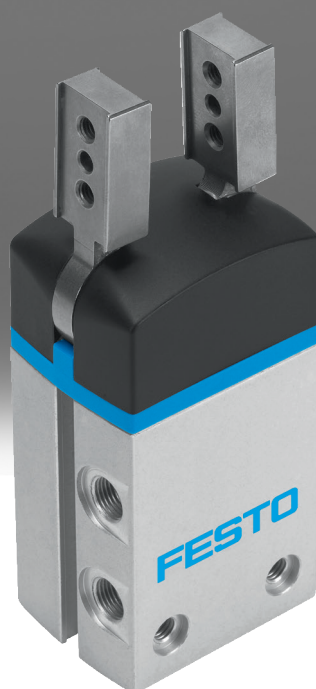


Chwytek promieniowy DHRS

FESTO



Główne cechy

Krótki przegląd

[Link ↗ dhhs](#)

Informacje ogólne:

- Wysokie obciążenie momentem ze względu na boczne podparcie szczęk chwytaka
- Samocentrujący
- Możliwości centrowania szczęk chwytaka
- Maks. dokładność powtarzalności
- Zabezpieczenie siły chwytania
- Wewnętrzny stały dławik
- Wiele opcji montażu na napędach

Czujniki:

- Czujnik położenia z możliwością adaptacji dla małego chwytaka
- Zintegrowane wyłączniki zbliżeniowe dla średnich i dużych chwytaków

Elastyczne możliwości zastosowania:

- Może być stosowany jako chwytek dwustronnego lub jednostronnego działania
- Sprężyna naciskowa do wspomagania lub zabezpieczenia siły chwytania
- Odpowiedni do chwytania zewnętrznego i wewnętrznego

Chwytki te nie są przeznaczone do następujących lub podobnych zastosowań:

- Obróbka skrawaniem
- Agresywne media
- Pył szlifierski
- Odpryski spawalnicze

Engineering Tools

[Link ↗ engineering tools](#)

Oszczędność czasu dzięki narzędziom inżynierskim: Inteligentna inżynieria dla optymalnego rozwiązania. Naszym celem jest zwiększenie produktywności. A narzędzia inżynierskie istotnie się do tego przyczyniają. W całym łańcuchu wartości pomagają prawidłowo zaprojektować system, wykorzystać nieoczekiwane rezerwy produktywności lub uzyskać większą wydajność. Od pierwszego kontaktu po modernizację maszyny - na każdym etapie projektu natrafisz się na liczne narzędzia, które Ci się przydadzą.

Wybór chwytaka:

- Narzędzie to pomaga znaleźć odpowiednie chwytki poprzez proste wprowadzanie dokładnych parametrów dla danego zastosowania

Wykresy

[Link ↗ dhhs](#)

Wykresy przedstawione w tym dokumencie są również dostępne online. Tam możliwe jest wyświetlanie precyzyjnych wartości.

Sygnalizacja położenia

[A] Do czujników zbliżeniowych

Dzięki zastosowaniu wyłączników zbliżeniowych można wykryć każde położenie.

Zabezpieczenie siły chwytania

[NC] Normalnie otwarty

W stanie bezciśnieniowym zamknięty pod wpływem działania siły sprężyny

Kod zamówieniowy

001	Seria	
DHRS	Chwytek promieniowy	

002	Wielkość [mm]	
10	10	
16	16	
25	25	
32	32	
40	40	

003	Sygnalizacja położenia	
A	Do czujników zbliżeniowych	

004	Zabezpieczenie siły chwytania	
	Bez	
NC	Normalnie otwarty	

Dane techniczne

Ogólne dane techniczne					
Wielkość	10	16	25	32	40
Konstrukcja	wymuszony przebieg ruchu				
Sposób działania	Dwustronnego działania				
Funkcja chwytaka	Promieniowy				
Zabezpieczenie siły chwytania	Bez	Bez Normalnie otwarty			
Liczba szczęk chwytaka	2				
Maks. kąt otwarcia ¹⁾	180 stopień				
Przylącze pneumatyczne	M3		M5	G1/8	
Dokładność powtarzalności chwytaka ²⁾	≤0,1 mm				
Maks. zamiętność	≤0,2 mm				
Maks. częstotliwość robocza chwytaka	≤4 Hz		≤3 Hz		≤2 Hz
Symetria obrotowa	≤0,2 mm				
Sygnalizacja położenia	dla czujnika Hall'a	do wyłącznika zbliżeniowego			
Typ mocowania	Opcjonalnie: Przy pomocy gwintu wew. i tulejki centrującej Przy pomocy otworu przelotowego i tulejki centrującej				
Pozycja montażu	dowolny				

