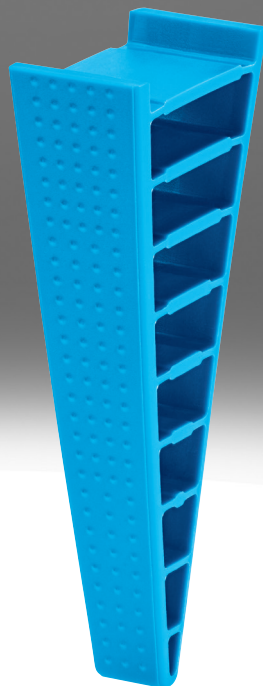


Adaptiv-Greiffinger DHAS

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Weitere Informationen → [dhas](#)

Greiffinger für sanftes und flexibles Greifen, mit dem aus der Fischschwanzflosse abgeleiteten Fin Ray Effect. Grundlage der Fin Ray Struktur stellen zwei flexible Bänder dar, die wie ein Dreieck in der Spitze zusammenlaufen. In regelmäßigen Abständen sind Zwischenstege eingesetzt, welche über Filmscharniere mit den Bändern verbunden sind. Durch diesen flexiblen aber festen Verbund der Glieder können sich die Greiffinger an die Kontur eines Werkstücks anpassen.

Anwendungsbereiche:

- Maschinenbau
- Agrarbereich
- Mensch-Maschine-Kooperation

Greifen:

- Besonders geeignet für Langhub-, Radial- und Winkelgreifer.
- Die Greiffinger sind zum Greifen von rundlichen Formen geeignet. Der Hub pro Greifbacken sollte mindestens 10 mm betragen.

Befestigung:

- Zur Befestigung der Greiffinger an Greifern werden zusätzliche Befestigungselemente benötigt. Alle Informationen hierzu finden Sie im Zubehör der Greifer.

Lebensdauer:

- Innerhalb der Lebensdauer kann sich der Greiffinger etwas verformen. Dies hat aber keinen Einfluss auf die Funktion des Greiffingers.

Diese Greiffinger sind für folgende Anwendungsbeispiele nicht ausgelegt:

- Spanende Bearbeitung
- Aggressive Medien
- Schleifstaub
- Schweißspritzer

Diagramme

Weitere Informationen → [dhas](#)



Die in diesem Dokument abgebildeten Diagramme stehen auch Online zur Verfügung. Dort besteht die Möglichkeit, präzise Werte anzuzeigen.

Markennamen

Nachfolgend die eingetragenen Marken des jeweiligen Markeninhabers in bestimmten Ländern:

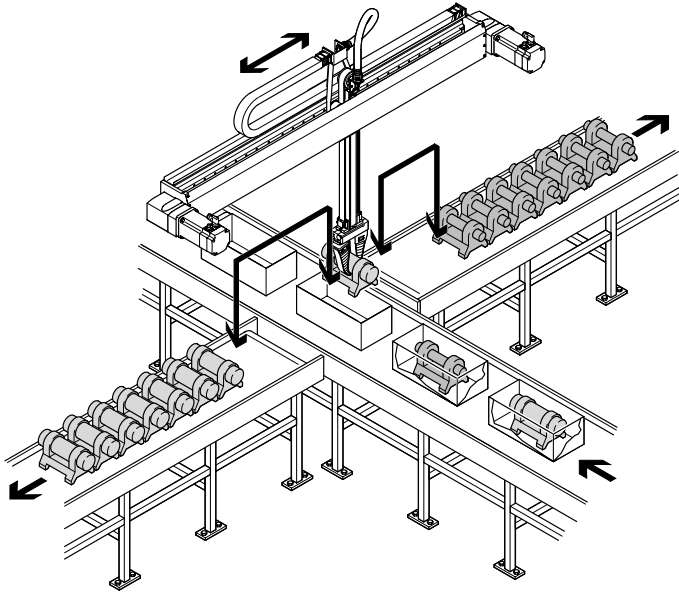
- Fin Ray Effect®
- Fin Ray Struktur®

Besondere Werkstoffeigenschaften

Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen

Merkmale

Anwendungsbeispiel



Umsetzen von Teilen aus schmalen Verpackungen (hier grafisch dargestellt):

