



FP08GUN



FP-CG 08



FP-CL 08



FP-AP 08



FP-C30



FP-AM 08



FP-CR 08 M6



AB-PID



FP-PI 08



FP-PISPL08



FP-PISCL08



FP12GUN



FP-CG12



FP-CL12



FP-CGD12



FP-CLD12



FP-CR 08 M8



FP-CT12



FP-CR



FP-IP



FP-PISCL12



FP-PICM12

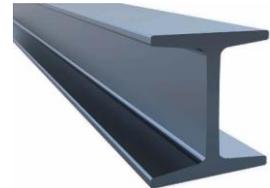


FP-PISCT12

MERKMALE

- Halbautomatisches Bolzensetzgerät mit Kolben
- Indirekte Verankerung bei geringer Geschwindigkeit
- Integrierte Sicherheitssysteme zur Gewährleistung hoher Qualität und eines guten Betriebs
- Leistungsregler
- Niedriger Rückstoß
- Integrierter Schalldämpfer

BAUSTOFFE



ANWENDUNGSBEISPIELE

- Verankerung Stahl auf Beton, zwischen Blechen, Federplatten, Gewindestangen usw.

KOFFER



1. SORTIMENT

BOLZENSETZGERÄTE

POS.	ART.-NR.	FOTO	Ø KOLBENFÜHRUNG	BESCHREIBUNG
1	FP08GUN		Ø8 mm	Halbautomatisches Bolzensetzgerät mit Pulverkartuschen und Leistungsregulierung.
2	FP12GUN		Ø12 mm	Halbautomatisches Bolzensetzgerät mit Pulverkartuschen und Leistungsregulierung.

NÄGEL

POS.	ART.-NR.	FOTO	ABMESSUNG	BESCHICHTUNG	BESCHREIBUNG
1	FP-CG 08		Von 3,8 x 16 mm Bis 3,8 x 19 mm		Rondellenbolzen, gerändelt mit Gummirondelle
2	FP-CL 08		Von 3,8 x 16 mm Bis 3,8 x 70 mm		Standard-Nagel, gerändelt mit Gummirondelle
3	FP-AP 08		Von 3,8 x 51 mm		Standard-Nagel, gerändelt mit Rondelle aus Kunststoff
4	FP-C30		De 3,8 x 37 mm hasta 3,8 x 47 mm		Standard-Nagel, gerändelt mit Rondelle aus Kunststoff
5	FP-AM 08		Von 3,8 x 37 mm Bis 3,8 x 51 mm		Standard-Nagel, gerändelt mit Rondelle aus Metall
6	FP-CR 08 M6		3,8 x 12 mm 3,8 x 22 mm 3,8 x 27 mm		Standard-Nagel mit metrischem Gewinde an einem Ende
7	FP-CR 08 M8		3,8 x 12 mm 3,8 x 27 mm		Standard-Nagel mit metrischem Gewinde an einem Ende
8	FP-PI 08		3,8 x 16 mm		Standard-Nagel mit Gummi und Clip-Rohrschelle
9	FP-CG12		Von 3,8 x 16 mm Bis 3,8 x 19 mm		Rondellenbolzen mit Rondelle aus Metall
10	FP-CL12		Von 3,8 x 22 mm Bis 3,8 x 47 mm		Standard-Nagel, gerändelt mit Rondelle aus Metall
11	FP-CGD12		Von 3,8 x 16 mm Bis 3,8 x 19 mm		Rondellenbolzen mit doppelter Metall- und Kunststoffrondelle
12	FP-CLD12		Von 3,8 x 22 mm Bis 3,8 x 47 mm		Standard-Nagel mit doppelter Kunststoff- und Metallrondelle
13	FP-CT12		3,8 x 16 mm		Nagel zur Montage in Hohldecken