1) Przy ciśnieniu roboczym 0,8 MPa (8 bar, 116 psi)

2) Rozrzut położenia końcowego w stałych warunkach pracy przy 100 kolejnych skokach w kierunku ruchu szczęk chwytaka

Warunki pracy i otoczenia									
Wielkość	10	16	25	32	40				
Zabezpieczenie siły chwytania	Bez		Normalnie otwarty	Bez	Normalnie otwarty	Bez	Normalnie otwarty	Bez	Normalnie otwarty
Ciśnienie robocze	2 ... 8 bar		4 ... 8 bar	2 ... 8 bar	4 ... 8 bar	2 ... 8 bar	4 ... 8 bar	2 ... 8 bar	4 ... 8 bar
Medium robocze	Sprężone powietrze wg ISO 8573-1:2010 [7:4:4]								
Uwaga dotycząca medium roboczego/sterującego	Możliwa praca z powietrzem olejonym (po rozpoczęciu olejowania trzeba je kontynuować)								
Temperatura otoczenia ¹⁾	5 ... 60°C								
Klasa odporności korozyjnej wg normy Festo ²⁾	1 - niskie obciążenie korozyjne								

1) Należy zwrócić uwagę na zakres stosowania wyłączników zbliżeniowych

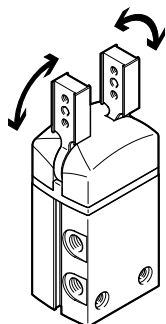
2) Więcej informacji: www.festo.com/x/topic/kbk

Waga									
Wielkość	10	16	25	32	40				
Zabezpieczenie siły chwytania	Bez		Normalnie otwarty	Bez	Normalnie otwarty	Bez	Normalnie otwarty	Bez	Normalnie otwarty
Waga produktu	44 g	114 g	118 g	270 g	277 g	480 g	490 g	829 g	844 g

Materiały					
Wielkość	10	16	25	32	40
Materiał obudowy	Stop aluminium, twardo anodowany				
Materiał szczęk chwytaka	Stal wysokostopowa				
Materiał zaślepki	PA				
Informacja o materiałach	Zgodność z dyrektywą RoHS				

Dane techniczne

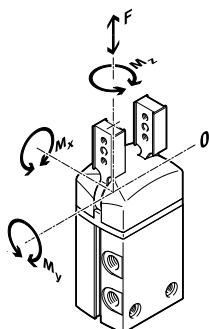
Moment chwytania



Moment chwytania nie jest stały w zakresie kąta otwarcia.

Wielkość	10	16	25	32	40
Całkowity moment chwytania przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otwarcie	21 Ncm	62 Ncm	233 Ncm	423 Ncm	725 Ncm
Całkowity moment chwytania przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zamykanie	15 Ncm	55 Ncm	215 Ncm	390 Ncm	660 Ncm

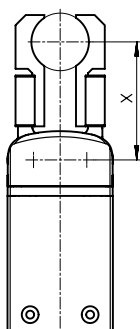
Charakterystyka obciążenia na szczękach chwytaka



Podane dopuszczalne siły i momenty odnoszą się do jednej szczęki chwytaka. Uwzględniają one ramię dźwigni, dodatkowe siły ciężaru wynikające z przedmiotu obrabianego lub zewnętrznych palców chwytaka oraz siły przyspieszenia występujące podczas ruchu.

Przy obliczaniu momentów należy uwzględnić pozycję 0 układu współrzędnych (rowek prowadzący szczęki chwytaka).

Wielkość	10	16	25	32	40
Maks. siła na szczękach chwytaka F_z , statyczna	30 N	40 N	75 N	120 N	200 N
Maks. moment na szczęcie chwytaka M_x , statyczny	0,8 Nm	1,3 Nm	3,2 Nm	6,2 Nm	14 Nm
Maks. moment na szczęcie chwytaka M_y statyczny	0,8 Nm	1,3 Nm	3,2 Nm	6,2 Nm	14 Nm
Maks. moment na szczęcie chwytaka M_z statyczny	0,8 Nm	1,3 Nm	3,2 Nm	6,2 Nm	14 Nm

Siła chwytania F_H na szczękę chwytaka w zależności od ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni x 

Siły chwytania można określić na podstawie poniższych diagramów w zależności od ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni.