- Formschlüssiges Greifen von unterschiedlichen Teiledurchmessern mit einem Greifer möglich
- Greifen aus schmaler Verpackung mit Standardgreifbacken schwer umsetzbar
- Durch die spitze Form des Greiffingers ist auch bei verrutschtem Werkstück ein Eintauchen zwischen Wandung und Werkstück möglich

Weitere Anwendungsbeispiele:

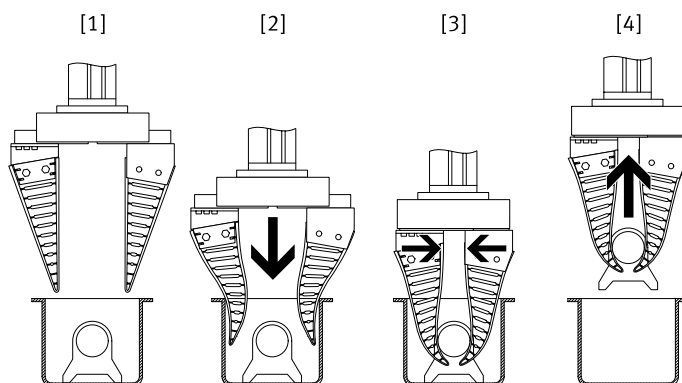
Umsetzen von empfindlichen Teilen wie Filterpatronen:

- Sanftes Greifen von sensiblen und zerbrechlichen Werkstücken möglich
- Standardgreifbacken können die Werkstücke beim Umsetzen beschädigen
- Einstellen des Betriebsdrucks mit Hilfe eines Proportionalventils möglich. Dies ist besonders bei der Verteilung der Greifkraft auf mehrere Greiffinger sinnvoll (weniger Flächenpressung)

Umsetzen von unförmigen Teilen wie Avokados:

- Ohne den Greifer zu wechseln ist ein adaptives und sanftes Greifen von unterschiedlich geformten Teilen möglich
- Bei leicht unterschiedlichen Durchmessern ist ein Fahren „auf internen Block“ besonders geeignet
- Durch Variieren des Greiffingerabstandes kann die Greifkraft beeinflusst und somit die Eindrücktiefe geregelt werden

Übersicht



[1] Schritt 1: Positionieren der Greiffinger über der Verpackung

[2] Schritt 2: Eintauchen der Greiffinger entlang der Verpackung

[3] Schritt 3: Formschlüssiges Greifen des Werkstücks

[4] Schritt 4: Anheben des Werkstücks

Typenschlüssel

001	Baureihe	
DHAS	Greiffinger	

002	Produktart	
GF	Flossenbacke	

003	Baugröße [mm]	
60	60	
80	80	
120	120	

004	Werkstoff	
U	Polyurethan	

005	Farbe	
BU	Blau	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten

Baugröße	60	80	120
Einbaulage	beliebig		
Produktgewicht	7 g	13 g	29 g
Werkstoff Klemmbacken	TPE-U(PU)		
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform		
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L		
Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien	Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen		

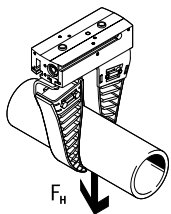
Betriebs- und Umweltbedingungen

Baugröße	60	80	120
Umgebungstemperatur	10 ... 50°C		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung		
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation		

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

2) Weitere Informationen www.festo.com/sp → Zertifikate.

Max. Haltekraft FH in Abhängigkeit von Greifkraft FG (von 2 Greiffingern) und Werkstückdurchmesser bei 23 °C



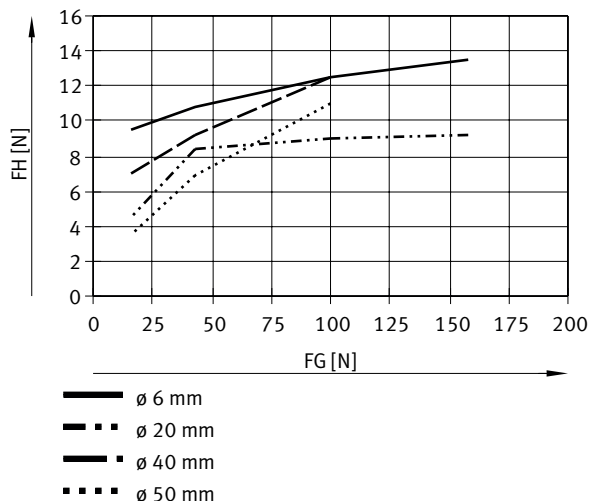
Unter der Haltekraft FH versteht man die Kraft, die maximal wirken darf, damit die Greiffinger das Werkstück noch halten können.