14	AB-PID		Von 16 x 1 mm bis 32 x 1,2 mm		Clip-Rohrschelle
KARTUSCHEN					
POS.	ART.-NR.	FOTO	LEISTUNG	ART DER KARTUSCHE	EINHEITEN PRO KARTUSCHENSTREIFEN
1	FP-IP		Rot: 6 Gelb: 4 Grün: 3	6,8 x 11 mm	10
2	FP-CR		Rot: 6 Gelb: 4	6,3 x 10 mm	10
KOLBEN					
POS.	ART.-NR.	FOTO	DETAIL	BESCHREIBUNG	
1	FP-PISCL08			Kolben für FP08GUN. Geeignet für Nägel mit konkavem Kopf: FP-AP	
2	FP-PISPL08			Kolben für FP08GUN. Geeignet für Nägel mit flachem Kopf: FP-CG/FP-CL/FP-AM/FP-CR/FP-PI	
3	FP-PISCL12			Kolben für FP08GUN. Geeignet für Nägel mit konkavem Kopf: FP-CG/FP-CGD/FP-CLD/FP-CLD	
4	FP-PISCM12			Kolben für FP08GUN. Geeignet für Nägel mit metrischem Gewinde für den Einbau von Schellen	
5	FP-PISCT12			Kolben für FP08GUN. Geeignet für Nägel zur Montage in Hohldecken: FP-CT	

2. EINBAUhinweise

2.1 FP-CG 08

Rondellenbolzen, gerändelt mit Gummirondelle



- | Merkmale | Beschichtung | Verwendbares Rohrmaterial |
|--|--------------|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Mit integriertem roten Gummi. - Gerändelt zur Befestigung in Metall. (Träger, Bleche usw.) - Kolben benutzen FPPISPL08 |
Verzinkt |
IPN-Träger Blech |



Einbauhinweise

Artikelnr.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLAN
FPCG0816	3,8	10	16	
FPCG0819	3,8	10	19	

Kompatibel mit Naglern im Kaliber 8 mm (Hilti: DX 6, DX 5, DX 351, DX 2; Desa: PRO-08, PRO-08 PLUS) und Naglern im Kaliber 9 mm (Spit: P370, P390, P60; Desa: PRO-09).

2.2 FP-CL 08

Standard-Nagel, gerändelt mit Gummirondelle



- | Merkmale | Beschichtung | Verwendbares Rohrmaterial |
|---|--------------|--------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Mit integriertem roten Gummi. - Verschiedene Längen - Kolben benutzen FPPISPL08 |
Verzinkt |
Bewehrter Beton Beton |



Einbauhinweise

Artikelnr.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLAN
FPCL0816	3,8	10	16	
FPCL0819	3,8	10	19	
FPCL0825	3,8	10	25	
FPCL0827	3,8	10	27	
FPCL0832	3,8	10	32	
FPCL0838	3,8	10	38	
FPCL0844	3,8	10	44	
FPCL0851	3,8	10	51	
FPCL0857	3,8	10	57	
FPCL0864	3,8	10	64	
FPCL0870	3,8	10	70	

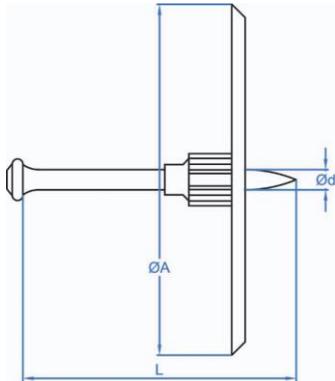
Kompatibel mit Naglern im Kaliber 8 mm (Hilti: DX 6, DX 5, DX 351, DX 2; Desa: PRO-08, PRO-08 PLUS) und Naglern im Kaliber 9 mm (Spit: P370, P390, P60; Desa: PRO-09).

2.3 FP-AP 08

Standard-Nagel, gerändelt mit Rondelle aus Kunststoff

	Merkmale	Beschichtung	Verwendbares Rohrmaterial	
	<ul style="list-style-type: none"> - Rondelle aus Kunststoff mit 66 mm - Kolben benutzen FPPISCL08 	 Verzinkt		
			Bewehrter Beton	Beton

Einbauhinweise

Artikelnr.	Ø d (mm)	L (mm)	Ø A (mm)	PLAN
FPAP085166	3,8	51	66	

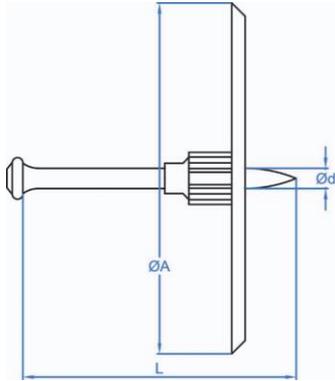
Kompatibel mit Naglern im Kaliber 8 mm (Hilti: DX 6, DX 5, DX 351, DX 2; Desa: PRO-08, PRO-08 PLUS).

