, auch im Rahmen der Zulassung, entsprechend der Prüf- und Setzvorgaben (diese können auf der Homepage ankerspezifisch heruntergeladen werden) geprüft und protokolliert werden.



## **Prüf- und Messmittel**

Qualitätskontrolle für Hinterschnittbohrungen.

#### Schnelltaster zur Messung des Hinterschnittdurchmessers



Schnelltaster Innenmessung

Artikelbezeichnung	ArtNr.	Verwend- bares Material	FZP II M6	FZP II M8	FZP II M6 T	FZP II M6 T D40	FZP II M6i	FZP II M8i	FZP-G ESG	FZP-G VSG
STU 10 - 30	802506	alle	•	•	•	•	•	•	•	•

#### Messschieber zur Messung der Einbindetiefe hv und des zylindrischen Bohrlochdurchmessers do



Analoger Messschieber MST Digitaler Messschieber

	ArtNr.	Verwend- bares Material	FZP II M6	FZP II M8	FZP II M6 T	FZP II M6 T D40	FZP II M6i	FZP II M8i	FZP-G ESG	FZP-G VSG
Artikelbezeichnung										
MST	802575	alle	•	•	•	•	•	•	•	•
MST-D	802507	alle	•	•	•	•	•	•	•	•

#### Hinterschnittvolumenlehre zur Überprüfung des Mindesthinterschnittvolumens



Artikelbezeichnung	ArtNr.	Verwend- bares Material	FZP II M6	FZP II M8	FZP II M6 T	FZP II M6 T D40	FZP II M6i	FZP II M8i	
HVL 11	802333	Naturstein,	•	_	_	•	_	_	
		Keramik							
HVL 11T	802732	Faserzement	_	_	•	_	_	_	
HVL 13	802337	Naturstein	_	•	_	_	•	_	
HVL 15	804186	Naturstein	_	_	-	_	-	•	

#### Durchmesserprüflehre zur Überprüfung des zylindrischen Bohrlochdurchmessers



Durchmesserprüflehre DPL

	ArtNr.	Verwend- bares Material	FZP II M6	FZP II M8	FZP II M6 T	FZP II M6 T D40	FZP II M6i	FZP II M8i	
Artikelbezeichnung									
DPL 11	802339	Naturstein, Keramik	•	_	_	•	_	_	
DPL 11T	804089	Faserzement	_	_	•	_	_	_	
DPL 13	802338	Naturstein	_	•	_	_	•	_	
DPL 15	804184	Naturstein	_	_	_	_	-	•	

#### Zubehör





Drehmomentenschlüssel DMS

Einstellring ESR

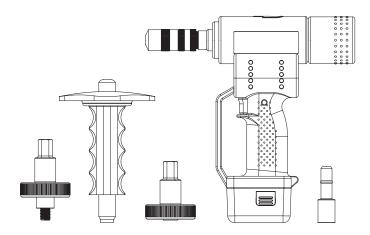
Artikelbezeichnung	ArtNr.	Verwend- bares Material	FZP II M6	FZP II M8	FZP II M6 T	FZP II M6 T D40	FZP II M6i	FZP II M8i	FZP-G ESG	FZP-G VSG
DMS 0,5 - 13,5 Nm	102863	alle	•	•	•	•	•	•	•	•
ESR 13,5 - 15,5	802543	alle	•	•	•	•	•	•	•	•



# Setzwerkzeuge

für den fachgerechten Einbau der fischer Zykon-Plattenanker.

Die Setzwerkzeuge runden das Gesamtsystem der fischer Zykon-Plattenaker ab. Aus jahrelanger Erfahrung heraus, abgestimmt und überarbeitet mit unseren Kunden, bietet fischer ein Sortiment an hochwertigen Arbeitsmitteln zur einfachen, schnellen und sicheren Montage der FZP II Anker. Die richtige Auswahl erfolgt in Abhängigkeit von Anker und Plattenmaterial.



## Setzwerkzeuge

Montage von fischer Zykonplattenankern FZP II.

#### Setzwerkzeuge





Batteriebetriebenes Setzwerkzeug SGB

manuelles Setzwerkzeug SGT

Artikelbezeichnung	ArtNr.	Verwendbares Material	FZP II M6	FZP II M8	FZP II M6 T	FZP II M6 T D40	FZP II M6i	FZP II M8i
SGB/110V	804097	Naturstein, Keramik, dünne Platten (z. B. HPL, Faserzement)	•	•	•	•	•	•
SGB/230V	802522	Naturstein, Keramik, dünne Platten (z. B. HPL, Faserzement)	•	•	•	•	•	•
SGT	802669 <sup>2)</sup>	Naturstein, Keramik, dünne Platten (z. B. HPL, Faserzement)	•	_	•	•	•	_

<sup>1)</sup> Gefahrgut – kein Expressversand möglich.

#### Setzadapter





Setzadapter SGA

Setzadapter SGA-M8i

	ArtNr.	Verwend- bares Material	FZP II M6	FZP II M8	FZP II M8i	FZP II M6 T	FZP II M6 T D40	FZP-G ESG	FZP-G VSG	
Artikelbezeichnung										
SGA-M6	803749	Naturstein, Keramik	•	_	_	•	•	_	_	
SGA-M8	803748	Naturstein	-	•	_	_	_	•	•	
SGA-M8i	804432	Naturstein	_	_	•	_	_	_	_	

<sup>1)</sup> für max. Gewindeüberstand 18 mm

#### Setzgerät FZE plus



Einschlaggerät FZE plus

	ArtNr.	Verwend- bares Material	FZP II M6	FZP II M6i	FZP II M8	FZP II M8i		
Artikelbezeichnung								
FZE 10 plus	044637	Naturstein	•	•	_	_		
FZE 12 plus	044638	Naturstein	-	_	•	_		
FZE 14 plus	044639	Naturstein	_	_	_	•		

<sup>1)</sup> Ohne Zentrierstift.

<sup>2)</sup> für max. Gewindeüberstand 16 mm



# 4

## Unterkonstruktion SystemOne

Horizontalprofile	74	
Agraffen	75	
Vertikalprofile	77	
Wandhalter	79	
Montagezubehör	81	

# Agraffenunterkonstruktionen

SystemOne, SystemOne Light und SystemOne Vertical Solutions.

#### **SystemOne**

Integraler Bestandteil der fischer Fassadensysteme ist die fischer Agraffenunterkonstruktion SystemOne. Sie ist konzipiert für hohe Lasten, großformatige, schwere Natursteinplatten und für die Überbrückung nicht tragender Bausubstanzen. Die Konstruktion verringert die Montagezeiten auf der Baustelle, reduziert die Lärmentwicklung z. B. bei Sanierungen und erlaubt den einfachen Austausch von Platten. Die Kombination von Horizontalprofil und Agraffe ergibt ein konstantes Aufbaumaß von 37 mm.



#### SystemOne Light

Das fischer Fassadensystem SystemOne Light ist die effiziente Lösung, wenn es um die schnelle Montage von vorgehängten hinterlüfteten Fassaden aus leichten Fassadenplatten geht.

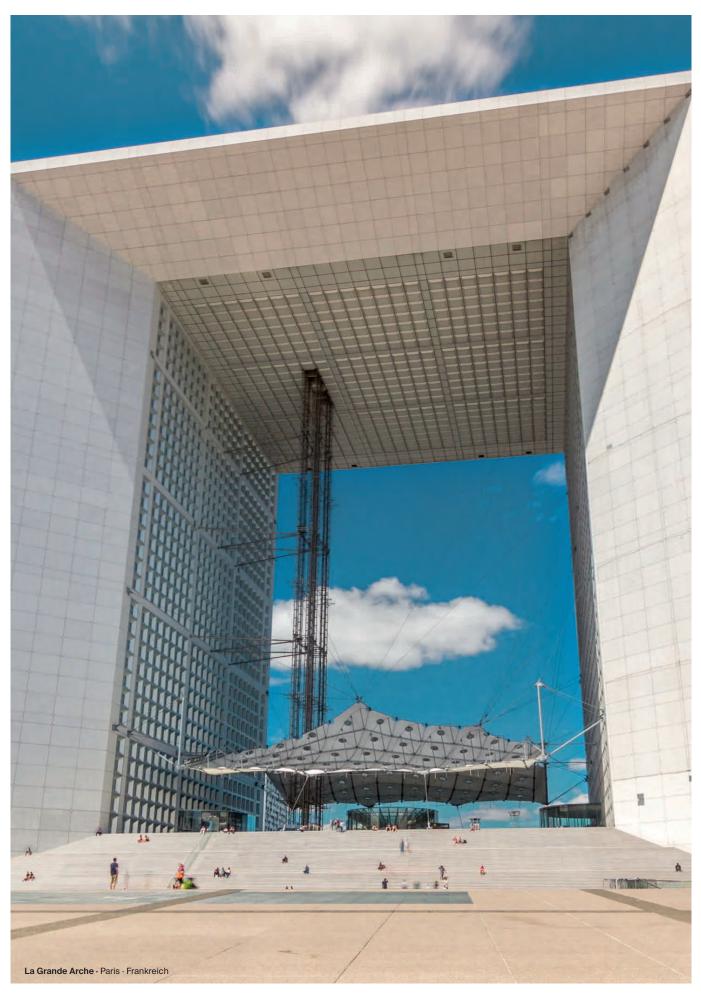
Die Kombination von Horizontalprofil und Agraffe ergibt ein konstantes Aufbaumaß von 25 mm.



#### **SystemOne Vertical Solution**

Eine reine vertikale Unterkonstruktion kann mit der fischer SystemOne Vertical Solution ausgeführt werden. Die vertikale Unterkonstruktionslösung leitet die Lasten direkt über die an den Vertikalprofilen montierten Einhängelaschen ab. Für dieses System werden die speziellen Zykon Plattenanker FZP II VS verwendet, die dank der Einhängemutter zusammen mit der Einhängelasche nach dem Schlüsselschlossprinzip funktionieren. Die Verwendung der Laschenkonstruktion ergibt einkonstantes Aufbaumaß von 15 mm.

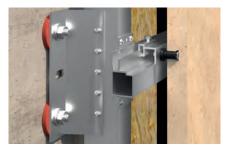




### Horizontalprofile

#### Horizontalprofil Bracket Solution





SystemOne im Fassadenquerschnitt mit Naturstein



SystemOne Light im Fassadenquerschnitt mit

#### **Anwendungen**

· Als Horizontalprofil für Unterkonstruktionssysteme bei vorgehängten hinterlüfteten Fassaden.

#### Ausführungen

- · HPBS
- · HP BSL

#### Vorteile

- · Horizontale Lastabtragung und Weiterleitung an die Vertikalprofile
- Schnelles und einfaches Einhängen der Fassadenplatten über die aufeinander abgestimmten Geometrien von Agraffe und Horizontalprofil

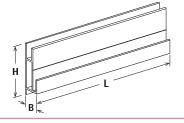
#### **Funktionsweise**

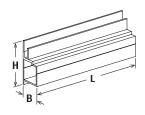
- · Geometrische Abstimmung
- · horizontale Lastabtragung









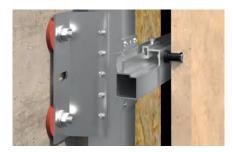


	ArtNr.	Länge L [mm]	Breite B [mm]	Höhe H [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
Artikelbezeichnung					
HP-BSL	018438	6000	21	64	1
HP-BS	048899	6000	34	74	1

### **Agraffen**

#### **Agraffe Bracket Solution**





SystemOne im Fassadenquerschnitt mit Naturstein



SystemOne Vertical Solution im Fassadenquerschnitt mit Naturstein

#### **Anwendungen**

- · Als Einhängeelement in das Horizontalprofil für Unterkonstruktionssysteme bei vorgehängten hinterlüfteten Fassaden.
- · Als Einhängelasche für Einhängemuttern für rein vertikale Unterkonstruktionssysteme bei vorgehängten hinterlüfteten

Fassaden.

#### Ausführungen

- · BR-BS
- · BR-BSL
- · BR-VS

#### **Vorteile**

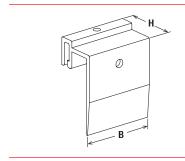
- · Vormontage der Agraffen möglich, somit Zeitersparnis auf der Baustelle
- · Schnelles und einfaches Einhängen der Fassadenplatten über die aufeinander abgestimmten Geometrien von Agraffe und Horizontalprofil

#### **Funktionsweise**

- · Geometrische Abstimmung
- · Lastabtragung



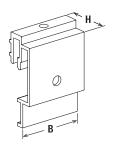
BR-BS



		Breite	Höhe	Verkaufseinheit
		В	Н	
	ArtNr.	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung				
BR-BS M6/50	048904	50	30	250
BR-BS M6/100	091536	100	30	125
BR-BS M8/50	049238	50	30	250
BR-BS M8/100	078585	100	30	125
BR-BS M8/150	078587	150	30	100



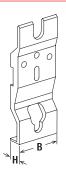
BR-BSL



		Breite	Höhe	Verkaufseinheit
		В	н	
	ArtNr.	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung				
BR-BSL 40-M6	018439	40	18	250
BR-BSL 40-M8	018448	40	18	250
BR-BSL 90-M8	018447	90	18	200



BR-VS



		Breite	Höhe	Verkaufseinheit
		В	Н	
	ArtNr.	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung				
BR-VS 50-S	521663	50	15	20
BR-VS 50-F	521662	50	15	20

### Vertikalprofile

#### Vertikalprofil Vierkantrohr





SystemOne im Fassadenquerschnitt mit Naturstein



SystemOne Vertical Solution im Fassadenquerschnitt mit Naturstein

#### **Anwendungen**

 Als Vertikalprofil für Unterkonstruktionssysteme bei vorgehängten hinterlüfteten Fassaden

#### Ausführungen

- · Rechteckrohr
- · Pi-Profil

#### Vorteile

- Vertikale Boxprofile sind aufgrund der geschlossenen Geometrie besser geeignet, um große Lasten aufzunehmen als z. B. T oder L Profile.
- · Bessere Resistenz gegen Torsion
- · Toleranzausgleich des Bauuntergrunds
- · Einfache Geometrie

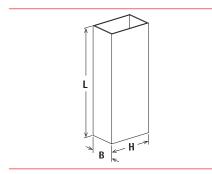
#### **Funktionsweise**

- · Vertikale Lastabtragung
- · Toleranzausgleich

#### **Technische Daten**



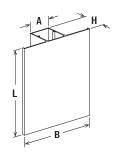
۷P

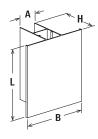


		Länge	Breite	Höhe	Verkaufseinheit
		L	В	Н	
	ArtNr.	[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung					
VP 25/2	018441	6000	50	25	1
VP 30/2	077545	6000	50	30	1
VP 40/2	077546	6000	50	40	1
VP 50/2	048895	6000	50	50	1
VP 80/2	048896	6000	50	80	1
VP 100/2	048897	6000	50	100	1
VP 120/3	048898	6000	50	120	1
VP 150/3	097884	6000	50	150	1
VP 180/3	097885	6000	50	180	1









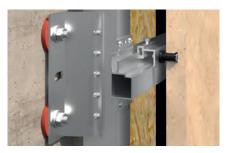
T110

		Länge	Breite A	Breite	Höhe	Verkaufseinheit
		L	A	В	Н	
	ArtNr.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung						
T60	077692	6000	50	180	60	1
T110	509279	6000	50	180	110	1