Die Werte wurden unter folgenden Bedingungen ermittelt:

- Mit Parallelgreifer HGPL-14
- Zylindrischem Werkstück

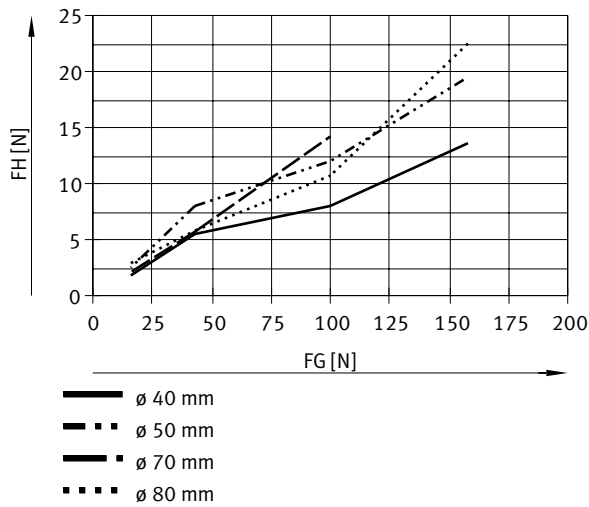
Bei anderen Umgebungsbedingungen können die Werte abweichen (weitere Informationen auf Anfrage).

Max. Haltekraft FH in Abhängigkeit von Greifkraft FG (von 2 Greiffingern) und Werkstückdurchmesser bei 23 °C – DHAS-GF-60

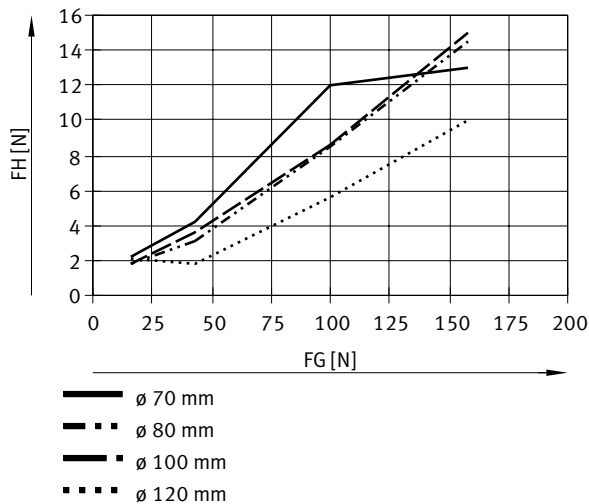


Datenblatt

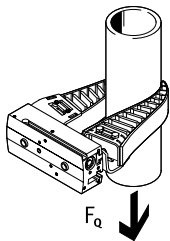
Max. Haltekraft FH in Abhängigkeit von Greifkraft FG (von 2 Greiffingern) und Werkstückdurchmesser bei 23 °C – DHAS-GF-80



Max. Haltekraft FH in Abhängigkeit von Greifkraft FG (von 2 Greiffingern) und Werkstückdurchmesser bei 23 °C – DHAS-GF-120



Max. Querkraft FQ in Abhängigkeit von Greifkraft FG (von 2 Greiffingern) und Werkstückdurchmesser bei 23 °C



Unter der Querkraft FQ versteht man die Kraft, die maximal wirken darf, dass das Werkstück nicht zu rutschen anfängt.