2.4 FP-C30

Standard-Nagel, gerändelt mit Rondelle aus Kunststoff

	Merkmale	Beschichtung	Verwendbares Rohrmaterial	
	<ul style="list-style-type: none"> - Rondelle aus Kunststoff mit 35 mm - Kolben benutzen FPPISCL08 	 Verzinkt		
			Bewehrter Beton	Beton

Einbauhinweise

Artikelnr.	Ø d (mm)	L (mm)	Ø A (mm)	PLAN
FPC303708	3,7	37	35	
FPC304708	3,7	47	35	

Kompatibel mit Naglern im Kaliber 8 mm (Hilti: DX 6, DX 5, DX 351, DX 2; Desa: PRO-08, PRO-08 PLUS).

2.5 FP-AM 08

Standard-Nagel, gerändelt mit Rondelle aus Metall



- Merkmale**
- Mit integriertem roten Gummi.
 - Metallrondelle mit 36 mm
 - Kolben benutzen FPPISPL08

Beschichtung



Verzinkt

Verwendbares Rohrmaterial



Bewehrter Beton



Beton

Einbauhinweise

Artikelnr.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	Ø A (mm)	PLAN
FPAM0837	3,8	10	37	36	
FPAM0851	3,8	10	51	36	

Kompatibel mit Naglern im Kaliber 8 mm (Hilti: DX 6, DX 5, DX 351, DX 2; Desa: PRO-08, PRO-08 PLUS) und Naglern im Kaliber 9 mm (Spit: P370, P390, P60; Desa: PRO-09).

2.6 FP-CR 08

Standard-Nagel mit metrischem Gewinde für den Einbau von Schellen



- Merkmale**
- Mit integriertem roten Gummi.
 - Metrisches Gewinde
 - Kolben benutzen FPPISPL08

Beschichtung



Verzinkt

Verwendbares Rohrmaterial



Bewehrter Beton



Beton

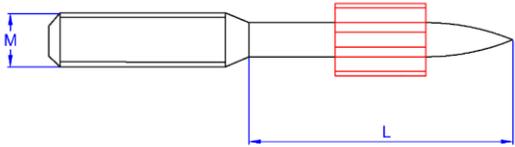
Einbauhinweise

Artikelnr.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	M	PLAN
FPCR0812	3,8	10	12	M6	
FPCR0822	3,8	10	22	M6	
FPCR0827	3,8	10	27	M6	

* Gültig für die Bearbeitung von Stahl.

Kompatibel mit Naglern im Kaliber 8 mm (Hilti: DX 6, DX 5, DX 351, DX 2; Desa: PRO-08, PRO-08 PLUS) und Naglern im Kaliber 9 mm (Spit: P370, P390, P60; Desa: PRO-09).

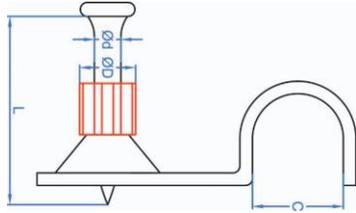
2.7 FP-CR 08 M8 Standard-Nagel mit metrischem Gewinde für den Einbau von Schellen

	Merkmale		Beschichtung	Verwendbares Rohrmaterial	
	<ul style="list-style-type: none"> - Mit integriertem roten Gummi. - Metrisches Gewinde - Kolben benutzen FPPISPL08 		 Verzinkt	 Bewehrter Beton	 Beton
	Einbauhinweise				
Artikelnr.	L (mm)	M	PLAN		
FPCRM80812*	12	M8			
FPCRM80827	27	M8			

* Gültig für die Bearbeitung von Stahl.

Kompatibel mit Naglern im Kaliber 8 mm (Hilti: DX 6, DX 5, DX 351, DX 2; Desa: PRO-08, PRO-08 PLUS) und Naglern im Kaliber 9 mm (Spit: P370, P390, P60; Desa: PRO-09).