### Wandhalter

#### Wandhalter mit beidseitiger Befestigung





SystemOne im Fassadenquerschnitt mit Naturstein



SystemOne Vertical Solution im Fassadenquerschnitt mit Naturstein

#### **Anwendungen**

· Als Wandhalter für Unterkonstruktionssysteme bei vorgehängten hinterlüfteten Fassaden

#### Ausführungen

- · Festpunkthalter
- · Gleitpunkthalter

#### **Vorteile**

- · Der Wandhalter dient zur Aufnahme und Ableitung der auftretenden Lasten des Fassadensystems
- · Sie ermöglichen einen Toleranzausgleich des Baurgrunds
- · Erhältlich als Fest- und Gleitpunkthalter
- · Aufnahme von thermischen Längenausdehnungen möglich durch Langlöcher beim Gleitpunkthalter
- · Größere Lastaufnahme im Vergleich zu gewöhnlichen L-Wandhaltern

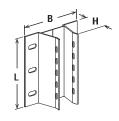
#### **Funktonsweise**

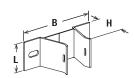
- · Vertikale Lastabtragung
- · Aufnahme höherer Lasten durch zweiseitige Befestigung
- · Toleranzausgleich von bauseitigen Toleranzen
- · einfache Montage mittels beidseitiger Befestigung











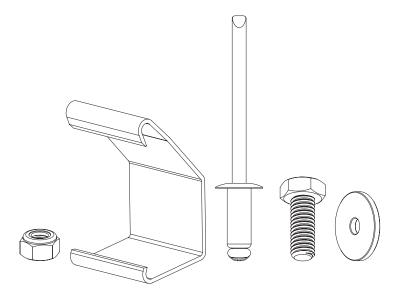
		Länge	Breite	Höhe	Langloch	Passend zu	Verkaufseinheit
		L	В	Н	Ixs		
	ArtNr.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung							
FPH 30	018442	180	140	30	11 x 25	VP 50, VP 100	40
FPH 54	018444	180	160	54	11 x 25	VP 50, VP 100	40
FPH 68	048900	180	160	68	11 x 25	VP 50, VP 100	30
FPH 93	048901	180	160	93	11 x 25	VP 50, VP 100	20
FPH 133	030367	180	160	133	11 x 25	VP 50, VP 100	24
SPH 30	018443	60	140	30	11 x 25	VP 50, VP 100	100
SPH 54	018445	60	160	54	11 x 25	VP 50, VP 100	100
SPH 68	048902	60	160	68	11 x 25	VP 50, VP 100	90
SPH 93	048903	60	160	93	11 x 25	VP 50, VP 100	75
SPH 133	030368	60	160	133	11 x 25	VP 50, VP 100	50

## Montagezubehör

für die Montage von fischer Fassadensystemen für vorgehängte hinterlüftete Fassaden.

Das Montagezubehör beinhaltet alle Zubehörartikel und Elemente, die benötigt werden, um die fischer Fassadensysteme für vorgehängte hinterlüftete Fassaden zu befestigen.

Es beinhaltet neben den üblichen Befestigungs- und Verbindungsmitteln wie Schrauben, Nieten und Muttern auch das Montagezubehör für die Unterkonstruktionssysteme und Leibungswinkel zur Ausführung von Fassadenleibungen.



#### 4

### Montagezubehör

Vielfältiges Sortiment an Montagezubehör zur Montage eines Unterkonstruktionssystems

#### Leibungswinkel LW



LW 50

		Werkstoff	Geeignet für	Länge	Höhe	Breite	Material- stärke	Winkel	Langloch	Verkaufs- einheit
				L	Н	В			lxs	
	ArtNr.			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung										
LW 50-M6	078995	Aluminium	FZP II M6, FZP II M6 Carbon	80	80	50	8	90°	9 x 15	125
LW 50-M8	079148	Aluminium	FZP II M8, FZP II M8 Carbon	80	80	50	8	90°	11 x 17	125

#### **Gleitbefestiger GLB**



GLE

		Werkstoff	Geeignet für	Länge	Höhe	Materialstärke	Verkaufseinheit
				L	Н		
	ArtNr.			[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung							
Gleitbefestiger GLB	048906	PVC	Nieten, Betonschrauben ø5mm	50	27	3	200

### Fixit Kunststoffkeil zur Ausbildung eines horizontalen Festpunktes



Fixi

		Werkstoff	Länge	Höhe	Materialstärke	Verkaufseinheit
			L	Н		
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung						
Fixit	048905	PVC	45	20	2,25	250

### HP-Clip = Sichtschutzclip zur Verdeckung der Aluminium Unterkonstruktion in den Plattenfugen



HP-Clip

		Werkstoff	Länge	Höhe	Breite	Materialstärke	Verkaufseinheit
			L	Н	В		
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung							
Sichtschutz HP-Clip	096451	PVC	70	40	45	2	300

#### Wärmebrückenblocker CBS



CBS

		Werkstoff	Außen-Ø	Innen-Ø	Materialstärke	Verkaufseinheit
			d	D		
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung						
Kältebrücken-Stopp CBS	092680	PVC	50	12,0	5	200

#### **Streifenhalter Bracket Solution**



SH-BS

		Werkstoff	Länge L	Höhe H	Materialstärke	Verkaufseinheit
Artikelbezeichnung	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Streifenhalter Bracket Solution	079169	Aluminium	120	50	4	50

#### **Blindniet**



Blindniet A4

	ArtNr.	Werkstoff	Außen-Ø d [mm]	Länge L [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
Artikelbezeichnung					
Blindniet 4,8 x 12 A4	521664	A4	4,8	12	500

#### Fassadenbohrschraube FABSA



Bohrschraube FABSA 23-A2

		Werkstoff	Außen-Ø	Durchmesser Dicht- scheibe	Länge	Verkaufseinheit
	ArtNr.		d [mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung	AIL-NI.		[[[[]]]		[111111]	Stuckj
FABSA 23 5.5 x 38 A2 DS16	092379	A2	5,5	16	38	500

#### **Fassadendichtschraube FADI**



i assat	iciiaiciii	JUIJO	auu
FADI A	-Δ2		

		Werkstoff	Außen-Ø	Durchmesser Dicht- scheibe	Länge	Verkaufseinheit
	ArtNr.		d [mm]	[mm]	L [mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung						
FADI A 6,5 x 32 A4 DS16	092123	A4	6,5	16	32	500

### Unterlegscheibe



Unterlegscheibe

		Werkstoff	Innen-Ø	Schlüsselweite	Höhe	DIN	Verkaufseinheit
			D	SW	Н		
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung							
U-Scheibe M6-A4	523231	A4	6	10	1,6	125	100
U-Scheibe M8-A4	523232	A4	8	13	1,6	125	100

#### Krallenscheibe



Krallenscheibe A4

		Werkstoff	Innen-Ø	Länge	Höhe	Materialstärke	Verkaufseinheit
			D	L	Н		
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung							
Krallenscheibe M6 - A4	049914	A4	6	20	20	3	100
Krallenscheibe M8 - A4	049915	A4	8	20	20	3	100

#### **Mutter A4**







Sechskantmutter A4

Stoppmutter A4

Sperrzahnmutter M6 A4

		Werkstoff	Innengewinde	Schlüsselweite	Höhe	DIN	DIN EN	Verkaufseinheit
			A1	SW	Н			
	ArtNr.			[mm]	[mm]			[Stück]
Artikelbezeichnung								
Mutter M6 A4	521667	A4	M 6	10	5,2	934	24 032	100
Mutter M8 A4	521668	A4	M 8	13	6,8	934	24 032	100
Stoppmutter M6 A4	521669	A4	M 6	10	8	985	24 032	100
Stoppmutter M8 A4	521670	A4	M 8	13	9,5	985	24 032	100
Sperrzahnmutter M6 A4	541613	A4	M 6	10	6	1661	6923	250
Sperrzahnmutter M8 A4	541614	A4	M 8	13	8	1661	6923	250

### Schraubensicherung



Schraubensicherung flüssig

		Inhalt	Verkaufseinheit
	ArtNr.	[ml]	[Stück]
Artikelbezeichnung			
Schraubensicherung 10ml	521676	10	1

### **Profilverbinder**







PSV-BS

PSV-BSL

PSV-VS

	ArtNr.	Werkstoff	Länge L [mm]	Höhe H [mm]	Breite B [mm]	Materialstärke [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
Artikelbezeichnung							
PSV-BS	521665	Aluminium	200	30	30	2	25
PSV-BSL	018446	Aluminium	200	35	10	2	25
PSV-VS	049905	Aluminium	200	45	20	2	50

#### 4

#### **Einstellschraube**



ES-BS

		Werkstoff	Außen-Ø	Schlüsselweite	Länge	DIN	Verkaufseinheit
			d	SW	L		
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung							
ES-BS	521673	A4	6	10	16	933	50
ES-BSL	521672	A4	6	10	14	933	50

#### **Einstellkeil**



Einstellkeil

		Werkstoff	Verkaufseinheit
A Plathandahaan	ArtNr.		[Stück]
Artikelbezeichnung			
Einstellkeil VS	521675	PVC	5

#### Steckschlüssel



Steckschlüssel mit T-Griff

		Innengewinde	Schlüsselweite	Verkaufseinheit
		A1	SW	
	ArtNr.		[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung				
Steckschlüssel mit T-Griff SW 10	802168	M 6	10	1
Steckschlüssel mit T-Griff SW 13	802169	M 8	13	1

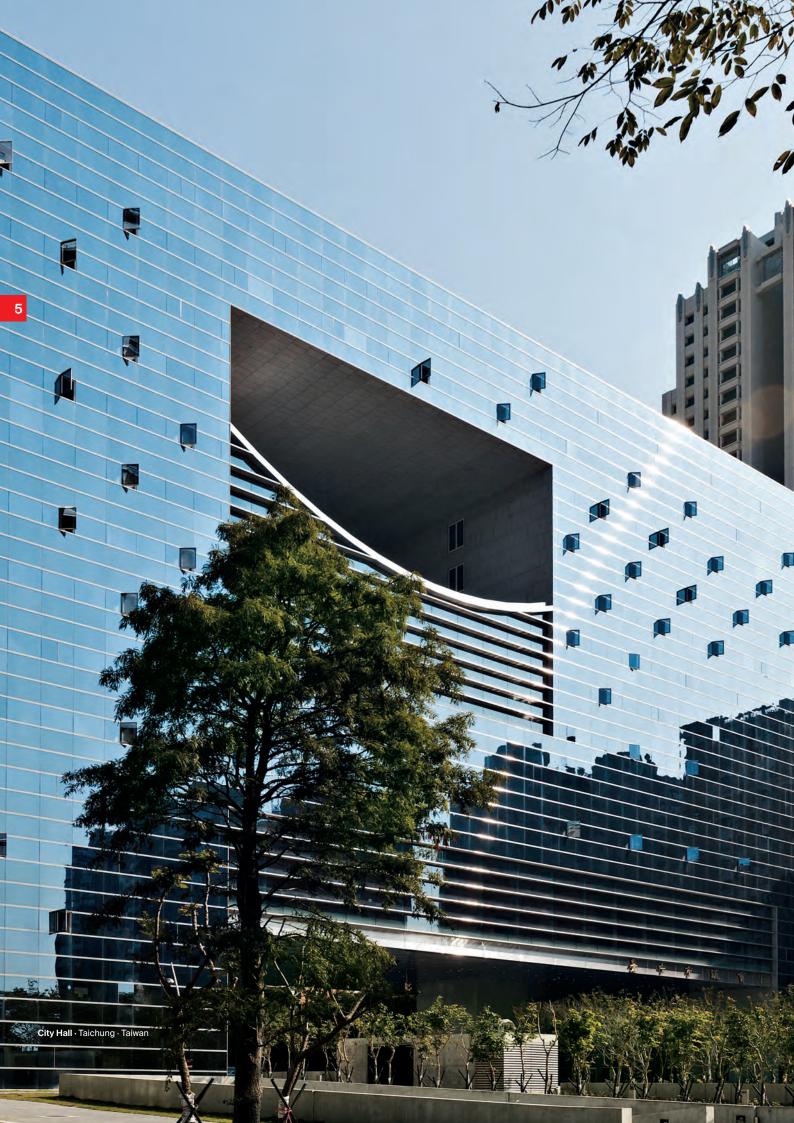
### Nietsetzgerät NSG



NSG

		Verkaufseinheit
	ArtNr.	[Stück]
Artikelbezeichnung		
Nietsetzgerät NSG	046236 1)	1

<sup>1)</sup> Gefahrgut – kein Expressversand möglich.



# 5

## Befestigungsprodukte und Zubehör

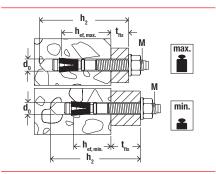
Stahlanker	88	
Chemische Befestigungen	89	
Langschaftdübel	93	)0
Dämmstoff-Befestigungen	94	<del></del>
Elektrowerkzeuge	96	

Mechanische Verankerungslösungen für schwere Lasten

#### **Technische Daten**



Bolzenanker FAZ II



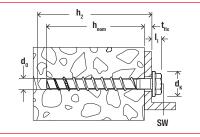
	Stahl, galvanisch verzinkt	Nicht rostender Stahl	Zulas- sung		Zulassung durchmes- ser	Min. Bohr- lochtiefe bei Durchsteck- montage	Max. Nutzlänge hef,max./ hef,min.	Dübellänge	Gewinde	Schlüssel- weite	Verkaufsein- heit	
						d0	h <sub>2</sub>	t <sub>fix</sub>		Ø x Länge	SW	
	ArtNr.	ArtNr.				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung	gvz	R	ETA	ICC								
FAZ II 8/10	094871 1)	501396 <sup>1)</sup>	•	•	C1	8	65	10/20	75	M 8 x 38	13	50
FAZ II 10/10	094981	501403	•	•	C1 / C2	10	85	10/30	95	M 10 x 53	17	50
FAZ II 10/20	094982	_	•	•	C1 / C2	10	95	20/40	105	M 10 x 63	17	25
FAZ II 10/20	_	501406	•	•	C1 / C2	10	95	20/40	105	M 10 x 63	17	50

<sup>1)</sup> Mit minimaler Verankerungstiefe nur für statisch unbestimmte Systeme

#### **Technische Daten**



ULTRACUT FBS II US - Sechskantkopf mit angeformter Scheibe



		Zulas- sung	Bohrernenn- durchmesser	Min. Bohr- lochtiefe bei Durchsteck- montage	Schrauben- abmessung	Einschraub- tiefe mit Anbauteil- dicke	Einschraub- tiefe mit Anbauteil- dicke	Einschraub- tiefe mit Anbauteil- dicke	Antrieb	Verkaufsein- heit
			$d_0$	h <sub>2</sub>	d <sub>a</sub> x I <sub>s</sub>	h <sub>nom1</sub> / t <sub>fix</sub>	h <sub>nom2</sub> / t <sub>fix</sub>	h <sub>nom3</sub> / t <sub>fix</sub>		
	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung		ETA								
FBS II 8x80 30/15 US TX	536853	•	8	90	10 x 80	50/30	65 / 15	65 / 15	TX40/SW13	50
FBS II 8x90 40/25 US TX	536854	•	8	100	10 x 90	50 / 40	65 / 25	65 / 25	TX40/SW13	50
FBS II 8x100 50/35 US TX	536855	•	8	110	10 x 100	50/50	65 / 35	65 / 35	TX40/SW13	50
FBS II 10x70 15/5/- US	536859	•	10	80	12 x 70	55 / 15	65/5	-/-	SW 15	50
FBS II 10x80 25/15/- US	536860	•	10	90	12 x 80	55 / 25	65 / 15	-/-	SW 15	50
FBS II 10x100 45/35/15 US	536862	•	10	110	12 x 100	55 / 45	65 / 35	85 / 15	SW 15	50

### Chemische Befestigungen

Chemische Befestigungslösungen für Schwerlastbefestigungen in Beton und Mauerwerk.