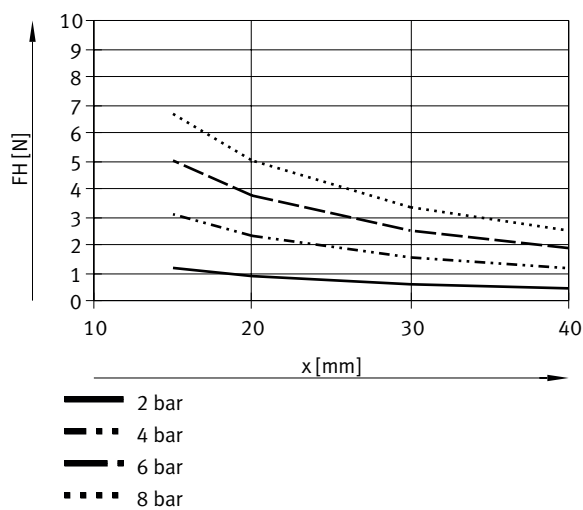
Moment chwytania nie jest stały w zakresie kąta otwarcia.

Nie wolno schodzić poniżej pionowego położenia szczęk chwytaka względem obudowy, ponieważ spowoduje to utratę siły chwytania.

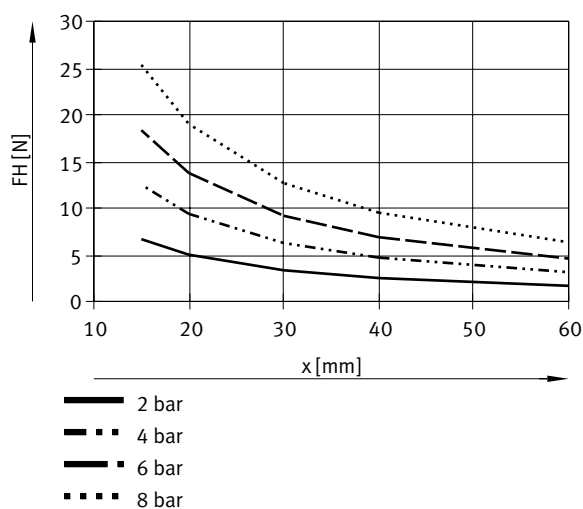
Oprogramowanie inżynierskie do wyboru chwytaka → <https://www.festo.com/x/topic/eng>

Dane techniczne

Siła chwytania FH na szczękę chwytaka w funkcji ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni x – chwytanie zewnętrzne (zamykanie), dwustronnego działania – DHRS-10

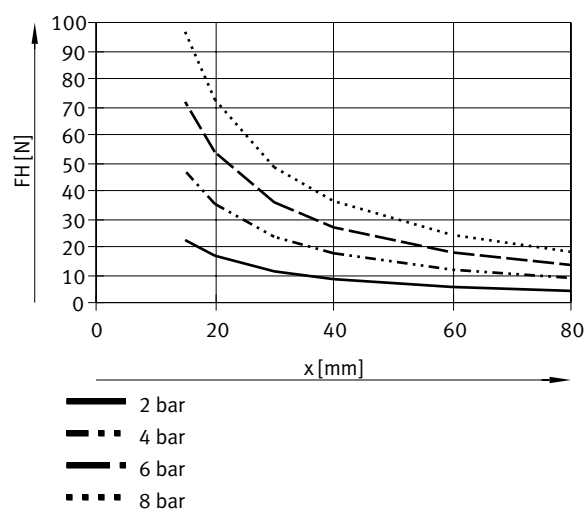


Siła chwytania FH na szczękę chwytaka w funkcji ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni x – chwytanie zewnętrzne (zamykanie), dwustronnego działania – DHRS-16

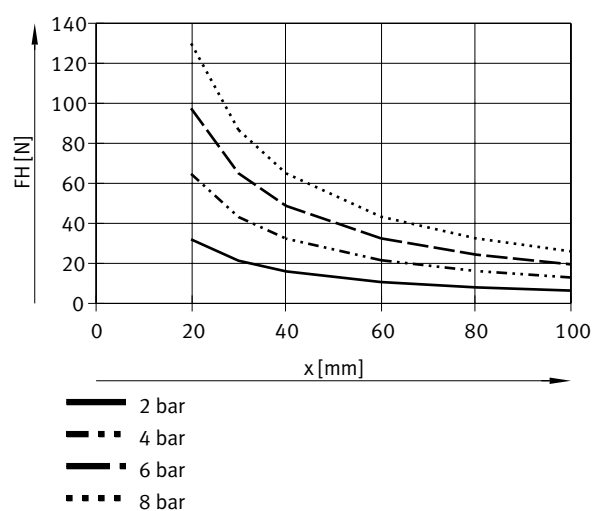


Dane techniczne

Siła chwytania FH na szczękę chwytaka w funkcji ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni x – chwytanie zewnętrzne (zamykanie), dwustronnego działania – DHRS-25