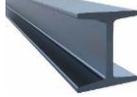
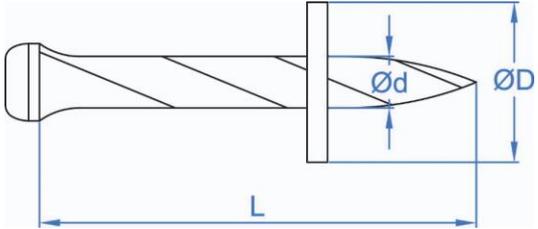
2.8 FP-PI 08 Clip-Rohrschelle 13 mm mit Nagel und rotem Gummi

	Merkmale		Beschichtung	Verwendbares Rohrmaterial	
	<ul style="list-style-type: none"> - Mit integriertem roten Gummi. - Clip-Rohrschelle mit 13 mm - Kolben benutzen FPPISPL08 		 Verzinkt	 Bewehrter Beton	 Beton
	Einbauhinweise				
Artikelnr.	∅ d (mm)	∅ D (mm)	L (mm)	C (mm)	PLAN
FPPi081613	3,8	10	16	13	

Kompatibel mit Naglern im Kaliber 8 mm (Hilti: DX 6, DX 5, DX 351, DX 2; Desa: PRO-08, PRO-08 PLUS) und Naglern im Kaliber 9 mm (Spit: P370, P390, P60; Desa: PRO-09).

2.9 FP-CG 12

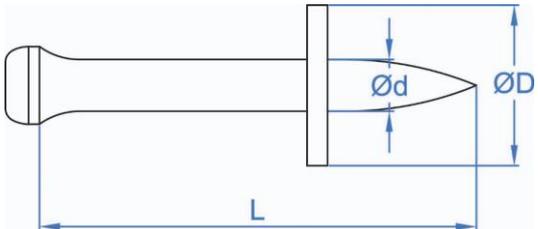
Rondellenbolzen mit Rondelle aus Metall

	Merkmale		Beschichtung	Verwendbares Rohrmaterial	
	<ul style="list-style-type: none"> - Metallrondelle. - Gerändelt zur Befestigung in Metall. (Träger, Bleche usw.) - Kolben benutzen FPPISCL12 		 Verzinkt	 IPN-Träger	 Blech
Einbauhinweise					
Artikelnr.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLAN	
FPCG1612	3,8	12	16		
FPCG1912	3,8	12	19		

Kompatibel mit Naglern im Kaliber 12 mm (Hilti: DX 450; Desa: PRO-12).

2.10 FP-CL 12

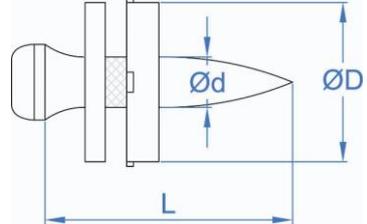
Standard-Nagel, gerändelt mit Rondelle aus Metall

	Merkmale		Beschichtung	Verwendbares Rohrmaterial	
	<ul style="list-style-type: none"> - Metallrondelle. - Verschiedene Längen - Kolben benutzen FPPISCL12 		 Verzinkt	 Bewehrter Beton	 Beton
Einbauhinweise					
Artikelnr.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLAN	
FPCL2212	3,8	12	22		
FPCL2712	3,8	12	27		
FPCL3212	3,8	12	32		
FPCL3712	3,8	12	37		
FPCL4212	3,8	12	42		
FPCL4712	3,8	12	47		

Kompatibel mit Naglern im Kaliber 12 mm (Hilti: DX 450; Desa: PRO-12).

2.11 FP-CGD 12

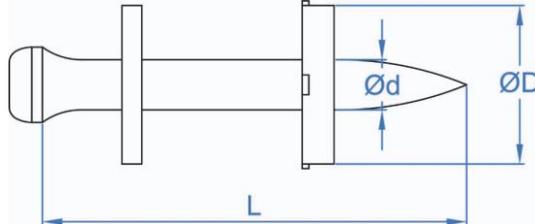
Rondellenbolzen mit doppelter Metall- und Kunststoffrondelle

	Merkmale		Beschichtung	Verwendbares Rohrmaterial	
	<ul style="list-style-type: none"> - Metall- und Kunststoffrondelle - Gerändelt zur Befestigung in Metall. (Träger, Bleche usw.) - Kolben benutzen FPPISCL12 		 Verzinkt		
				IPN-Träger	Blech
Einbauhinweise					
Artikelnr.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLAN	
FPCGD1612	3,8	12	16		
FPCGD1912	3,8	12	19		

Kompatibel mit Naglern im Kaliber 12 mm (Hilti: DX 450; Desa: PRO-12).