#### **Technische Daten**





 $\begin{array}{l} \mbox{Highbond-Spezialm\"{o}rtel FIS} \\ \mbox{HB } 345 \mbox{ S} \end{array}$ 

Statikmischer FIS MR Plus

		Zulas- sung Sprachen auf Kar- tusche		Skalenteile	Inhalt	Verkaufseinheit
Artikelbezeichnung	ArtNr.	ETA				[Stück]
FIS HB 345 S	033211 1)	•	DE, EN, FR, ES, NL, CS	180	1 Kartusche 360 ml, 2 x Statikmischer FIS MR Plus	6
FIS MR Plus	545853	_	_	_	10 Statikmischer FIS MR Plus	10

<sup>1)</sup> inkl. 2 Statikmischer je Kartusche.

#### **Technische Daten**





FHB II-P 10 x 60

FHB II-PF 10 x 60

		Zulas- sung	Bohrernenndurch- messer	Bohrlochtiefe	Verankerungstiefe	Passend zu	Verkaufseinheit
	ArtNr.		d <sub>()</sub> [mm]	h <sub>0</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> [mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung		ETA					
FHB II-P 10 x 60	096847	•	10	75	60	FHB II-A S M 10 x 60	10
FHB II-PF 10 x 60	500547	•	10	75	60	FHB II-A S M 10 x 60	10



Highbond-Anker FHB II-A S (Kurzversion)

	Stahl, galvanisch verzinkt	Nicht rostender Stahl	Hoch- korrosi- onsbestän- diger Stahl	Zulas- sung	Bohrer- nenndurch- messer	Bohrloch- tiefe	Veranke- rungstiefe	Nutzlänge	Gewinde	Schlüssel- weite	Verkaufs- einheit
					$d_0$	h <sub>0</sub>	h <sub>ef</sub>	t <sub>fix</sub>	М	SW	
	ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung	gvz	R	HCR	ETA							
FHB II-A S M10 x 60/10	097072	097630	097704 1)	•	10	75	60	10	M 10	17	10
FHB II-A S M10 x 60/20	097073	097631	097705 1)	•	10	75	60	20	M 10	17	10

<sup>1)</sup> Lieferzeiten auf Anfrage.



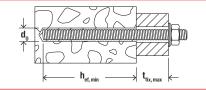


Injektionsmörtel FIS V 360 S Statikmischer FIS MR Plus

		Zulassung			Sprachen auf Kartusche	Skalenteile	Inhalt	Verkaufs- einheit
	ArtNr.							[Stück]
Artikelbezeichnung		DIBt	ETA	ICC				
FIS V 360 S	094404	•	•	•	DE, FR, NL, TR, HU, AR	180	1 Kartusche 360 ml, 2 x Statikmischer FIS MR Plus	6
FIS V 360 S	094405	•	•	•	EN, IT, PT, ES, ZH, JA	180	1 Kartusche 360 ml, 2 x Statikmischer FIS MR Plus	6
FIS V 360 S	068435	•	•	•	DA, SV, NO, FI, PL, EL	180	1 Kartusche 360 ml, 2 x Statikmischer FIS MR Plus	6
FIS V 360 S	043994	•	•	•	CS, SK, PL, HU, RO, RU	180	1 Kartusche 360 ml, 2 x Statikmischer FIS MR Plus	6
FIS V 360 S	502283	•	•	•	LT, LV, ET, UK, RU, KK	180	1 Kartusche 360 ml, 2 x Statikmischer FIS MR Plus	6
FIS MR Plus	545853	-	-	-	_	-	10 Statikmischer FIS MR Plus	10

#### **Technische Daten in Beton**

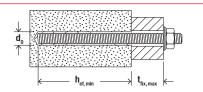




	Galvanisch verzinkt, Stahlgüte 5.8	Nicht rostender Stahl	Zulas		Bohrernenndurch- messer	Min. / max. Veran- kerungstiefe	Min. / max. Nutz- länge	Min. / max. Füll- menge	Verkaufseinheit
					d <sub>O</sub>				
	ArtNr.	ArtNr.			[mm]	[mm]	[mm]	[Skalenteile]	[Stück]
Artikelbezeichnung	gvz	R	ETA	ICC					
FIS A M 10 x 110	090278	090444	•	•	12	60 / 96	1/37	3/4	10

#### **Technische Daten in Vollstein-Mauerwerk**



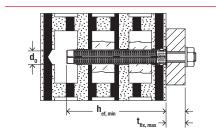


	Galvanisch verzinkt, Stahlgüte 5.8	Nicht rostender Stahl	Zulassung	Bohrernenndurch- messer	Min. Verankerung- stiefe nach ETA	Max. Nutzlänge nach ETA	Füllmenge für min. Verankerungstiefe	Verkaufseinheit
				d <sub>O</sub>				
	ArtNr.	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[Skalenteile]	[Stück]
Artikelbezeichnung	gvz	R	ETA					
FIS A M 10 x 110	090278	090444	•	12	50	30	3	10

#### 5

#### **Technische Daten in Lochstein-Mauerwerk**

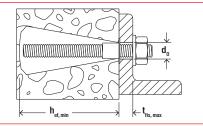




	Galvanisch verzinkt, Stahlgüte 5.8	Nicht rostender Stahl	Zulassung	Bohrernenn- durchmesser in Lochstein	Min. Verankerung- stiefe in Lochstein	Max. Nutzlänge in Lochstein	Passende Injekti- onsankerhülse	Verkaufseinheit
				d <sub>o</sub>	h <sub>ef, min</sub>	t <sub>fix, max</sub>		
	ArtNr.	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung	gvz	R	ETA					
FIS A M 10 x 110	090278	090444	•	16	85	12	FIS H 16 x 85 K	10

#### **Technische Daten in Porenbeton in hinterschnittenem Bohrloch**

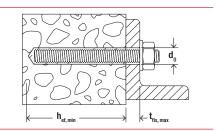




	Galvanisch verzinkt, Stahlgüte 5.8	Nicht rostender Stahl	Zulassung	Bohrernenn- durchmesser in Porenbeton in hinterschnittenem Bohrloch	in Porenbeton in	Min. / max. Nutzlänge in Porenbeton	Füllmenge für min. / max. Verankerungstiefe in Porenbeton	Verkaufseinheit
Artikelbezeichnung	ArtNr. gvz	ArtNr. R	ETA	[mm]	h <sub>ef</sub> [mm]	<sup>t</sup> fix [mm]	[Skalenteile]	[Stück]
FIS A M 10 x 110	090278	090444	•	14	75 / 95	22/2	15 / 20	10

### Technische Daten in Porenbeton in zylindrischem Bohrloch





	Galvanisch verzinkt, Stahlgüte 5.8	Nicht rostender Stahl	Zulassung	Bohrernenn- durchmesser in Porenbeton in zylindrischem Bohrloch	Verankerungstiefe in Porenbeton in zylindrischem Bohrloch	Nutzlänge in Porenbeton	Füllmenge für min. Verankerungstiefe in Porenbeton	Verkaufseinheit
				d0	h <sub>ef</sub>	t <sub>fix</sub>		
	ArtNr.	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[Skalenteile]	[Stück]
Artikelbezeichnung	gvz	R	ETA					
FIS A M 10 x 110	090278	090444	•	12	100	_	_	10

		Zulas- sung	Bohrernenn- durchmesser	Max. Bohrloch- tiefe	Min. Veranke- rungstiefe	Max. Dicke des Anbauteils	Passend zu	Füllmenge	Verkaufseinheit
	ArtNr.		d <sub>()</sub> [mm]	[mm]	h <sub>ef</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]		[Skalenteile]	[Stück]
Artikelbezeichnung	gvz	ETA							
FIS H 16 x 85 K	041902	•	16	95	85	_	FIS A M8-M10, FIS E M6-M8	_	50

----

----

Konusbohrer PBB

Zentriertülle PBZ

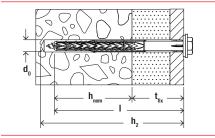
		Zulas- sung	Passend zu	Inhalt	Verkaufseinheit
	ArtNr.				[Stück]
Artikelbezeichnung		ETA			
Konusbohrer PBB	090634	•	FIS A M8 - M12, FIS E M6 / M8	1 x Konusbohrer PBB	1
Zentriertüllen PBZ	090671	•	FIS A M8 - M12, FIS E M6 / M8	10 x Zentriertüllen PBZ, 5 x Injektionsadapter	10

### Langschaftdübel

Sichere Befestigung für Fassadenunterkonstruktionen, Innenausbau, Fenster- und Türmontage sowie Holzbau

#### **Technische Daten**

SXRL-FUS - mit fischer 6-kant-Sicherheitsschraube, angeformter U-Scheibe und integrierter Bit-Aufnahme

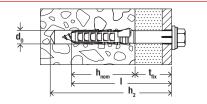


	Stahl, galvanisch verzinkt	Nicht rostender Stahl	Zulas		Bohrer- nenndurch- messer	Min. Bohr- lochtiefe bei Durch- steckmon- tage	Nutzlänge bei Veran- kerungstie- fe 50 mm	Nutzlänge bei Veran- kerungstie- fe 70 mm	Nutzlänge bei Veran- kerungstie- fe 90 mm	Dübellänge	Antrieb	Verkaufs- einheit
					d <sub>0</sub>	h <sub>2</sub>	t <sub>fix</sub>	t <sub>fix</sub>	t <sub>fix</sub>	1		
	ArtNr.	ArtNr.			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung	gvz	A4	ETA	ICC								
SXRL 10 x 80 FUS	522719	522730	•	•	10	90	30	10	_	80	T40/SW13	50
SXRL 10 x 100 FUS	522720	522731	•	•	10	110	50	30	10	100	T40/SW13	50
SXRL 10 x 120 FUS	522721	522732	•	•	10	130	70	50	30	120	T40/SW13	50
SXRL 10 x 140 FUS	522723	522733	•	•	10	150	90	70	50	140	T40/SW13	50
SXRL 10 x 160 FUS	522724	522734	•	•	10	170	110	90	70	160	T40/SW13	50

#### **Technische Daten**



SXR-FUS - mit fischer 6-kant-Sicherheitsschraube, angeformter U-Scheibe und integrierter Bit-Aufnahme



	Stahl, galvanisch verzinkt	Nicht rostender Stahl	Zulassung	Bohrernenn- durchmesser	Min. Bohr- lochtiefe bei Durchsteck- montage	Min. Veran- kerungstiefe	Dübellänge	Max. Dicke des Anbau- teils	Antrieb	Verkaufsein- heit
				d <sub>0</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>nom</sub>	1	t fix		
	ArtNr.	ArtNr.		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]
Artikelbezeichnung	gvz	A4	ETA							
SXR 10 x 60 FUS	046329	046339	•	10	70	50	60	10	T40/SW13	50
SXR 10 x 80 FUS	046330	046340	•	10	90	50	80	30	T40/SW13	50
SXR 10 x 100 FUS	046331	046342	•	10	110	50	100	50	T40/SW13	50
SXR 10 x 120 FUS	046332	046343	•	10	130	50	120	70	T40/SW13	50
SXR 10 x 140 FUS	046333	046344	•	10	150	50	140	90	T40/SW13	50
SXR 10 x 160 FUS	046334	046345	•	10	170	50	160	110	T40/SW13	50

### Dämmstoff-Befestigungen

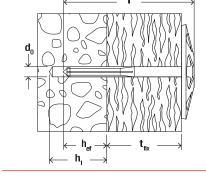
Befestigungselemente zur Fixierung von Dämmplatten

#### **Technische Daten**



Dämmstoffhalter DHK 45, Teller-ø 45 mm

Dämmstoffhalter DHK, Tellerø 90 mm

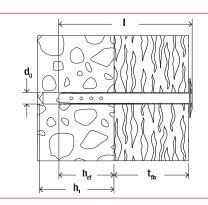


		Bohrernenndurch- messer	Min. Bohrlochtiefe	Min. Verankerung- stiefe	Dübellänge	Max. Dicke des Anbauteils	Verkaufseinheit
		d <sub>0</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>ef</sub>	1	t fix	
	ArtNr.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung							
DHK 80	080939	8	30	20	105	80	250
DHK 100	080940	8	30	20	125	100	250
DHK 120	080941	8	30	20	145	120	200
DHK 140	080949	8	30	20	165	140	200
DHK 160	512150	8	30	20	185	160	100
DHK 180	512151	8	30	20	205	180	100
DHK 200	512153	8	30	20	225	200	100
DHK 220	512154	8	30	20	245	220	100

#### **Technische Daten**



Dämmstoffhalter Metall DHM, Teller-ø 35 mm



		Bohrernenndurch- messer	Min. Bohrlochtiefe	Min. Verankerung- stiefe	Dübellänge	Max. Dicke des Anbauteils	Verkaufseinheit
		d <sub>0</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>ef</sub>	1	t fix	
	ArtNr.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung							
DHM 90	088803 1)	8	60	50	140	60 - 90	250
DHM 135	503131 1)	8	60	50	185	120 - 135	250
DHM 150	061582 1)	8	60	50	200	150	250
DHM 200	519317	8	60	50	250	170 - 200	125
DHM 250	519318 <sup>1)</sup>	8	60	50	300	220 - 250	125

<sup>1)</sup> In Porenbeton (Gasbeton) G2/G4 Dübel ohne Vorbohren einschlagen.













HK 36 Kunststoff	HV 36 verzinkt	ISO-Scheibe 8/60	DT 60/10	DTM-A4	DTM 70/10
THE CO HUMBIOLOGIC	TIT GO TOILLIING	100 00110100 0700	21 00/10	51111 711	D.1

		Teller-Ø	Tellerhöhe	Durchgangsloch	Blechstärke	Verkaufseinheit
				d <sub>f</sub>	S	
	ArtNr.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung						
HV 36 verz.	004286	36	3,5	5	0,7	100
HK 36 Kunststoff	004283	36	4,5	5	_	100
ISO-Scheibe 8/60	001680	60	7	8	_	100
DT 60/10	044317	60	7	10	_	50
DT 90/4	080957 1)	90	9,3	4	_	250
DT 90/8	080958	90	9,3	8,2	_	250
DTM 60/10 A4	088805	60	3	10,5	0,5	100
DTM 70/10 verz.	044318	70	3	10,5	_	50

<sup>1)</sup> Das Durchgangsloch ist so abgestimmt, dass der Teller auf dem 4-mm-Draht des Verblendankers VB gut klemmt.

### Elektrowerkzeuge

Professionelle Elektrowerkzeuge aus einer Hand.