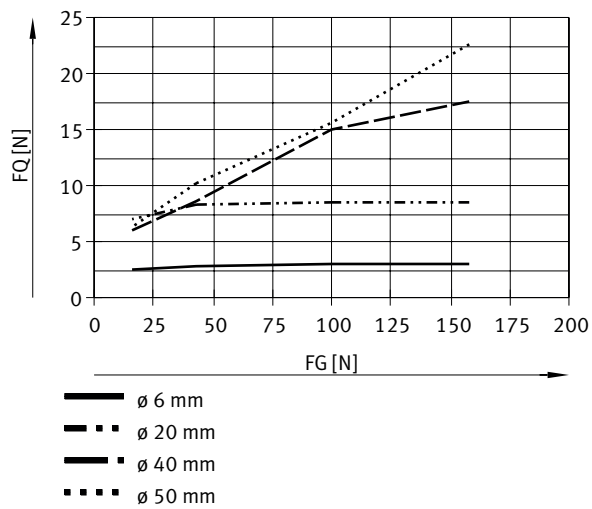
Die Werte wurden unter folgenden Bedingungen ermittelt:

- Mit Parallelgreifer HGPL-14
- Zylindrischem Werkstück
- In der Mitte des Greiffingers (MP2)

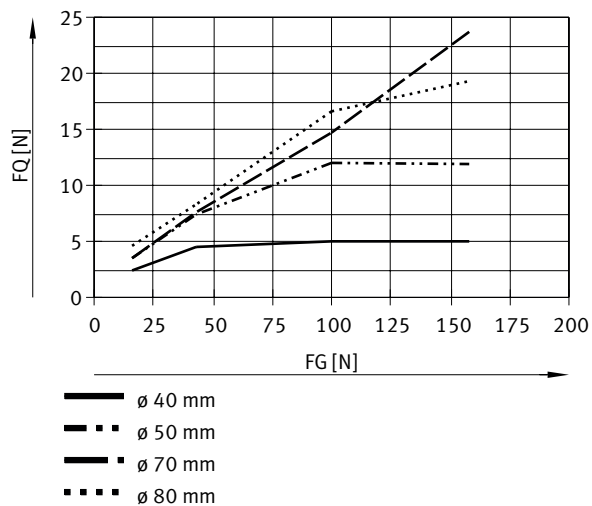
Bei anderen Umgebungsbedingungen können die Werte abweichen (weitere Informationen auf Anfrage).

Datenblatt

Max. Querkraft FQ in Abhängigkeit von Greifkraft FG (von 2 Greiffingern) und Werkstückdurchmesser bei 23 °C – DHAS-GF-60

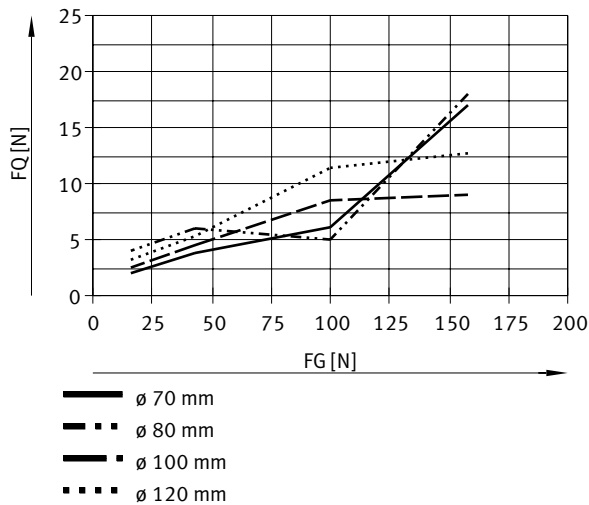


Max. Querkraft FQ in Abhängigkeit von Greifkraft FG (von 2 Greiffingern) und Werkstückdurchmesser bei 23 °C – DHAS-GF-80