2.12 FP-CLD 12

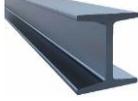
Standard-Nagel mit doppelter Kunststoff- und Metallrondelle

	Merkmale		Beschichtung	Verwendbares Rohrmaterial	
	<ul style="list-style-type: none"> - Metallrondelle. - Verschiedene Längen - Kolben benutzen FPPISCL12 		 Verzinkt		
				Bewehrter Beton	Beton
Einbauhinweise					
Artikelnr.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLAN	
FPCLD2212	3,8	12	22		
FPCLD2712	3,8	12	27		
FPCLD3212	3,8	12	32		
FPCLD3712	3,8	12	37		
FPCLD4212	3,8	12	42		
FPCLD4712	3,8	12	47		

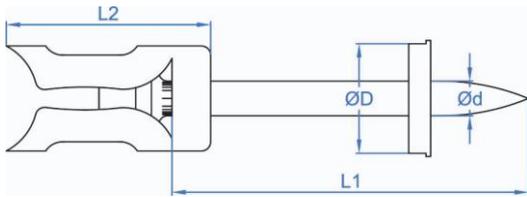
Kompatibel mit Naglern im Kaliber 12 mm (Hilti: DX 450; Desa: PRO-12).

2.13 FP-CT 12

Nagel zur Montage in Hohldecken

	Merkmale	Beschichtung	Verwendbares Rohrmaterial	
	<ul style="list-style-type: none"> - Unterlegscheibe aus Kunststoff. - Verlängerung zur Montage in Hohldecken. - Kolben benutzen FPISCT12 	 ZINC		
	Verzinkt	IPN-Träger	Blech	

Einbauhinweise

Artikelnr.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	PLAN
FPCT3212	3,8	12	32	22	

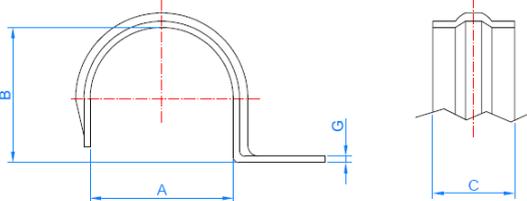
Kompatibel mit Naglern im Kaliber 12 mm (Hilti: DX 450; Desa: PRO-12).

2.14 AB-PID

Installationsnagel für Zwischendecke

	Merkmale	Beschichtung	Verwendbares Rohrmaterial	
	<ul style="list-style-type: none"> - Verwendung beider Pistolen - Von Ø16 bis Ø32 	 ZINC		
	Verzinkt	IPN-Träger	Blech	

Einbauhinweise

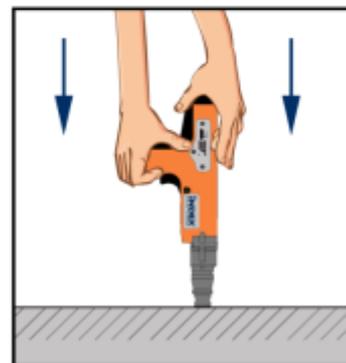
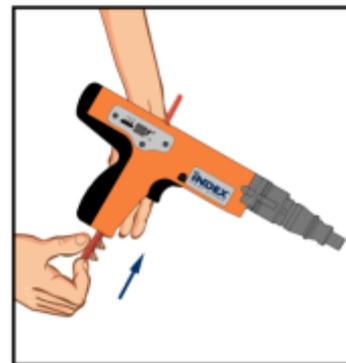
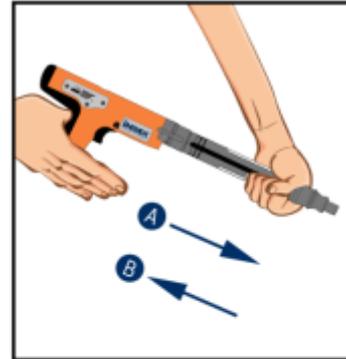
Artikelnr.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	G (mm)	PLAN
ABPID16	16	15	12	1	
ABPID20	20	19	12	1,2	
ABPID25	25	23,8	15	1,2	
ABPID32	32	30,8	15	1,2	

Kompatibel mit allen Naglern auf dem Markt.