#### **Sortiment**





FSS 18V 400 BL

- Akku Schlagschrauber Set

FSS 18V 600

- Akku Schlagschrauber Set

		Gürtel-ha- ken	Stecknüsse [SW]		Prüfhülsen FUP für Betonschraubendurch- messer		Akkupack 4.0 Ah		Ladegerät		Verpa- ckung L-BOXX, stapelbar
Artikelbezeichnung	ArtNr.	FSS BH	10 / 13 / 15	15 / 17 / 21	8 / 10	12 / 14	1x	2x	Typ EU	Typ UK	
FSS 18V 400 BL - Set 1	552922	•	•		•						•
FSS 18V 400 BL - Set 2	552924	•	•		•		•				•
FSS 18V 400 BL - Set 3	552926	•	•		•			•	•		•
FSS 18V 400 BL - Set 4	552928	•	•		•			•		•	•
FSS 18V 600 - Set 1	552923	•		•		•					•
FSS 18V 600 - Set 2	552925	•		•		•	•				•
FSS 18V 600 - Set 3	552927	•		•		•		•	•		•
FSS 18V 600 - Set 4	552929	•		•		•		•		•	•











Prüfhülse FUP

Stecknuss SW

Stecknuss TX

FMB T40 Maxx Bit

Profi-Bit FPB T50 5/16"

		Innen-Ø	Antrieb	Passend zu	Verkaufseinheit
		D			
	ArtNr.	[mm]			[Stück]
Artikelbezeichnung					
FUP 8	537200	9,9	_	FBS II 8	1
FUP 10	537201	12,0	_	FBS II 10	1
FUP 12	537202	13,0	_	FBS II 12	1
FUP 14	537203	15,0	_	FBS II 14	1
Stecknuss TX	538575 1)	_	1/2" - 1/4"	FBS II 6 / FBS II 8 / FBS II 8 SK	1
Stecknuss TX50	538576 <sup>2)</sup>	_	1/2" - 5/16"	FBS II 10 / FBS II 10 SK	1
Stecknuss 1/2" SW10	538577	_	_	FBS II 6	1
Stecknuss SW13	538578	_	1/2" / SW13	FBS II 8	1
Stecknuss SW15	538579	_	1/2" / SW15	FBS II 10	1
Stecknuss SW17	538580	_	1/2" / SW17	FBS II 12	1
Stecknuss SW21	538581	_	1/2" / SW21	FBS II 14	1
FMB T30 Maxx Bit W 5	533158	_	TX30	FBS II 6	1
FMB T40 Maxx Bit W 5	533159	_	TX40	FBS II 6 / FBS II 8 / FBS II 8 SK	1
FPB Profi-Bit T50 5/16"	538574	_	TX50	FBS II 10 SK	1

<sup>1)</sup> Passend für FMB TX Maxx Bit

<sup>2)</sup> Passend für FPB Profi-Bit T50 5/16"



Sauger FVC 35 M

Artikalla		Spannung	Max. Leistung an Steckdose Netzkabel	Max. Leistung	Max. Volumen- strom	Unter- druck	Geräusch (Schall- druck)	Inhalt	Gewicht	Abmessungen
Artikelbe- zeichnung	ArtNr.	[V]	[Watt]	[Watt]	[l/s]	[mbar]	[dB (A)]		[kg]	[cm]
FVC 35 M	551924	220-240	2000 (220 - 240V~)	1400	73*	270*	69	1x Sauger FVC 35 M, 1x Saugschlauch FVC SH, 2x Filterkassetten FVC FC, 1x Entleerbeutel FVC PB	15,5	53 x 40 x 56 (Netzkabellänge: 800)

<sup>\*</sup> Am Motorkopf gemessen



Reinigungsset FVC AP

		Geeignet für	Material	Inhalt	Verkaufseinheit
Artikelbezeichnung	ArtNr.				[Stück]
FVC AP	552058	FVC 35 M	Kunststoff	1x Griffrohr mit Nebenluftschieber, 30 cm lang, Ø 35 mm 2 x Saugrohr, 50 cm lang, Ø 35 mm 1 x Bodendüse, 30 cm breit, Ø 35 mm 1 x Fugendüse, 22 cm lang, Ø 35 mm	1

#### Zubehör











Filterbeutel FVC FB

Entleerbeutel FVC PB

Filterkassette FVC FC

Saugschlauch FVC SH

Fahrbügel FVC PH

		Geeignet für	Werkstoff	Abmessungen Zubehör	Inhalt	Verkaufseinheit
Artikelbezeichnung	ArtNr.					[Stück]
FVC FB	552059	FVC 35 M	Vlies	Für 35 Liter Kunststoffbehälter	5 x Vlies-Filterbeu- tel FVC FB	1
FVC PB	552060	FVC 35 M	Polyethylen	Für 35 Liter Kunststoffbehälter	5 x Polyethylen Entleerbeutel FVC PB	1
FVC FC	552061	FVC 35 M	Polyester	Filteroberfläche 8600 cm2	2 x Filterkassetten FVC FC	1
FVC SH	552062	FVC 35 M	Polyethylen	Ø 35 mm, Länge 5 m	1 x Saugschlauch Ø 35 mm, Länge 5 m	1
FVC PH	552063	FVC 35 M	Edelstahl	_	1 x Fahrbügel FVC PH	1







Detail: Bohrspitze FHD Ø 12 - 14 mm



Detail: Bohrspitze FHD Ø 16 - 18 mm Bohrspitze FHD Max Ø 16 - 35 mm

		Inhalt	Verkaufseinheit
Artikelbezeichnung	ArtNr.		[Stück]
FHD 12/200/330	546597	1	1
FHD 14/250/380	546598	1	1
FHD 16/250/380	546599	1	1
FHD 18/320/450	546600	1	1
FHD Max 16/400/620	546601	1	1
FHD Max 18/400/620	546602	1	1
FHD Max 20/400/620	546603	1	1
FHD Max 24/400/620	546604	1	1
FHD Max 28/600/820	546605	1	1
FHD Max 30/600/820	546606	1	1
FHD Max 35/650/870	546607	1	1







Ladegerät FGC 100 - BC



Lithium-Ionen-Akku FGC 100-B 7.2 V - 2.5 Ah



XL-BOXX

		Inhalt	Technische Details	Verkaufseinheit
Artikelbezeichnung	ArtNr.			[Stück]
Set FGC 100 (EU)	553411	1x fischer gasbetriebenes Setzgerät FGC 100, 1x Magazin FGC 100 – M26, 1x Ladegerät FGC 100 – BC, 2x Lithium-lonen-Akku FGC 100-B 7.2 V – 2.5 Ah, 1x Nageldurchschlag, 2x Sechskantschlüssel, 1x XL-BOXX	100 Joule Setzenergie, 4,1 kg mit Akku, Fassungsvermögen von 26 Nägel, gebogen, Eingang 100 – 240 V, Ausgang 8,4 V – 2 A, > 8.000 Befestigungen pro Ladung, Für die Beseitigung eingeklemmter Nägel, - Vollständig kompatibel mit der L-BOXX	1
Set FGC 100 (UK)	553585	1x fischer gasbetriebenes Setzgerät FGC 100, 1x Magazin FGC 100 – M26, 1x Ladegerät F6C 100 – BC, 2x Lithium-lonen-Akku FGC 100-B 7.2 V – 2.5 Ah, 1x Nageldurchschlag, 2x Sechskantschlüssel, 1x XL-BOXX	100 Joule Setzenergie, 4,1 kg mit Akku, Fassungsvermögen von 26 Nägel, gebogen, Eingang 100 – 240 V, Ausgang 8,4 V – 2 A, > 8.000 Befestigungen pro Ladung, Für die Beseitigung eingeklemmter Nägel, - Vollständig kompatibel mit der L-BOXX	1
Set FGC 100 (US)	553586	1x fischer gasbetriebenes Setzgerät FGC 100, 1x Magazin FGC 100 – M26, 1x Ladegerät FGC 100 – BC, 2x Lithium-lonen-Akku FGC 100-B 7.2 V – 2.5 Ah, 1x Nageldurchschlag, 2x Sechskantschlüssel, 1x XL-BOXX	100 Joule Setzenergie, 4,1 kg mit Akku, Fassungsvermögen von 26 Nägel, gebogen, Eingang 100 – 240 V, Ausgang 8,4 V – 2 A, > 8.000 Befestigungen pro Ladung, Für die Beseitigung eingeklemmter Nägel, - Vollständig kompatibel mit der L-BOXX	1
Set FGC 100 (AUS)	553587	1x fischer gasbetriebenes Setzgerät FGC 100, 1x Magazin FGC 100 – M26, 1x Ladegerät FGC 100 – BC, 2x Lithium-lonen-Akku FGC 100-B 7.2 V – 2.5 Ah, 1x Nageldurchschlag, 2x Sechskantschlüssel, 1x XL-BOXX	100 Joule Setzenergie, 4,1 kg mit Akku, Fassungsvermögen von 26 Nägel, gebogen, Eingang 100 – 240 V, Ausgang 8,4 V – 2 A, > 8.000 Befestigungen pro Ladung, Für die Beseitigung eingeklemmter Nägel, - Vollständig kompatibel mit der L-BOXX	1



Standardmagazin FGC 100-M26



Erweitertes Magazin FGC 100-M50



Ladegerät FGC 100 - BC



Lithium-Ionen-Akku FGC 100-B 7.2 V - 2.5 Ah

		Technische Details	Verkaufseinheit
Artikelbezeichnung	ArtNr.		[Stück]
Standardmagazin FGC 100-M26	553412	Fassungsvermögen von 26 Nägel, gebogen	1
Erweitertes Magazin FGC 100-M50	553717	Fassungsvermögen von 50 Nägel, gebogen	1
Ladegerät FGC 100-BC (EU)	553414	Eingang 100-240 V, Ausgang 8,4 V – 2 A	1
Ladegerät FGC 100-BC (UK)	553588	Eingang 100-240 V, Ausgang 8,4 V – 2 A	1
Ladegerät FGC 100-BC (US)	553589	Eingang 100-240 V, Ausgang 8,4 V – 2 A	1
Ladegerät FGC 100-BC (AUS)	553590	Eingang 100-240 V, Ausgang 8,4 V – 2 A	1
Lithium-lonen-Akku FGC 100-B 7.2V 2.5Ah	553415	> 8.000 Befestigungen pro Ladung	1
FGC 100 Reinigungsset	553718	150 ml Reiniger, 100 ml Schmieröl und Gummidichtringe	1

#### Zubehör











Gaskartusche FC 165 Standardnagel DFN Hochleistungsnagel DFNH WDVS-Nase FGC 100 - N WDVS Magnetischer Clip FGC 100 - N magnetisch WDVS-Dübel TFD

		Länge L	Technische Details	Inhalt
	ArtNr.	[mm]		
Artikelbezeichnung				
Gaskartusche FC 165	553416	165	Für mehr als 1.100 Befestigungsvorgänge	_
Standardnagel DFN 17	553417	17	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Weichbeton < C30/37, Schaftdurchmesser 2.6 mm, Nagellänge 17 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Standardnagel DFN 20	553418	20	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Weichbeton < C30/37, Schaftdurchmesser 2.6 mm, Nagellänge 20 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Standardnagel DFN 22	553419	22	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Weichbeton < C30/37, Schaftdurchmesser 2.6 mm, Nagellänge 22 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Standardnagel DFN 25	553420	25	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Weichbeton < C30/37, Schaftdurchmesser 2.6 mm, Nagellänge 25 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Standardnagel DFN 30	553421	30	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Weichbeton < C30/37, Schaftdurchmesser 2.6 mm, Nagellänge 30 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Standardnagel DFN 32	553422	32	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Weichbeton < C30/37, Schaftdurchmesser 2.6 mm, Nagellänge 32 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Standardnagel DFN 35	553423	35	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Weichbeton < C30/37, Schaftdurchmesser 2.6 mm, Nagellänge 35 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Standardnagel DFN 40	553424	40	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Weichbeton < C30/37, Schaftdurchmesser 2.6 mm, Nagellänge 40 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Hochleistungsnagel DFNH 15	553425	15	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Hartbeton ≥ C30/37 und Stahl, Schaftdurchmesser 3.0 mm, Nagellänge 15 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Hochleistungsnagel DFNH 17	553426	17	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Hartbeton ≥ C30/37 und Stahl, Schaftdurchmesser 3.0 mm, Nagellänge 17 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Hochleistungsnagel DFNH 22	553427	22	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Hartbeton ≥ C30/37 und Stahl, Schaftdurchmesser 3.0 mm, Nagellänge 22 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Hochleistungsnagel DFNH 27	553428	27	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Hartbeton ≥ C30/37 und Stahl, Schaftdurchmesser 3.0 mm, Nagellänge 27 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
Hochleistungsnagel DFNH 32	553429	32	Gvz mit 4 µm Schichtdicke, für Hartbeton ≥ C30/37 und Stahl, Schaftdurchmesser 3.0 mm, Nagellänge 32 mm	1.008 Nägel + 1 Gaskartusche
FGC 100-N WDVS	554869	_	Für den Einsatz von fischer WDVS-Dübeln TFD 30 und TFD 50	1
FGC 100-N magnetisch	553715	_	Für den Einsatz mit Unterlegscheiben	2





# 6 Basics – good to know.

Basiswissen Hinterschnittanker 104
Basiswissen Unterkonstruktionen 107

#### Basiswissen Hinterschnittanker

## Das Geheimnis der nicht sichtbaren Befestigungslösung.

Die fischer Fassadensysteme machen den Weg zur Realisierung anspruchsvoller, komplexer Fassadenplanungen frei - und das ganz einfach und wirtschaftlich. Die Ursachen sind systembedingt: Der Zykon-Plattenanker FZP II sorgt für eine formschlüssige und

daher völlig spreizdruckfreie Befestigung in einem hinterschnittenen Bohrloch. Erst durch das Auftreten äußerer Kräfte werden diese als Reaktionskräfte über den Anker ins Material übertragen.

#### Hinterschnittbohrloch





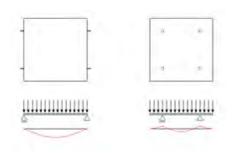
mit Krafteinwirkung



Hinterschnittbohrloch und Verhalten des Zykonplattenakers FZP II mit und ohne äußere Krafteinwirkung

Die Hinterschnittanker werden auf der Plattenrückseite montiert, wodurch die Befestigung der Fassadenplatten von außen nicht sichtbar wird und ein sauberes Fugenbild ermöglicht. Dies bedingt auch die Möglichkeit der optimierten Positionierung des Ankers. Dadurch reduziert sich die Biegespannung in der Platte um circa 50% gegenüber herkömmlichen Systemen. Diese Technik bringt gegenüber herkömmlichen Befestigungen ein Mehrfaches an Haltekräften mit sich, erlaubt geringere Plattenstärken und größere mögliche Plattenformate aufgrund kleinerer Plattenbiegemomente.

Materialien wie Naturstein, Keramik, Betonwerkstein, HPL, Faserzement, Mineralwerkstoffplatten und auch Glas (ESG und VSG) können mit den fischer Hinterschnittankern FZP II in Verbindung mit den fischer Unterkonstruktionssystemen befestigt werden und ermöglichen Architekten einen großen Gestaltungsspielraum.



Positionierung von herkömmlichen Befestigungen versus Hinterschnittanker und Biegespannung der

Das perfekt aufeinander abgestimmte System der fischer Fassadensysteme mit den Hinterschnittankern, passender Unterkonstruktion und ausgereifter Bohrtechnik zahlt sich auf der Baustelle aus: Die Montage gestaltet sich einfach, schnell und unabhängig von der Witterung. Die Bauzeit verkürzt sich - und damit reduzieren sich auch die Kosten.