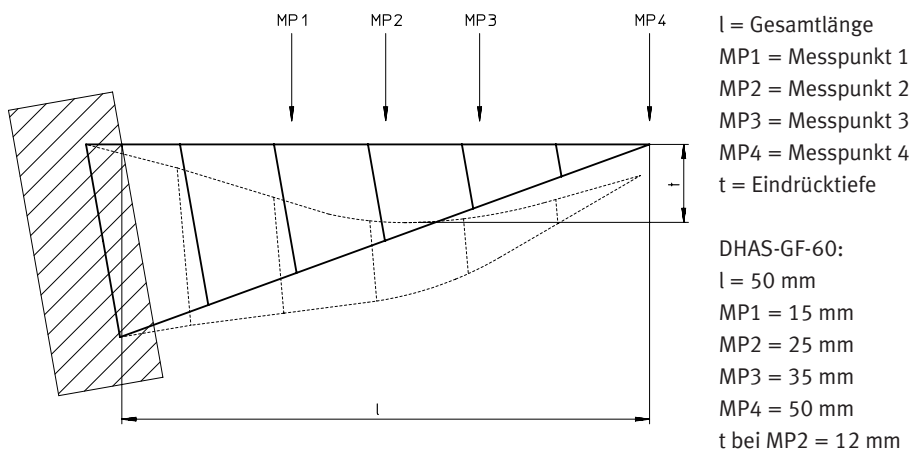


Datenblatt

Max. Querkraft FQ in Abhängigkeit von Greifkraft FG (von 2 Greiffingern) und Werkstückdurchmesser bei 23 °C – DHAS-GF-120



Eindrücktiefe t in Abhängigkeit von Greifkraft FG (je Greiffinger) bei 23°C



DHAS-GF-60:
 l = 50 mm
 MP1 = 15 mm
 MP2 = 25 mm
 MP3 = 35 mm
 MP4 = 50 mm
 t bei MP2 = 12 mm

DHAS-GF-80:
 l = 80 mm
 MP1 = 30 mm
 MP2 = 40 mm
 MP3 = 50 mm
 MP4 = 80 mm
 t bei MP2 = 20 mm

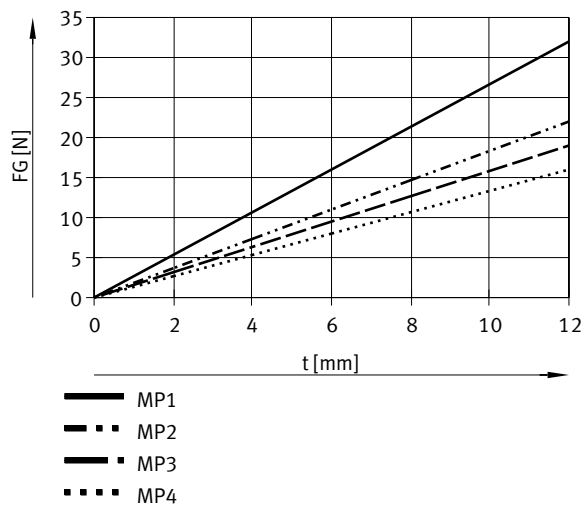
DHAS-GF-120:
 l = 115 mm
 MP1 = 47,5 mm
 MP2 = 57,5 mm
 MP3 = 67,5 mm
 MP4 = 115 mm
 t bei MP2 = 30 mm

Werkstücke werden in der Mitte des Greiffingers (MP2) optimal gegriffen.

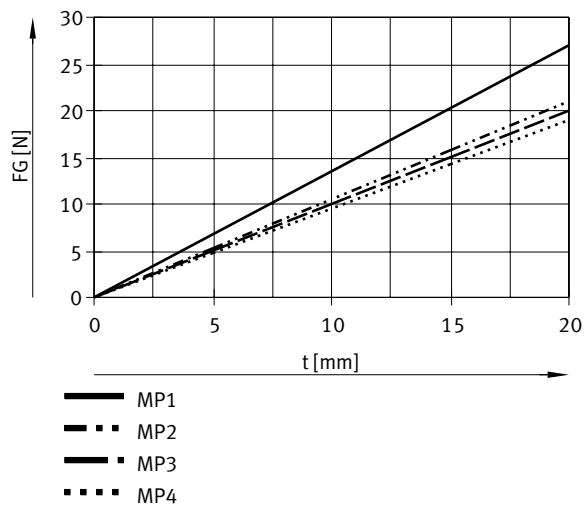
Bei anderen Umgebungsbedingungen können die Werte abweichen (weitere Informationen auf Anfrage).