3. BEDIENUNG UND GEBRAUCH

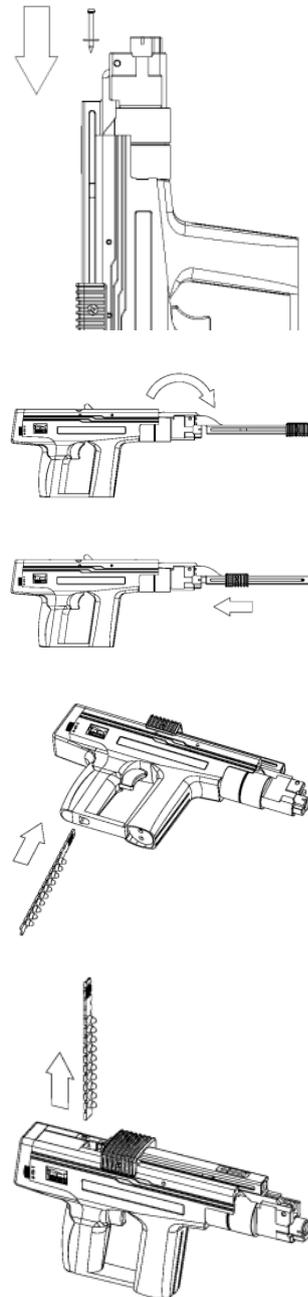
3.1 FP08GUN

1. Nachdem sichergestellt wurde, dass das Bolzensetzgerät nicht geladen ist, mit dem Bolzensetzgerät in eine sichere Richtung zielen und sichergehen, dass die Kolbenführung vollständig ausgezogen ist. Dadurch wird die korrekte Kolbenposition für den nächsten Setzvorgang sichergestellt.
2. Die Bolzenführung rasch und kräftig herausziehen [A]. Einen Bolzen mit der Spitze nach außen in die Bolzenführung einsetzen, bis die Spitze vollständig versenkt ist. Die Bolzenführung kräftig in Richtung des Gehäuses des Bolzensetzgeräts zurückziehen, bis sie in ihrer festen Position einrastet [B].
3. Einen Kartuschenstreifen mit 10 Bolzen auf der Unterseite des Griffs einführen, bis die Außenseite des Kartuschenstreifens bündig mit der Unterseite des Griffs abschließt.
4. Das Bolzensetzgerät mit beiden Händen senkrecht (90 °) auf der Arbeitsfläche anpressen, um einen vollständigen Einzug zu gewährleisten. Das Bolzensetzgerät mit beiden Händen fest anpressen und den Abzug betätigen; dadurch wird der Setzvorgang ausgelöst und das Setzelement verankert.
5. Nach Abschluss des Setzvorgangs den Druck auf das Bolzensetzgerät nach und nach lockern und prüfen, ob sich das Bolzensetzgerät entladen hat. Für ein Repetieren des Setzvorgangs die Schritte 2, 3 und 4 wiederholen.



3.1 FP12GUN

6. Gerät mit Mündung nach oben halten. Nagel in den Lauf des Repetierhebels einführen und fallen lassen.
7. Repetierhebel mit leichtem Ruck nach oben aus der Fixierung lösen und schwenken, bis er bündig mit der Mündung abschließt.
8. Repetierhebel bis zum Anschlag nach hinten schieben. Der Nagel wird dadurch in der Bolzenführung richtig platziert. Nun Griff wieder zurückführen und den Repetierhebel in die Ausgangsstellung bringen.
9. Kartuschenstreifen von unten ganz in den Griff einschieben, bis der unterer Rand mit der Unterseite des Griffs abschließt.
10. Leistungsregulierung prüfen. Leistungsregulierungs-Anzeige in hinterster Stellung (3) bedeutet max. Leistung.
11. Bolzensetzgerät senkrecht auf die Setzfläche setzen, anpressen und den Abzug betätigen.
12. Schritte 1 bis 6 wiederholen, bis die zehn Ladungen des Kartuschenstreifens gesetzt wurden.
13. Leeren Kartuschenstreifen oben aus dem Gerät herausziehen und den Vorgang wiederholen, bis die gewünschten Befestigungen abgeschlossen sind.