### **Erdbebensichere** Fassadensysteme.

Auch in Situationen mit höchsten Anforderungen an das Verankerungssystem zeigt sich der Hinterschnittanker von seiner besten Seite.

Bei Erdbebentests in Shanghai, China, wurden die ausgezeichneten Haltewerte des Hinterschnittankers eindrucksvoll bestätigt. Die mit dem FZP II montierten, unterschiedlichsten Fassadenmaterialien überstanden Beschleunigungen von bis zu 9,5 m/s2. Dies entspricht

Kräften die selbst bei modernen, für Erdbeben konstruierten Gebäuden, erhebliche Schäden und Zerstörungen anrichten.

Diese Ergebnisse bestätigten sich auch bei erneuten Tests in Italien und Frankreich.

### Unterschiedliche Ankertypen und Montagearten.

Für die fischer Zykon Plattenanker FZP II gibt es zwei unterschiedliche Montagearten:

#### Bündigmontage

Bei der Bündigmontage schließt der montierte Anker bündig mit der Plattenrückseite ab. Als Referenz für die konstante Bohrlochtiefe dient die Plattenrückseite.

#### **Abstandsmontage**

Durch die Abstandsmontage können die bei Natursteinplatten auftretenden Plattendickentoleranzen ausgeglichen werden. Bei dieser Montageart dient der gleichbleibende Abstand des Bohrlochgrunds zur Plattenvorderseite, die Restwanddicke (RWD), als Referenzmaß. Dies hat zur Folge, dass die Bohrlochtiefe variabel wird. Dank der Verwendung der Abstandsanker können die Plattendickentoleranzen somit ausgeglichen werden.

Diese Befestigungsart wird z. B. für Fassadenplatten mit Dickentoleranzen eingesetzt.



Bündigmontage eines fischer Zykon-Plattenankers FZP II



Abstandsmontage eines fischer Zykon-Plattenankers FZP II SO

Eingemessene Vorderkante der Unterkonst-

Plattendickentoleranz wird durch angepasste Bohrlochtiefe ausaealichen Sichtbare Fassadensei-

-te (Plattenvorderseite)



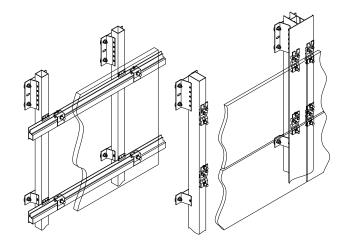
#### **Basiswissen Unterkonstruktion**

# Bindeglied der Außenwand und Bekleidung.

Die Unterkonstruktion ist das statische Bindeglied zwischen der Außenwand und der Bekleidung. Durch sie lassen sich die Toleranzen des Rohbaus ausgleichen. Wandhalter und Vertikalprofile sind für den einstellbaren Teil des Wandaufbaus verantwortlich. Der konstante Teil des Wandaufbaus wird durch die Dicke des Fassadenmaterials und das konstante Aufbaumaß der jeweiligen Unterkonstruktion vorgegeben. fischer bietet Fassadensysteme mit unterschiedliche Aufbauarten an.

Das Plattenmaterial, die Plattengröße und Systemlasten spielen für die Auswahl der Unterkonstruktion eine entscheidende Rolle.

Unterschiedliche Materialien der Fassadenbekleidung stellen dabei unterschiedliche Ansprüche an eine Unterkonstruktion z.B. in Bezug auf Tragfähigkeit, Gestaltung und Montage.



Systematischer Wandaufbau fischer Unterkonstruktionssystem

Auswahl des geeigneten Unterkonstruktionssystems in Abhängigkeit zum Fassadenmaterial							
	Horizontalprofile mit Aggraffen	Horizontalprofile mit Aggraffen	Laschenkonstruktion				
	Bracket Solution – BS	Bracket Solution Light – BSL	Vertical Solution – VS				
Naturstein	++	+	++				
Keramik	0	+	0				
HPL	+	++	-				
Faserzement	+	++	-				
Glas	+	+	+				

#### Die Vorteile im Überblick

- · Schnelle Montage durch Einhängesystem
- · Keine Verankerung in der Fuge sichtbar
- · Für hohe Belastungen ausgelegt
- · Überbrückung nicht tragender Bausubstanz
- · Bestens geeignet zur Bekleidung im Skelettbau
- · Mechanische Befestigung von Leibungsplatten
- · Zerstörungsfreier Austausch von Fassadenplatten



# **7**Service

Portfolio	110
Landesgesellschaften	116
Artikelindex sortiert nach Bezeichnung	118
Artikelindex sortiert nach Artikelnummer	120

## Technisches Handbuch FireStop.

Produkte für den Einsatz im passiven Brandschutz.

Der FireStop Katalog bietet viele Fakten und hilft mit schneller und sicherer Produktauswah, z. B.:

- · Grundlagen des passive Brandschutzes
- · Produkt- und Systemvorstellungen
- · Anwendungshilfen
- · Detaillierte technische Daten und Zeichnungen
- Kurz: Alles, was Sie über die Verwendung der fischer passiven Brandschutzsysteme wissen müssen

Warten Sie nicht. Fordern Sie das Technische Handbuch Brandschutzsysteme unter der Hotline +49 (0) 180 5 202901 oder per Fax +49 (0) 7443 12 – 4500 an.



#### **Professional App**

## Der mobile Befestigungsberater für den Handwerker.



#### Online-Katalog

Informieren Sie sich über alle fischer Produkte. Sie finden zudem relevante technische Daten und Lastwerte.



#### News

Hier finden Sie alle Informationen rund um fischer - wie Produkt-Innovationen oder Unternehmenshighlights.

### 7 |

#### Produktberater

Finden Sie direkt die passende Befestigungslösung zu Ihrem Anwendungsfall.





#### Barcodescanner

Scannen Sie Ihr Produkt und Sie erhalten alle relevanten Informationen. Bspw. zur Montage.



#### Live-Chat

Profitieren Sie im direkten Kontakt von der langjährigen Praxiserfahrung der fischer Ingenieure und Techniker.



#### Händlersuche

Finden Sie den Händler in Ihrer Nähe, der auch Ihr ausgewähltes Produkt im Sortiment führt.







## Hauptkatalog Installationssysteme.

Produkte für den Einsatz in der Installationstechnik

Viele Fakten rund um die fischer Produkte für den Einsatz in der Installationstechnik.

- · Produkt- und Systemvorstellungen
- · Dübel und Anker zur Befestigung der Systemkomponenten
- · Anwendungshilfen
- · Detaillierte technische Daten und Zeichnungen
- · Grundlagen der Installationstechnik
- Kurz: Alles, was Sie über die fischer Installationssysteme wissen müssen

Warten Sie nicht. Fordern Sie den Hauptkatalog Installationssysteme unter der Hotline +49 (0) 180 5 202901 oder per Fax +49 (0) 7443 12 - 4500 an.



## Hauptkatalog Befestigungssysteme.

Produkte für den Einsatz in der Befestigungstechnik

Der Befestigungskatalog bietet viele Fakten und hilft mit schneller und sicherer Produktauswahl, z. B.:

- · Produktbeschreibungen mit Vorteile / Nutzen im Überblick
- · Tipps zur Montage
- · Anwendungshilfen
- · Detaillierte technische Daten und Zeichnungen
- · Grundlagen der Befestigungstechnik
- $\cdot\,$  Alles, was Sie über die professionelle Befestigung wissen müssen

Warten Sie nicht. Fordern Sie den Hauptkatalog Befestigungssysteme unter der Hotline +49 (0) 180 5 202901 oder per Fax +49 (0) 7443 12 - 4500 an.



## Sicherheit ist berechenbar FIXPERIENCE.



Die fischer Bemessungssoftware FIXPERIENCE unterstützt Sie als Planer, Statiker und Handwerker sicher und zuverlässig beim Bemessen Ihrer Projekte. FIXPERIENCE ist modular aufgebaut

und für eine Vielzahl von Anwendungen einsetzbar. Der neue, modulare Aufbau des Programms umfasst eine Ingenieursoftware und spezielle Anwendungs-Module:



#### C-EIY

Das Ankerbemessungs-Programm für Stahl - und Verbundanker in Beton.



#### WOOD-FIX:

Zur Berechnung von Holzverbindungen und -verstärkungen mit fischer Schrauben.



#### **INSTALL-FIX:**

Das Bemessungsprogramm für die Haustechnik.



#### **REBAR-FIX:**

Zur Bemessung von nachträglichen Bewehrungsanschlüssen im Stahlbetonbau.



Jetzt fischer FIXPERIENCE kostenlos downloaden: www.fischer.de/fixperience



#### FACADE-FIX:

Zur Bemessung der Verankerung von Fassadenunterkonstruktionen aus Holz.



#### **RAIL-FIX:**

Zur Bemessung der Verankerung von Treppen- und Balkongeländern.



#### **MORTAR-FIX:**

Zur Ermittlung des Injektionsmörtelbedarfs bei Verbundankern in Beton.



#### Elektronischer Planungsordner:

Alle wichtigen Dokumente und Unterlagen von fischer in einem Programm.

## Hauptkatalog Schrauben.

Produkte für den Einsatz im Holzbau

Der Schraubenkatalog bietet viele Fakten und hilft mit schneller und sicherer Produktauswahl, z. B.:

- · Sortimetsbeschreibung
- · Lasttabellen für Konstruktionsschrauben
- · Detaillierte technische Daten

Warten Sie nicht. Fordern Sie den Hauptkatalog Schrauben unter der Hotline +49 (0) 180 5 202901 oder per Fax +49 (0) 7443 12 – 4500 an.



#### Germany

#### fischer Deutschland Vertriebs GmbH

Klaus-Fischer-Straße 1 72178 Waldachtal T +49 7443 12-6000 F +49 7443 12-4500 info@fischer.de www.fischer.de

#### **Argentina**

fischer Argentina s.a.

Armenia 3044
1605 Munro Ra-PCIA Buenos Aires
T +54 1147 62 27 78
F +54 1147 56 13 11
asistenciatecnica@fischer.com.ar

#### **Austria**

www.fischer.com.ar

fischer Austria GmbH

Wiener Straße 95 2514 Traiskirchen T +43 2252 53730 0 F +43 2252 53730 70 office@fischer.at www.fischer.at

#### **Belgium**

fischer Cobemabel snc

Schaliënhoevedreef 20 D 2800 Mechelen T +32 152 8 47 00 F +32 152 8 47 10 info@fischer.be

www.fischer.be

#### **Brazil**

fischer brasil Industria e Comercio Ltda.

Estrada do Dende, 300 Ilha do Governador 21920-001 Rio de Janeiro-RJ T +55 21 2467 11 30 F +55 21 2467 01 44

fischer@fischerbrasil.com.br www.fischerbrasil.com.br

#### China

fischer (Taicang) fixings Co. Ltd.

Shanghai Rep. Office Rm 1503-1504, No. 63 Chifeng Road, 200092 Shanghai T+86-021-65 97 53 88 F+86-021-65 97 96 22 ficnsh@fischer.com.cn www.fischer.com.cn

#### **China**

fischer (Taicang) fixings Co. Ltd.

Building 1, No.105 North Dongcang Rd. 215400 Taicang Jiangsu T +86 512 53 58 89 38 F +86 512 53 58 89 48 ficn@fischer.com.cn

#### **Czech Republic**

fischer international s.r.o.

Prùmyslová 1833 25001 Brandýs nad Labem T +42 03 26 90 46 01 F +42 03 26 90 46 00 info@fischer-cz.cz www.fischer-cz.cz

#### **Denmark**

fischer a/s

Sandvadsvej 17 A 4600 Køge T +45 46 32 02 20 F +45 46 32 50 52 fidk@fischerdanmark.dk www.fischerdanmark.dk

#### **Finland**

fischer Finland Oy

Suomalaistentie 7 B 02270 Espoo T +358 20 741 46 60 F +358 20 741 46 69 orders@fischerfinland.fi www.fischerfinland.fi

#### **France**

fischer S. A. S.

12, rue Livio, P. O. Box 10182 67022 Strasbourg-Cedex 1 T +33 388 39 18 67 F +33 388 39 80 44 info@fischer.fr www.fischer.fr

#### Greece

fischer Hellas

Nat. Road Athens-Lamia (17th) & Roupel 6, 14564 Kifissia Athens T +30 210 283 81 67 F +30 210 283 81 69 info@fischer.gr

#### **Hungary**

fischer Hungária Bt.

Szerémi út 7/b 1117 Budapest T +36 1 347 97 55 F +36 1 347 97 66 info@fischerhungary.hu

#### India

fischer BUILDING MATERIAL INDIA PVT LTD.
PRESTIGE GARNET UNIT NO- 401,
4TH FLOOR 36, ULSOOR ROAD

560042 Bangalore KARNATAKA T +91 08041511991 92 93 F +91 08041511989

info@fischer.in www.fischer.in

#### Italy

fischer italia S.R.L

Corso Stati Uniti, 25, Casella Postale 391 35127 Padova Z.I. Sud T +39 049 8 06 31 11 F +39 049 8 06 34 01 sercli@fischeritalia.it www.fischeritalia.it

#### **Japan**

fischer Japan K.K.

Seishin Kudan Building 3rd Floor 3-4-15 Kudan Minami Chiyoda-ku, 102-0074 Tokyo T +81 3 3263 44 91 F +81 3 6272 99 35 info@fischerjapan.co.jp www.fischerjapan.co.jp

#### Korea, Republic

fischer Korea Co., Ltd (fikr)

Room 601/602, Kolon Digital Billant 30, Digitalro 32-Gil, Guro-Gu, Seoul, Korea 08390 T +82 1544 89 55 F +82 1544 89 03 info@fischerkorea.com www.fischerkorea.com

#### Mexico

fischer Sistemas de Fijación, S.A. de C.V. Blvd. Manuel Avila Camacho 3130-400B 54020 Col. Valle Dorado, Tlalnepantla T +52 55 55 72 08 83 F +52 55 55 72 15 90

info@fischermex.com.mx www.fischermex.com.mx

#### **Netherlands**

fischer Benelux B.V.

Amsterdamsestraatweg 45 B/C

1411 AX Naarden

T+31356956666

F+31356956699

info@fischer.nl www.fischer.nl

#### **Norway**

fischer Norge AS

Oluf Onsumsvei 9

0680 Oslo

T+47 23 24 27 10

F+47 23 24 27 13

ordre@fischernorge.no

www.fischernorge.no

#### **Philippines**

fischer PH Asia, Inc.

No 100 Congressional Avenue, Project 8

1106 Quezon City

T+63 2426 / 0888 217

F+63 28803256

ioselito.ladlad@fischerph.com

www.fischer.ph

#### **Poland**

fischerpolska Sp.z o.o

ul. Albatrosow 2

30-716 Kraków

T+48 12 2 90 08 80

F+48 12 2 90 08 88

info@fischerpolska.pl

www.fischerpolska.pl

#### **Portugal**

fischerwerke Portugal, Lda.

Rua das Musas, Passeio dos Cruzados Lote 2.01 (Bloco3), Loja 8 (01.D) / Parque

das Nações, 1990-171 Lisboa

T+351 218 954 180

F+351 218 967 066

fischerportugal.info@fischer.pt

www.fischer.pt

#### **Russian Federation**

**OOO fischer Befestigungssysteme Rus** 

Leningradskoe shosse, 47, Bldg. 2, 2nd floor, apt. VI, 125195 Moscow

T+74952236162

F+74952230334

info@fischerfixings.ru

www.fischerfixings.ru

#### Romania

fischer fixings Romania S.R.L.