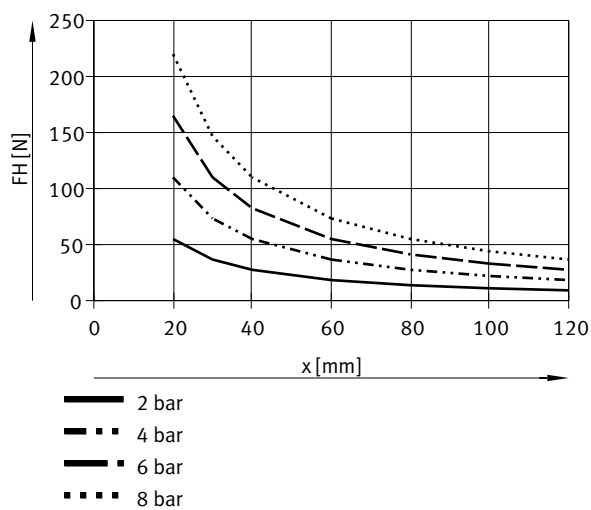


Siła chwytania FH na szczękę chwytaka w funkcji ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni x – chwytanie zewnętrzne (zamykanie), dwustronnego działania – DHRS-32

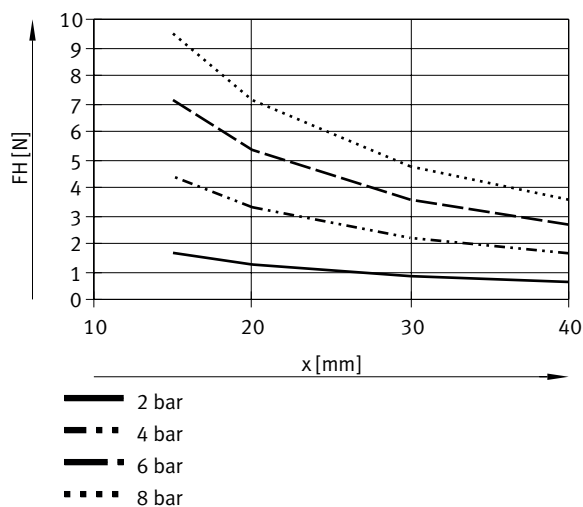


Dane techniczne

Siła chwytania FH na szczękę chwytaka w funkcji ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni x – chwytanie zewnętrzne (zamykanie), dwustronnego działania – DHRS-40

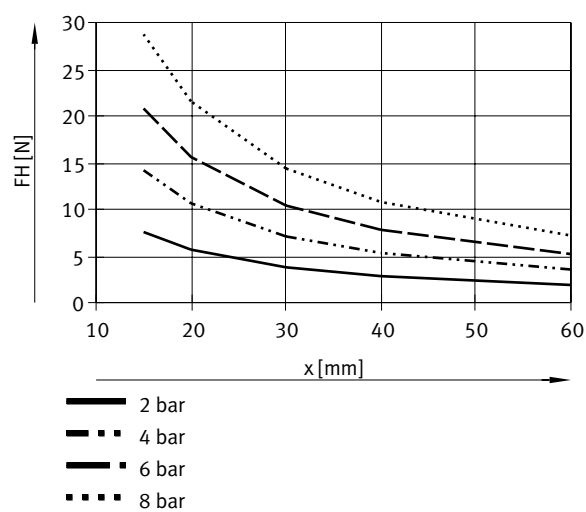


Siła chwytania FH na szczękę chwytaka w funkcji ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni x – chwytanie wewnętrzne (otwieranie), dwustronnego działania – DHRS-10