4. EMPFOHLENE MAXIMALLASTEN

4.1 BETON

Code	Art von Beton	Minimale Einbautiefe- h_{nom} (mm)	Nrec (kN)	Vrec (kN)
FP-CL 08	C16/20	30	0,43	-*
	C20/25	25		
	C25/30	25		
FP-AP 08	C16/20	30	0,43	-*
	C20/25	25		
	C25/30	25		
FP-C30	C16/20	30	0,43	-*
	C20/25	25		
	C25/30	25		
FP-AM 08	C16/20	30	0,43	-*
	C20/25	25		
	C25/30	25		
FP-CR 08	C16/20	30	0,43	-*
	C20/25	25		
	C25/30	25		

4.2 STAHL

Code	Minimale Einbautiefe - h_{nom} (mm)	Nrec (kN)	Vrec (kN)
FPCR0812	8	2,43	-*
FPCG0816	8		
FPCG0819	8		

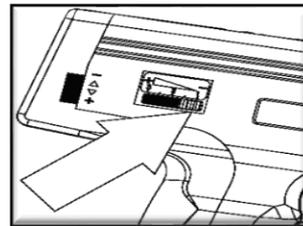
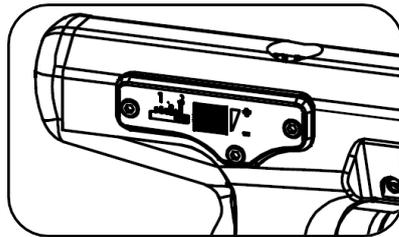
*Für Scherwerte (Vrec) wird ein maximaler Belastungswert von 50 % des Zugkraftwerts (Nrec) empfohlen, sofern sichergestellt ist, dass das zu befestigende Element mit einer Gruppe von Nägeln (a Gruppe von Nägeln gilt ab 5 oder mehr). Dasselbe Kriterium der Gruppe von Nägeln gilt für diejenigen, die in Zug arbeiten.

4. LEISTUNGS-AUSWAHL

Die Leistungsstufe der Pulverkartuschen wird durch ihre Nummer und die Farbe des Kartuschenstreifens bezeichnet:

AUSWAHL DER LEISTUNG

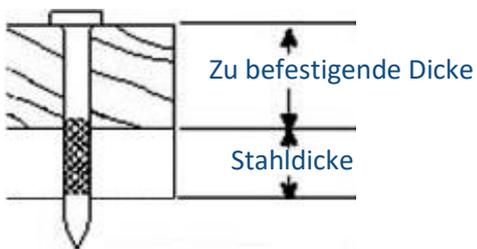
Referenz	Nummer	Farbe	Leistung	Anwendung
FPP4AM	2	gelb	mittel	Beton < 350 kg/cm ² massives Mauerwerk
FPP5RO	3	rot	hoch	Beton > 350 kg/cm ² Stahl



Wenn keine Erfahrungswerte vorliegen, immer mit der minimalen Leistung (gelb) beginnen. Die Leistung kann über das Regulierrad an der Seite des Bolzensetzgeräts eingestellt werden. Die niedrigste Leistungsstufe ist 1.

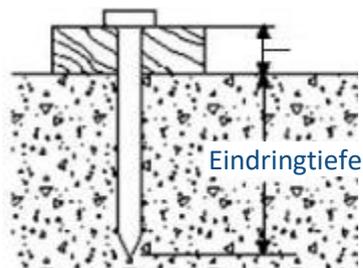
5. WAHL DER NAGELLÄNGE

5.1 STAHL



Nagellänge = Zu befestigende Dicke + Stahldicke

5.1 BETON



Gesamtlänge des Nagels = zu befestigende Dicke + Eindringtiefe