Strada Oradiei, Nr. 1-3-5-7

400220 Clui

T+40 264 455 166

F+40 264 403060

zoltan.kovacs@fischer.com.ro

www.fischer.com.ro

#### **Singapore**

fischer systems Asia Pte. Ltd.

4 Kaki Bukit Avenue 1, #01-06

417939 Singapore

T+65 62 85 22 07

F+65 62 85 83 10

sales@fischer.sg

www.fischer.sg

#### Slovakia

fischer S.K. s.r.o.

Nová Rožňavská 134 A

831 04 Bratislava

T+421249206046

F+421249206044

info@fischerwerke.sk www.fischer-sk.sk

#### Spain

fischer Ibérica S.A.U.

Klaus Fischer 1

43300 Mont-Roig del Camp Tarragona

T+34 977 83 87 11

F +34 977 83 87 70

servicio.cliente@fischer.es

www.fischer.es

#### **Sweden**

fischer Sverige AB

Tenngatan 4

602 23 Norrköping

T +46 11 31 44 52

F+46 11 33 19 50

gg@fischersverige.se www.fischersverige.se

#### **Turkey**

fischer Metal Sanayi Ve Ticaret Ltd Sti

Cevizli Mahallesi, Mustafa Kemal Paşa Cad. Seyit Gazi Sok. No 66, Hukukçular Towers A

Blok, 34865 Kartal İstanbul

T+90 216 326 00 66

F+90 216 326 00 18

info@fischer.com.tr

www.fischer.com.tr

#### **United Arab Emirates**

fischer FZE

R/A 07, BA - 04, Jebel Ali Free Zone

Dubai

T+97148837477

F+97148837476

enquiry@fischer.ae www.fischer.ae

#### **United Kingdom**

fischer fixings UK Ltd.

Whitely Road

Oxon OX10 9AT Wallingford

T +44 1491 82 79 00

F+44 1491 82 79 53

info@fischer.co.uk

www.fischer.co.uk

#### **United States**

fischer fixings LLC (fius)

205 US HWY 46, Suite 4 07512 Totowa,

New Jersev

T+19732563045

F+18456252666

sales@fischerus.net www.fischerfixings.com

Bezeichnung	ArtNr.	Seite	Bezeichnung	ArtNr.	Seite	Bezeichnung	ArtNr.	Seite
BLINDNIET 4,8 x 12 A4	521664	84	FHB II-A S M10 x 60/10 R	097630	91	FZP 15 x 17,5 M8/14 G-Z	050407	47
BR-BS M6/100	091536	77	FHB II-A S M10 x 60/10 HCR	097704	91	FZP 15 x 17,5 M8/14 G-Z 6KT	051447	47
BR-BS M6/50	048904	77	FHB II-A S M10 x 60/20	097073	91	FZP 15 x 6 M8/11 G-Z	047254	45
BR-BS M8/100	078585	77	FHB II-A S M10 x 60/20 R	097631	91	FZP 15 x 6 M8/11 G-Z 6KT	051435	45
BR-BS M8/150	078587	77	FHB II-A S M10 x 60/20 HCR	097705	91	FZP 15 x 6 M8/25 G-Z	047259	45
BR-BS M8/50	049238	77	FHB II-P 10 x 60	096847	91	FZP 15 x 6 M8/25 G-Z 6KT	051436	45
BR-BSL 40-M6	018439	78	FHB II-PF 10 x 60	500547	91	FZP 15 x 7 M8/10 G-Z	047273	45
BR-BSL 40-M8	018448	78	FHD 12/200/330	546597	100	FZP 15 x 7 M8/10 G-Z 6KT	051440	45
BR-BSL 90-M8	018447	78	FHD 14/250/380	546598	100	FZP 15 x 7 M8/24 G-Z	047274	45
BR-VS 50-F	521662	78	FHD 16/250/380	546599	100	FZP 15 x 7 M8/24 G-Z 6KT	051441	45
BR-VS 50-S	521663	78	FHD 18/320/450	546600	100	FZP II 11 x 10 M6/T/19 PA	520369	41
BSN 100 VD	046223	53	FHD Max 16/400/620	546601	100	FZP II 11 x 12 M6/13 A4	512131	23
BSN 100 VP	061502	53	FHD Max 18/400/620	546602	100	FZP II 11 x 12 M6/13 CARBON	511966	25
BSN 101T	802484	57	FHD Max 20/400/620	546603	100	FZP II 11 x 12 M6/18 A4	512133	23
BST 502	046235	58	FHD Max 24/400/620	546604	100	FZP II 11 x 12 M6/18 CARBON	511967	25
BST 80	046228	58	FHD Max 28/600/820	546605	100	FZP II 11 x 15 M6/10 A4	512134	23
CNC-Adapter	804063	62	FHD Max 30/600/820	546606	100	FZP II 11 x 15 M6/10 CARBON	511968	25
DHK 100	080940	96	FHD Max 35/650/870	546607	100	FZP II 11 x 15 M6/18 A4	512135	23
DHK 120	080941	96	FIS A M 10 x 110	090278	93	FZP II 11 x 15 M6/18 CARBON	511969	25
DHK 140	080949	96	FIS A M 10 x 110	090278	93	FZP II 11 x 21 M6/S0/12 AL	512145	27
DHK 160	512150	96	FIS A M 10 x 110	090278	92	FZP II 11 x 21 M6/S0/12 CARBON	511978	29
DHK 180	512151	96	FIS A M 10 x 110	090278	93	FZP II 11 x 21 M6/S0/9 AL	512144	27
DHK 200	512153	96	FIS A M 10 x 110	090278	92	FZP II 11 x 21 M6/S0/9 CARBON	511977	29
DHK 220	512154	96	FIS A M 10 x 110 R	090444	92	FZP II 11 x 21 M6/VS/4 AL	512147	31
DHK 80	080939	96	FIS A M 10 x 110 R	090444	93	FZP II 11 x 6 M6/T/14 PA	520365	41
DHM 135	503131	96	FIS A M 10 x 110 R	090444	92	FZP II 11 x 6 M6/T/9 D40 PA	532644	43
DHM 150	061582	96	FIS A M 10 x 110 R	090444	93	FZP II 11 x 8 M6/T/10 D40 PA	532645	43
DHM 200	519317	96	FIS A M 10 x 110 R	090444	93	FZP II 11 x 8 M6/T/14 PA	520367	41
DHM 250	519318	96	FIS H 16 x 85 K	041902	94	FZP II 11 x 9 M6/T/9 D40 PA	532646	43
DHM 90	088803	96	FIS HB 345 S	033211	91	FZP II 13 x 12 M6i	512958	37
DMS 0,5 - 13,5 Nm	102863	66	FIS MR Plus	545853	92	FZP II 13 x 15 M8/10 A4	512136	23
DPL 11	802339	66	FIS MR Plus	545853	91	FZP II 13 x 15 M8/10 CARBON	511970	25
DPL 11T	804089	66	FIS V 360 S	043994	92	FZP II 13 x 15 M8/15 A4	512137	23
DPL 13	802338	66	FIS V 360 S	068435	92	FZP II 13 x 15 M8/15 CARBON	511971	25
DPL 15	804184	66	FIS V 360 S	094404	92	FZP II 13 x 15 M8/23 A4	512138	23
DT 60/10	044317	97	FIS V 360 S	094405	92	FZP II 13 x 15 M8/23 CARBON	511972	25
DT 90/4	080957	97	FIS V 360 S	502283	92	FZP II 13 x 15 M8/28 A4	512139	23
DT 90/8	080958	97	Fixit	048905	83	FZP II 13 x 15 M8/28 CARBON	511973	25
DTM 60/10 A4	088805	97	FMB T30 Maxx Bit W 5	533158	98	FZP II 13 x 17 M8/17 A4	512140	23
DTM 70/10 verz.	044318	97	FMB T40 Maxx Bit W 5	533159	98	FZP II 13 x 17 M8/17 CARBON	511980	25
EINSTELLKEIL VS	521675	87	FPB Profi-Bit T50 5/16"	538574	98	FZP II 13 x 21 M8/17 A4	512142	23
Erweitertes Magazin FGC 100-M50	553717	101	FPH 133	030367	81	FZP II 13 x 21 M8/17 CARBON	511975	25
ESR 13,5 - 15,5	802543	66	FPH 30	018442	81	FZP II 13 x 21 M8/22 A4	512143	23
ES-BS	521673	87	FPH 54	018444	81	FZP II 13 x 21 M8/22 CARBON	511976	25
ES-BSL	521672	87	FPH 68	048900	81	FZP II 13 x 21 M8/9 A4	512141	23
FABSA 23 5.5 x 38 A2 DS16	092379	85	FPH 93	048901	81	FZP II 13 x 21 M8/9 CARBON	511974	25
FADI A 6,5 x 32 A4 DS16	092123	85	FUP 10	537201	98	FZP II 13 x 26 M8/S0/12 AL	538088	
FAZ II 10/10	094981	90	FUP 12	537202	98	FZP II 13 x 26 M8/S0/12 CARBON	538087	
FAZ II 10/10 R	501403	90	FUP 14	537203	98	FZP II 13 x 26 M8/S0/17 AL	512146	27
FAZ II 10/20	094982		FUP 8	537200	98	FZP II 13 x 26 M8/SO/17 CARBON	511979	29
FAZ II 10/20 R	501406	90	FVC AP	552058	99	FZP II 13 x 26 M8/VS/4 AL	512148	31
FAZ II 8/10	094871	90	FVC FB	552059	100	FZP II 13 x 30 M8/S0/13 AL	513226	27
FAZ II 8/10 R	501396	90	FVC FC	552061	100	FZP II 13 x 30 M8/VS/4 AL	512149	31
FBS II 10x100 45/35/15 US	536862		FVC PB	552060	100	FZP II 15 x 30 M6/ V5/4 AL	539478	
FBS II 10x70 15/5/- US	536859	90	FVC PH	552063	100	FZP II 15 x 15 M8i	539476	
		90						
FBS II 10x80 25/15/- US	536860		FVC SH	552062	100	FZP II 15 x 21 M8i	540298	
FBS II 8x100 50/35 US TX	536855	90	FZE 10 plus	044637	69	FZPB 11	060710	61
FBS II 8x80 30/15 US TX	536853	90	FZE 12 plus	044638	69	FZPB 11T CNC	522398	
FBS II 8x90 40/25 US TX	536854	90	FZE 14 plus	044639	69	FZPB 11T CNC-DIA	541464	
FGC 100 Reinigungsset	553718	101	FZP 13 x 30 M8//23 SH A4	521103	33	FZPB 11T D12	522402	
FGC 100-N magnetisch	553715	102	FZP 13 x 41 M8/S0/19 SH AL	521104	33	FZPB 11/21 CNC	535984	62
FGC 100-N WDVS	554869	102	FZP 15 x 15,5 M8/16 G-Z	047300	47	FZPB 11/28	092880	61

Bezeichnung	ArtNr.	Seite
FZPB 13	060711	61
FZPB 13 G6	019265	63
FZPB 13 G7	019266	63
FZPB 13/21 CNC	535985	62
FZPB 13/38 CNC	540698	62
FZPB 15	530908	61
FZPB 15/28 CNC	547077	62
FZPB 9	060713	61
FZPB 9T	530910	61
Gaskartusche FC 165	553416	102
Gleitbefestiger GLB	048906	83
HK 36 Kunststoff	004283	97
Hochleistungsnagel DFNH 15	553425	102
Hochleistungsnagel DFNH 17	553426	102
Hochleistungsnagel DFNH 22	553427	102
Hochleistungsnagel DFNH 27	553428	102
Hochleistungsnagel DFNH 32	553429	102
HP-BS	048899	76
HP-BSL	018438	76
HV 36 verz.	004286	97
HVL 11	802333	65
HVL 11T	802732	65
HVL 13	802337	65
HVL 15	804186	65
ISO-Scheibe 8/60	001680	97
Kältebrücken-Stopp CBS	092680	84
Konusbohrer PBB	090634	94
Krallenscheibe M6 - A4	049914	85
Krallenscheibe M8 - A4	049915	85
Ladegerät FGC 100-BC (AUS)	553590	101
Ladegerät FGC 100-BC (EU)	553414	101
Ladegerät FGC 100-BC (UK)	553588	101
Ladegerät FGC 100-BC (US)	553589	101
LBT 80	046225	55
Lithium-lonen-Akku FGC 100-B	553415	101
LW 50-M6	078995	83
LW 50-M8	079148	83
MB 2	061130	56
MST	802575	65
MST-D	802507	65
Mutter M6 A4	521667	86
Mutter M8 A4	521668	86
Nietsetzgerät NSG	046236	87
PSV-BS	521665	86
PSV-BSL	018446	86
PSV-VS SBN 502	049905	86
	521676	54
Schraubensicherung 10ml Set FGC 100 (AUS)	553587	101
Set FGC 100 (AUS)	553411	101
Set FGC 100 (UK)	553585	101
Set FGC 100 (US)	553586	101
SGA-M6	803749	69
SGA-M8	803748	69
SGA-M8i	804432	69
SGB/110V	804097	69
SGT	802669	69
Sichtschutz HP-Clip	096451	84
SPH 133	030368	81
SPH 30	018443	81
SPH 54	018445	81
	048902	81
SPH 68		