Datenblatt

Eindrücktiefe t in Abhängigkeit von Greifkraft FG (je Greiffinger) bei 23°C – DHAS-GF-60

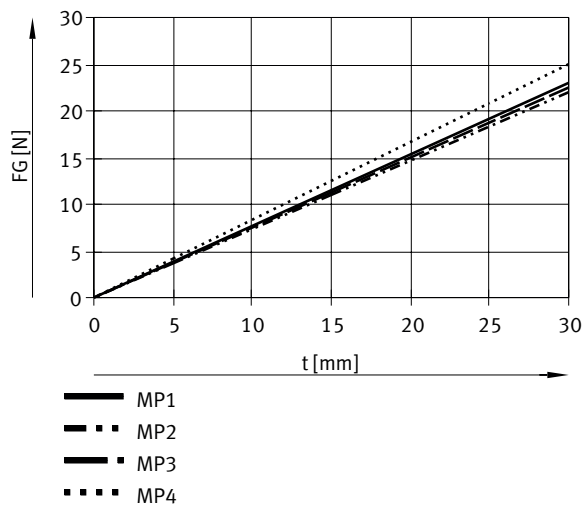


Eindrücktiefe t in Abhängigkeit von Greifkraft FG (je Greiffinger) bei 23°C – DHAS-GF-80



Datenblatt

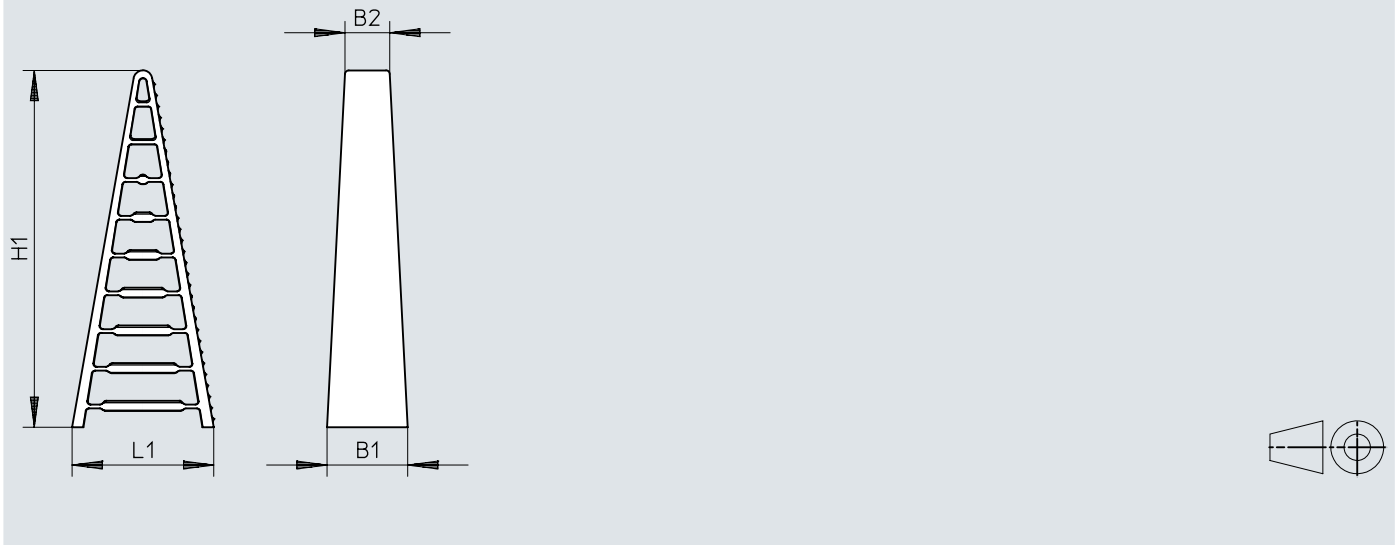
Eindrücktiefe t in Abhängigkeit von Greifkraft FG (je Greiffinger) bei 23°C – DHAS-GF-120



Abmessungen


Abmessungen – Adaptiv-Greiffinger DHAS

Download CAD-Daten → www.festo.com



	B1	B2	H1	L1
DHAS-GF-60-U-BU	18	11,8	61,5	26
DHAS-GF-80-U-BU	21,3	11,8	94,5	37,5
DHAS-GF-120-U-BU	25	11,8	134,5	50

Bestellangaben

Adaptiv-Greifinger DHAS			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	60	3998967	DHAS-GF-60-U-BU
	80	3998964	DHAS-GF-80-U-BU
	120	3998959	DHAS-GF-120-U-BU