Sperrzahnmutter M6 A4         \$41613         86           Sperrzahnmutter M8 A4         \$41614         86           STREIFENHALTER BRACKET SOLUTION         079169         84           STU IO -30         802506         55           Standardmagazin FGC 100-M26         553412         101           Standardnagel DFN 12         553418         102           Standardnagel DFN 25         553420         102           Standardnagel DFN 30         553421         102           Standardnagel DFN 35         553422         102           Standardnagel DFN 36         553423         102           Standardnagel DFN 36         553423         102           Standardnagel DFN 36         585876         80           Stecknuss SW17         538576         83 <t< th=""><th>Bezeichnung</th><th>ArtNr.</th><th>Seite</th></t<>	Bezeichnung	ArtNr.	Seite
STREIFENHALTER BRACKET SOLUTION         079169         8           STU 10 - 30         802506         6           Standardmagazin FGC 100-M26         553412         101           Standardnagel DFN 17         553417         102           Standardnagel DFN 20         553418         102           Standardnagel DFN 25         553420         102           Standardnagel DFN 30         553421         102           Standardnagel DFN 35         553422         102           Standardnagel DFN 40         553423         102           Standardnagel DFN 40         553423         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Standardnagel DFN 40         553423         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Standardnagel DFN 40         553428         102           Standardnagel DFN 40         553428         102           Standardnagel DFN 40         553428         102           Standardnagel DFN 30         58878         98           Stecknuss 172" SW10         538576         98           Stecknuss SW13         53850         98	Sperrzahnmutter M6 A4	541613	86
STU 10 - 30         802506         65           Standardmagazin FGC 100-M26         553412         101           Standardnagel DFN 17         553417         102           Standardnagel DFN 20         553418         102           Standardnagel DFN 25         553420         102           Standardnagel DFN 30         553421         102           Standardnagel DFN 35         553422         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Standardnagel DFN 40         553422         102           Standardnagel DFN 35         58828         80           Stecknuss SW13         53857         98           Stecknuss SW15         53857         98           Stecknuss SW15         538576         98           Stecknuss T	Sperrzahnmutter M8 A4	541614	86
Standardmagazin FGC 100-M26         553412         101           Standardnagel DFN 17         553417         102           Standardnagel DFN 20         553418         102           Standardnagel DFN 25         553419         102           Standardnagel DFN 30         553421         102           Standardnagel DFN 32         553422         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Standardnagel DFN 40         553427         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Standardnagel DFN 40         553422         102           Standardnagel DFN 35         553422         102           Standardnagel DFN 30         553422         102 <td>STREIFENHALTER BRACKET SOLUTION</td> <td>079169</td> <td>84</td>	STREIFENHALTER BRACKET SOLUTION	079169	84
Standardnagel DFN 17         553417         102           Standardnagel DFN 20         553418         102           Standardnagel DFN 22         553419         102           Standardnagel DFN 30         553421         102           Standardnagel DFN 32         553422         102           Standardnagel DFN 40         553422         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Staubsauger SSG         802596         59           Stecknuss L/2" SW10         538577         98           Stecknuss SW13         538578         98           Stecknuss SW15         538579         98           Stecknuss SW17         538581         98           Stecknuss SW21         538578         98           Stecknuss SW21         538579         98           Stecknuss SW21         538576         98           Stecknuss TX5         538576         98	STU 10 - 30	802506	65
Standardnagel DFN 20         553418         102           Standardnagel DFN 22         553419         102           Standardnagel DFN 30         553421         102           Standardnagel DFN 32         553422         102           Standardnagel DFN 35         553422         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Standardnagel DFN 40         553427         102           Standardnagel DFN 40         553427         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Standardnagel DFN 40         553427         102           Standardnagel DFN 40         553427         102           Standardnagel DFN 40         553427         102           Standardnagel DFN 40         553428         102           Standardnagel DFN 40         538576         88           Stecknus SW15         538576         88           Stecknuss SW15         538576         88 <td< td=""><td>Standardmagazin FGC 100-M26</td><td>553412</td><td>101</td></td<>	Standardmagazin FGC 100-M26	553412	101
Standardnagel DFN 22         553419         102           Standardnagel DFN 25         553420         102           Standardnagel DFN 30         553421         102           Standardnagel DFN 32         553422         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Staubsauger SSG         802596         59           Stecknuss SW13         538577         98           Stecknuss SW13         538578         98           Stecknuss SW15         538579         98           Stecknuss SW17         538580         98           Stecknuss SW21         538576         98           Stecknuss TX50         538576         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Steckschüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stecknus TX50         466331         95	Standardnagel DFN 17	553417	102
Standardnagel DFN 25         553420         102           Standardnagel DFN 30         553421         102           Standardnagel DFN 32         553422         102           Standardnagel DFN 40         553423         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Staubsauger SSG         802596         59           Stecknuss SW13         538577         98           Stecknuss SW15         538579         98           Stecknuss SW17         538580         98           Stecknuss SW21         538581         98           Stecknuss TX50         538576         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stecknus TX         046331         95<	Standardnagel DFN 20	553418	102
Standardnagel DFN 30         553421         102           Standardnagel DFN 32         553422         102           Standardnagel DFN 35         553422         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Staubsauger SSG         802596         59           Stecknuss SW13         538577         98           Stecknuss SW13         538578         98           Stecknuss SW17         538580         98           Stecknuss SW21         538581         98           Stecknuss TX         538576         98           Stecknuss TX50         538576         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           Stx 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 100 FUS         046332         95           SXR 10 x 100 FUS A4         046342         95           SXR 10 x 140 FUS         046334         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046349	Standardnagel DFN 22	553419	102
Standardnagel DFN 32         553422         102           Standardnagel DFN 35         553423         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Staubsauger SSG         802596         59           Stecknuss 1/2" SW10         538577         98           Stecknuss SW13         538578         98           Stecknuss SW17         538580         98           Stecknuss SW21         538581         98           Stecknuss TX         538575         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           Stx 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 100 FUS         046332         95           SXR 10 x 100 FUS A4         046342         95           SXR 10 x 140 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046334         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046349         95           SXR 10 x 160 FUS A4	Standardnagel DFN 25	553420	102
Standardnagel DFN 35         553423         102           Standardnagel DFN 40         553424         102           Staubsauger SSG         802596         59           Stecknuss IV2" SW10         538577         98           Stecknuss SW13         538578         98           Stecknuss SW15         538579         98           Stecknuss SW21         538581         98           Stecknuss TX         538575         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           StxR 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 120 FUS         046332         95           SXR 10 x 120 FUS         046333         95           SXR 10 x 140 FUS         046334         95           SXR 10 x 160 FUS         046334         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046349         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046340<	Standardnagel DFN 30	553421	102
Standardnagel DFN 40         553424         102           Staubsauger SSG         802596         59           Stecknuss I/2" SW10         538577         98           Stecknuss SW13         538578         98           Stecknuss SW15         538579         98           Stecknuss SW17         538580         98           Stecknuss SW21         538581         98           Stecknuss TX         538575         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           Stx 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 100 FUS         046332         95           SXR 10 x 120 FUS         046332         95           SXR 10 x 140 FUS         046333         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046344         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046349         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 100 FUS A4         046340	Standardnagel DFN 32	553422	102
Staubsauger SSG         802596         59           Stecknuss 1/2" SW10         538577         98           Stecknuss SW13         538578         98           Stecknuss SW15         538579         98           Stecknuss SW17         538580         98           Stecknuss SW21         538581         98           Stecknuss TX50         538575         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           Stra 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 100 FUS         046332         95           SXR 10 x 100 FUS A4         046344	Standardnagel DFN 35	553423	102
Stecknuss 1/2" SW10         538577         98           Stecknuss SW13         538578         98           Stecknuss SW15         538579         98           Stecknuss SW17         538580         98           Stecknuss SW21         538581         98           Stecknuss TX         538575         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           Stoppmutter M8 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           Str 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 100 FUS         046332         95           SXR 10 x 120 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 140 FUS A4         046344         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046349         95           SXR 10 x 60 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046340 <td>Standardnagel DFN 40</td> <td>553424</td> <td>102</td>	Standardnagel DFN 40	553424	102
Stecknuss SW13         538578         98           Stecknuss SW15         538579         98           Stecknuss SW17         538580         98           Stecknuss SW21         538581         98           Stecknuss TX         538575         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           SXR 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 100 FUS         046332         95           SXR 10 x 120 FUS         046332         95           SXR 10 x 120 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 140 FUS A4         046344         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046345         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046349         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 120 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 120 FUS A4         522731         95           SXR 10 x 120 FUS A4         522731<	Staubsauger SSG	802596	59
Stecknuss SW15         538579         98           Stecknuss SW17         538580         98           Stecknuss SW21         538581         98           Stecknuss TX         538575         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M8 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           SXR 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 100 FUS A4         046342         95           SXR 10 x 120 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 140 FUS A4         046344         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 60 FUS A4         046349         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 100 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 120 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 120 FUS A4         522731         95           SXR 10 x 140 FUS A4 <th< td=""><td>Stecknuss 1/2" SW10</td><td>538577</td><td>98</td></th<>	Stecknuss 1/2" SW10	538577	98
Stecknuss SW17         538580         98           Stecknuss SW21         538581         98           Stecknuss TX         538575         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           SXR 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 120 FUS         046332         95           SXR 10 x 120 FUS         046332         95           SXR 10 x 140 FUS         046333         95           SXR 10 x 160 FUS         046333         95           SXR 10 x 160 FUS         046334         95           SXR 10 x 60 FUS         046334         95           SXR 10 x 60 FUS         046334         95           SXR 10 x 60 FUS         046330         95           SXR 10 x 80 FUS         046330         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046340         95           SXRL 10 x 100 FUS A4         522731         95           SXRL 10 x 120 FUS A4         522732	Stecknuss SW13	538578	98
Stecknuss SW21         538581         98           Stecknuss TX         538575         98           Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           SXR 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 120 FUS         046332         95           SXR 10 x 120 FUS         046332         95           SXR 10 x 140 FUS         046333         95           SXR 10 x 160 FUS         046334         95           SXR 10 x 160 FUS         046334         95           SXR 10 x 160 FUS         046334         95           SXR 10 x 60 FUS         046334         95           SXR 10 x 60 FUS         046330         95           SXR 10 x 80 FUS         046330         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046330         95           SXR 10 x 100 FUS A4         046330         95           SXRL 10 x 100 FUS A4         522731         95           SXRL 10 x 120 FUS A4         522732	Stecknuss SW15	538579	98
Stecknuss TX         538575         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           SXR 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 100 FUS A4         046342         95           SXR 10 x 120 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 120 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 140 FUS         046333         95           SXR 10 x 160 FUS         046334         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046344         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046345         95           SXR 10 x 60 FUS A4         046345         95           SXR 10 x 60 FUS A4         046330         95           SXR 10 x 80 FUS         046330         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 100 FUS A4         522720         95           SXRL 10 x 100 FUS A4         522731         95           SXRL 10 x 140 FUS A4         522732         95           SXRL 10 x 160 FUS A4 </td <td>Stecknuss SW17</td> <td>538580</td> <td>98</td>	Stecknuss SW17	538580	98
Stecknuss TX50         538576         98           Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           SXR 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 100 FUS A4         046342         95           SXR 10 x 120 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 120 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 140 FUS         046333         95           SXR 10 x 160 FUS         046334         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046344         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046345         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046345         95           SXR 10 x 60 FUS A4         046339         95           SXR 10 x 60 FUS A4         046330         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 100 FUS         522720         95           SXRL 10 x 100 FUS A4         522731         95           SXRL 10 x 120 FUS A4         522732         95           SXRL 10 x 140 FUS A4         522732         95           SXRL 10 x 160 FU	Stecknuss SW21	538581	98
Steckschlüssel mit T-Griff SW 10         802168         87           Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           SXR 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 120 FUS         046342         95           SXR 10 x 120 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 140 FUS         046333         95           SXR 10 x 160 FUS         046334         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046344         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046345         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046345         95           SXR 10 x 60 FUS A4         046345         95           SXR 10 x 60 FUS A4         046339         95           SXR 10 x 80 FUS         046330         95           SXR 10 x 100 FUS         522720         95           SXRL 10 x 100 FUS         522721         95           SXRL 10 x 120 FUS A4         522731         95           SXRL 10 x 140 FUS A4         522732         95           SXRL 10 x 160 FUS A4         522734         95           SXRL 10 x 160 FUS A4<	Stecknuss TX	538575	98
Steckschlüssel mit T-Griff SW 13         802169         87           Stoppmutter M6 A4         521669         86           Stoppmutter M8 A4         521670         86           SXR 10 x 100 FUS         046331         95           SXR 10 x 120 FUS         046342         95           SXR 10 x 120 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 140 FUS         046333         95           SXR 10 x 140 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 160 FUS         046334         95           SXR 10 x 160 FUS         046344         95           SXR 10 x 160 FUS A4         046343         95           SXR 10 x 60 FUS A4         046340         95           SXR 10 x 80 FUS A4         046340         95           SXRL 10 x 100 FUS A4         522720         95           SXRL 10 x 100 FUS A4         522731         95           SXRL 10 x 120 FUS A4         522732         95           SXRL 10 x 160 FUS A4         522734         95           SXRL 10 x 160 FUS A4	Stecknuss TX50	538576	98
Stoppmutter M6 A4       521669       86         Stoppmutter M8 A4       521670       86         SXR 10 x 100 FUS       046331       95         SXR 10 x 120 FUS       046332       95         SXR 10 x 120 FUS A4       046343       95         SXR 10 x 140 FUS       046333       95         SXR 10 x 140 FUS A4       046344       95         SXR 10 x 160 FUS       046344       95         SXR 10 x 160 FUS A4       046345       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046345       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046349       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046339       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046330       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXR 10 x 100 FUS       522720       95         SXR 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXR 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXR 10 x 140 FUS A4       522732       95         SXR 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXR 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXR 10 x 80 FUS A4       522734       95         SXR 10 x 80 FUS A4       522730       95	Steckschlüssel mit T-Griff SW 10	802168	87
Stoppmutter M8 A4       521670       86         SXR 10 x 100 FUS       046331       95         SXR 10 x 120 FUS       046332       95         SXR 10 x 120 FUS       046332       95         SXR 10 x 120 FUS A4       046343       95         SXR 10 x 140 FUS       046333       95         SXR 10 x 160 FUS       046344       95         SXR 10 x 160 FUS       046344       95         SXR 10 x 60 FUS       046345       95         SXR 10 x 60 FUS       046349       95         SXR 10 x 60 FUS       046339       95         SXR 10 x 60 FUS       046339       95         SXR 10 x 60 FUS       046330       95         SXR 10 x 60 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS       522721       95         SXRL 10 x 120 FUS       522721       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95	Steckschlüssel mit T-Griff SW 13	802169	87
SXR 10 x 100 FUS       046331       95         SXR 10 x 120 FUS       046342       95         SXR 10 x 120 FUS       046332       95         SXR 10 x 120 FUS       046333       95         SXR 10 x 140 FUS       046334       95         SXR 10 x 160 FUS       046334       95         SXR 10 x 160 FUS       046334       95         SXR 10 x 60 FUS       046334       95         SXR 10 x 60 FUS       046345       95         SXR 10 x 60 FUS       046339       95         SXR 10 x 60 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 100 FUS       046340       95         SXR 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS       522721       95         SXRL 10 x 120 FUS       522721       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95 <td< td=""><td>Stoppmutter M6 A4</td><td>521669</td><td>86</td></td<>	Stoppmutter M6 A4	521669	86
SXR 10 x 100 FUS A4       046342       95         SXR 10 x 120 FUS       046332       95         SXR 10 x 120 FUS A4       046333       95         SXR 10 x 140 FUS       046334       95         SXR 10 x 160 FUS       046334       95         SXR 10 x 160 FUS       046334       95         SXR 10 x 60 FUS       046345       95         SXR 10 x 60 FUS       046349       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046330       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXR 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         Tergo+ 11 x 6 MG/T/10 PA       532643       39 </td <td>Stoppmutter M8 A4</td> <td>521670</td> <td>86</td>	Stoppmutter M8 A4	521670	86
SXR 10 x 120 FUS       046332       95         SXR 10 x 120 FUS A4       046343       95         SXR 10 x 140 FUS       046334       95         SXR 10 x 140 FUS A4       046344       95         SXR 10 x 160 FUS       046334       95         SXR 10 x 160 FUS A4       046345       95         SXR 10 x 60 FUS       046329       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046330       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXR 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS       522721       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/13 PA       532642	SXR 10 x 100 FUS	046331	95
SXR 10 x 120 FUS A4       046343       95         SXR 10 x 140 FUS       046333       95         SXR 10 x 140 FUS A4       046334       95         SXR 10 x 160 FUS       046334       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046345       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046339       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXR 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SYRL 10 x 80 FUS A4       522730       <	SXR 10 x 100 FUS A4	046342	95
SXR 10 x 140 FUS       046333       95         SXR 10 x 140 FUS A4       046334       95         SXR 10 x 160 FUS       046334       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046345       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046339       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXRL 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SYP 110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39<	SXR 10 x 120 FUS	046332	95
SXR 10 x 140 FUS A4       046344       95         SXR 10 x 160 FUS       046334       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046345       95         SXR 10 x 60 FUS       046329       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046330       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXRL 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SYP 110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/13 PA       537974	SXR 10 x 120 FUS A4	046343	95
SXR 10 x 160 FUS       046334       95         SXR 10 x 160 FUS A4       046345       95         SXR 10 x 60 FUS       046329       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046339       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXRL 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS       522723       95         SXRL 10 x 140 FUS       522723       95         SXRL 10 x 160 FUS       522724       95         SXRL 10 x 160 FUS       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS       522719       95         SXRL 10 x 80 FUS       522719       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T 60       077692       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532641       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537975       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85 </td <td>SXR 10 x 140 FUS</td> <td>046333</td> <td>95</td>	SXR 10 x 140 FUS	046333	95
SXR 10 x 160 FUS A4       046345       95         SXR 10 x 60 FUS       046329       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046339       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXRL 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS       522721       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS       522723       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS       522724       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS       522719       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T 60       077692       80         T 110       509279       80         T ergo+ 11 x 6 M6/T/19 PA       532643       39         T ergo+ 11 x 6 M6/T/13 PA       532642       39         T ergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537975       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85 <td>SXR 10 x 140 FUS A4</td> <td>046344</td> <td>95</td>	SXR 10 x 140 FUS A4	046344	95
SXR 10 x 60 FUS       046329       95         SXR 10 x 60 FUS A4       046339       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXR 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T100       77692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/13 PA       532642       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537974       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         V-Scheibe M8-A4       523232       85         Venturiedüse VD       802111       59	SXR 10 x 160 FUS	046334	95
SXR 10 x 60 FUS A4       046339       95         SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXR 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS       522721       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS       522723       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T10       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532642       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537974       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 150/3       097884       79	SXR 10 x 160 FUS A4	046345	95
SXR 10 x 80 FUS       046330       95         SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXRL 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS       522721       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS       522723       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T60       077692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532642       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537974       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 150/3       097884       79         VP	SXR 10 x 60 FUS	046329	95
SXR 10 x 80 FUS A4       046340       95         SXRL 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS       522722       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS       522723       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS       522724       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T 60       077692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532642       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537974       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537975       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 150/3       097884       79	SXR 10 x 60 FUS A4	046339	95
SXRL 10 x 100 FUS       522720       95         SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS       522721       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS       522723       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T 60       077692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532641       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       532642       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537974       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 120/3       097884       79         VP 150/3       097885       79	SXR 10 x 80 FUS	046330	95
SXRL 10 x 100 FUS A4       522731       95         SXRL 10 x 120 FUS       522721       95         SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS       522723       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS       522724       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T60       077692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532641       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/13 PA       537974       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537975       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Vakuumpumpe VP       802597       59         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 150/3       097884       79         VP 180/3       097885       79	SXR 10 x 80 FUS A4	046340	95
SXRL 10 x 120 FUS     522721     95       SXRL 10 x 120 FUS A4     522732     95       SXRL 10 x 140 FUS     522723     95       SXRL 10 x 140 FUS A4     522734     95       SXRL 10 x 160 FUS     522724     95       SXRL 10 x 160 FUS A4     522734     95       SXRL 10 x 80 FUS     522719     95       SXRL 10 x 80 FUS A4     522730     95       T 60     077692     80       T110     509279     80       Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA     532643     39       Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA     532641     39       Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA     537974     39       Tergo+ 11 x 8 M6/T/10 PA     537974     39       Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA     537975     39       U-Scheibe M6-A4     523231     85       U-Scheibe M8-A4     523232     85       Vakuumpumpe VP     802597     59       Venturiedüse VD     802111     59       VP 100/2     048897     79       VP 150/3     097884     79       VP 180/3     097885     79	SXRL 10 x 100 FUS	522720	95
SXRL 10 x 120 FUS A4       522732       95         SXRL 10 x 140 FUS       522723       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 160 FUS       522724       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS       522719       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T 60       077692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/19 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532641       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/10 PA       537974       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537975       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Vakuumpumpe VP       802597       59         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 150/3       097884       79         VP 180/3       097885       79	SXRL 10 x 100 FUS A4	522731	95
SXRL 10 x 140 FUS       522723       95         SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS       522724       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS       522719       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T 60       077692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/19 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532641       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/10 PA       537974       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537975       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Vakuumpumpe VP       802597       59         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 150/3       097884       79         VP 180/3       097885       79	SXRL 10 x 120 FUS	522721	95
SXRL 10 x 140 FUS A4       522733       95         SXRL 10 x 160 FUS       522724       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS       522719       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T 60       077692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532641       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       532642       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537974       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537975       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Vakuumpumpe VP       802597       59         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 150/3       097884       79         VP 180/3       097885       79	SXRL 10 x 120 FUS A4	522732	95
SXRL 10 x 160 FUS       522724       95         SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS       522719       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T 60       077692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532641       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       532642       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537974       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Vakuumpumpe VP       802597       59         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 150/3       097884       79         VP 180/3       097885       79	SXRL 10 x 140 FUS	522723	95
SXRL 10 x 160 FUS A4       522734       95         SXRL 10 x 80 FUS       522719       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T 60       077692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532641       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537974       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537975       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Vakuumpumpe VP       802597       59         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 150/3       097884       79         VP 180/3       097885       79	SXRL 10 x 140 FUS A4	522733	95
SXRL 10 x 80 FUS       522719       95         SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T 60       077692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532641       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/10 PA       537974       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537975       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Vakuumpumpe VP       802597       59         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 120/3       097884       79         VP 180/3       097885       79	SXRL 10 x 160 FUS	522724	95
SXRL 10 x 80 FUS A4       522730       95         T 60       077692       80         T110       509279       80         Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA       532643       39         Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA       532641       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       532642       39         Tergo+ 11 x 8 M6/T/10 PA       537974       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Vakuumpumpe VP       802597       59         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 120/3       048898       79         VP 150/3       097884       79         VP 180/3       097885       79	SXRL 10 x 160 FUS A4	522734	95
T 60         077692         80           T110         509279         80           Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA         532643         39           Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA         532641         39           Tergo+ 11 x 6 M6/T/13 PA         532642         39           Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA         537974         39           U-Scheibe M6-A4         523231         85           U-Scheibe M8-A4         523232         85           Vakuumpumpe VP         802597         59           Venturiedüse VD         802111         59           VP 100/2         048897         79           VP 120/3         048898         79           VP 150/3         097884         79           VP 180/3         097885         79	SXRL 10 x 80 FUS	522719	95
T110         509279         80           Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA         532643         39           Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA         532641         39           Tergo+ 11 x 6 M6/T/13 PA         532642         39           Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA         537974         39           Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA         537975         39           U-Scheibe M6-A4         523231         85           U-Scheibe M8-A4         523232         85           Vakuumpumpe VP         802597         59           Venturiedüse VD         802111         59           VP 100/2         048897         79           VP 120/3         048898         79           VP 150/3         097884         79           VP 180/3         097885         79	SXRL 10 x 80 FUS A4	522730	95
Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA         532643         39           Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA         532641         39           Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA         532642         39           Tergo+ 11 x 8 M6/T/10 PA         537974         39           Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA         537975         39           U-Scheibe M6-A4         523231         85           U-Scheibe M8-A4         523232         85           Vakuumpumpe VP         802597         59           Venturiedüse VD         802111         59           VP 100/2         048897         79           VP 120/3         048898         79           VP 150/3         097884         79           VP 180/3         097885         79	T 60	077692	80
Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA 532641 39 Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA 532642 39 Tergo+ 11 x 8 M6/T/10 PA 537974 39 Tergo+ 11 x 8 M6/T/10 PA 537975 39 U-Scheibe M6-A4 523231 85 U-Scheibe M8-A4 523232 85 Vakuumpumpe VP 802597 59 Venturiedüse VD 802111 59 VP 100/2 048897 79 VP 120/3 048898 79 VP 150/3 097884 79 VP 180/3 097885 79	T110	509279	80
Tergo+ 11 x 6 M6/T/13 PA         532642         39           Tergo+ 11 x 8 M6/T/10 PA         537974         39           Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA         537975         39           U-Scheibe M6-A4         523231         85           U-Scheibe M8-A4         523232         85           Vakuumpumpe VP         802597         59           Venturiedüse VD         802111         59           VP 100/2         048897         79           VP 120/3         048898         79           VP 150/3         097884         79           VP 180/3         097885         79	Tergo+ 11 x 10 M6/T/9 PA	532643	39
Tergo+ 11 x 8 M6/T/10 PA         537974         39           Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA         537975         39           U-Scheibe M6-A4         523231         85           U-Scheibe M8-A4         523232         85           Vakuumpumpe VP         802597         59           Venturiedüse VD         802111         59           VP 100/2         048897         79           VP 120/3         048898         79           VP 150/3         097884         79           VP 180/3         097885         79	Tergo+ 11 x 6 M6/T/10 PA	532641	39
Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA       537975       39         U-Scheibe M6-A4       523231       85         U-Scheibe M8-A4       523232       85         Vakuumpumpe VP       802597       59         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 120/3       048898       79         VP 150/3       097884       79         VP 180/3       097885       79	Tergo+ 11 x 6 M6/T/13 PA	532642	39
U-Scheibe M6-A4     523231     85       U-Scheibe M8-A4     523232     85       Vakuumpumpe VP     802597     59       Venturiedüse VD     802111     59       VP 100/2     048897     79       VP 120/3     048898     79       VP 150/3     097884     79       VP 180/3     097885     79	Tergo+ 11 x 8 M6/T/10 PA	537974	39
U-Scheibe M8-A4       523232       85         Vakuumpumpe VP       802597       59         Venturiedüse VD       802111       59         VP 100/2       048897       79         VP 120/3       048898       79         VP 150/3       097884       79         VP 180/3       097885       79	Tergo+ 11 x 8 M6/T/13 PA	537975	39
Vakuumpumpe VP         802597         59           Venturiedüse VD         802111         59           VP 100/2         048897         79           VP 120/3         048898         79           VP 150/3         097884         79           VP 180/3         097885         79	U-Scheibe M6-A4	523231	85
Venturiedüse VD         802111         59           VP 100/2         048897         79           VP 120/3         048898         79           VP 150/3         097884         79           VP 180/3         097885         79	U-Scheibe M8-A4	523232	85
VP 100/2         048897         79           VP 120/3         048898         79           VP 150/3         097884         79           VP 180/3         097885         79	Vakuumpumpe VP	802597	59
VP 120/3         048898         79           VP 150/3         097884         79           VP 180/3         097885         79	Venturiedüse VD	802111	59
VP 150/3         097884         79           VP 180/3         097885         79	VP 100/2	048897	79
<b>VP 180/3 097885</b> 79	VP 120/3	048898	79
	VP 150/3	097884	79
<b>VP 25/2</b> 018441 79	VP 180/3	097885	79
	VP 25/2	018441	79

Bezeichnung	ArtNr.	Seite
VP 30/2	077545	79
VP 40/2	077546	79
VP 50/2	048895	79
VP 80/2	048896	79
Zentriertüllen PBZ	090671	94

001680		ArtNr.	Seite	ArtNr.	Seite	ArtNr.	Seite	ArtNr.	Seite
	95	050407	47	102863	66	521673	85	546599	98
04283	95	051435	45	500547	89	521675	85	546600	98
04286	95	051436	45	501396	88	521676	84	546601	98
18438	74	051440	45	501403	88	522398	62	546602	98
18439	76	051441	45	501406	88	522402	61	546603	98
18441	77	051442	47	502283	90	522719	93	546604	98
018442	79	051447	47	503131	94	522720	93	546605	98
018443	79	060710	61	509279	78	522721	93	546606	98
)18444	79	060711	61	511966	25	522723	93	546607	98
018445	79	060713	61	511967	25	522724	93	547077	62
018446	84	061130	56	511968	25	522730	93	552058	97
018447	76	061500	54	511969	25	522731	93	552059	98
018448	76	061502	53	511970	25	522732	93	552060	98
019265	63	061582	94	511971	25	522733	93	552061	98
019266	63	068435	90	511972	25	522734	93	552062	98
030367	79	077545	77	511973	25	523231	83	552063	98
030368	79	077546	77	511974	25	523232	83	553411	99
033211	89	077692	78	511975	25	530908	61	553412	99
141902	92	078585	75	511976	25	530910	61	553414	99
043994	90	078587	75	511977	29	530911	62	553415	99
044317	95	078995	81	511978	29	532641	39	553416	100
044318	95	079148	81	511979	29	532642	39	553417	100
044637	69	079169	82	511980	25	532643	39	553418	100
044638	69	080939	94	512131	23	532644	43	553419	100
044639	69	080940	94	512133	23	532645	43	553420	100
046223	53	080941	94	512134	23	532646	43	553421	100
046225	55	080949	94	512135	23	533158	96	553422	100
046228	58	080957	95	512136	23	533159	96	553423	100
046235	58	080958	95	512137	23	535984	62	553424	100
046236	85	088803	94	512138	23	535985	62	553425	100
046329	93	088805	95	512139	23	536853	88	553426	100
046330	93	090278	91	512140	23	536854	88	553427	100
046331	93	090278	91	512141	23	536855	88	553428	100
046332	93	090278	90	512142	23	536859	88	553429	100
046333	93	090278	91	512143	23	536860	88	553585	99
046334	93	090278	90	512144	27	536862	88	553586	99
046339	93	090444	91	512145	27	537200	96	553587	99
046340	93	090444	91	512146	27	537201	96	553588	99
046342	93	090444	91	512147	31	537202	96	553589	99
046343	93	090444	90	512148	31	537203	96	553590	99
046344	93	090444	90	512149	31	537974	39	553715	100
046345	93	090634	92	512150	94	537975	39	553717	99
047254	45	090671	92	512151	94	538087	29	553718	99
047259	45	091536	75	512153	94	538088	27	554869	100
047273	45	092123	83	512154	94	538574	96	802111	59
047274	45	092379	83	512958	37	538575	96	802168	85
047300	47	092680	82	513226	27	538576	96	802169	85
048895	77	092880	61	519317	94	538577	96	802333	65
048896	77	094404	90	519318	94	538578	96	802337	65
048897	77	094405	90	520365	41	538579	96	802338	66
)48898	77	094871	88	520367	41	538580	96	802339	66
148899	74	094981	88	520369	41	538581	96	802484	57
148900	79	094982	88	520369	33	539478	35	802506	65
148901	79	094962	82	521103	33	539476	35	802507	65
148901 148902	79	096847	89	521104	76	540298	35	802543	
									66
048903	79	097072	89	521663	76	540698	62	802575	65
048904	75	097073	89	521664	82	541464	62	802596	59
14000	81	097630	89	521665	84	541613	84	802597	59
		097631	89	521667	84	541614	84	802669	69
048906	81		00	FOLOGO				000000	0.5
)48906 )49238	75	097704	89	521668	84	545853	89	802732	65
048905 048906 049238 049905 049914		097704 097705 097884	89 89 77	521668 521669 521670	84 84 84	545853 545853 546597	90 98	802732 803748 803749	65 69 69

ArtNr.	Seite
804089	66
804097	69
804184	66
804186	65
804432	69

#### www.fischer.de















#### Dafür steht fischer

Befestigungssysteme Automotive fischertechnik Consulting **LNT** Automation

fischerwerke GmbH & Co. KG Klaus-Fischer-Straße 1 · 72178 Waldachtal

Deutschland T +49 7443 12 - 0 · F +49 7443 12 - 8297

 $\textbf{www.fischer-international.com} \cdot \textbf{facades@fischer.de}$