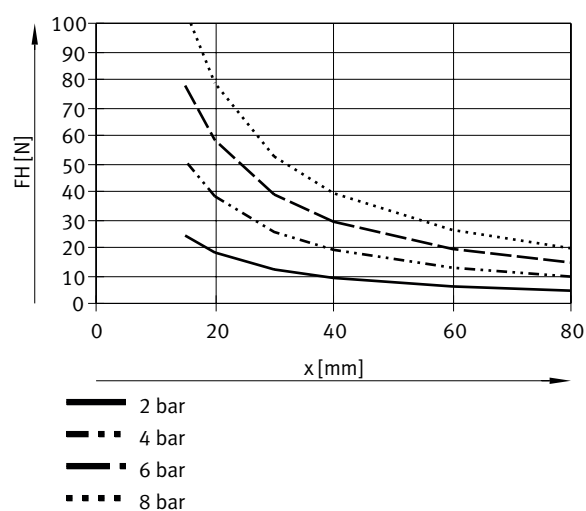


Dane techniczne

Siła chwytania FH na szczękę chwytaka w funkcji ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni x – chwytanie wewnętrzne (otwieranie), dwustronnego działania – DHRS-16

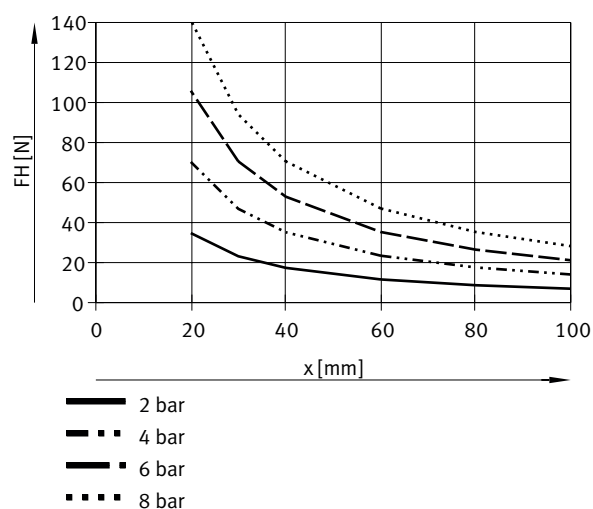


Siła chwytania FH na szczękę chwytaka w funkcji ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni x – chwytanie wewnętrzne (otwieranie), dwustronnego działania – DHRS-25

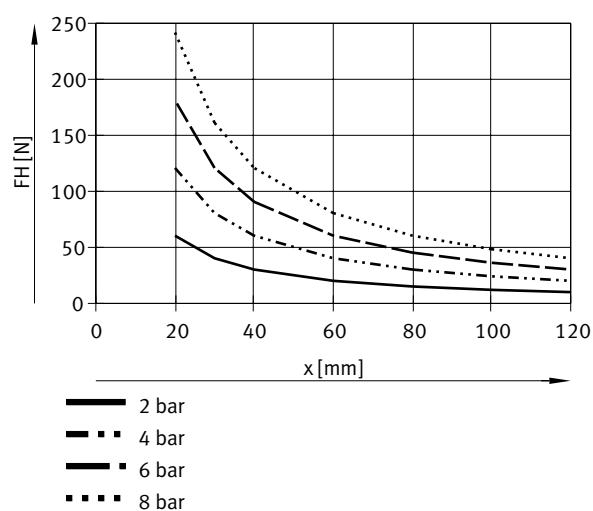


Dane techniczne

Siła chwytania FH na szczękę chwytaka w funkcji ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni x – chwytanie wewnętrzne (otwieranie), dwustronnego działania – DHRS-32

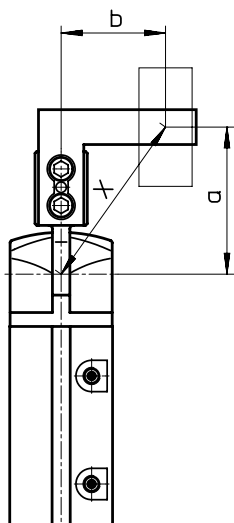


Siła chwytania FH na szczękę chwytaka w funkcji ciśnienia roboczego i ramienia dźwigni x – chwytanie wewnętrzne (otwieranie), dwustronnego działania – DHRS-40



Dane techniczne

Siła chwytania FH na szczękę chwytaka przy ciśnieniu 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) w funkcji ramienia dźwigni x i mimośrodowo a oraz b



Siła chwytania FH na szczękę chwytaka przy ciśnieniu 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) w funkcji ramienia dźwigni x i mimośrodowo a oraz b

$$x = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{25^2 + 20^2} = 32 \text{ mm}$$

Wzór (po lewej stronie) musi zostać użyty do obliczenia ramienia dźwigni x dla chwytania mimośrodowego.

Obliczoną wartość x można wykorzystać do odczytania siły chwytania FH z wykresów.

Przykład obliczeń:

Dane:

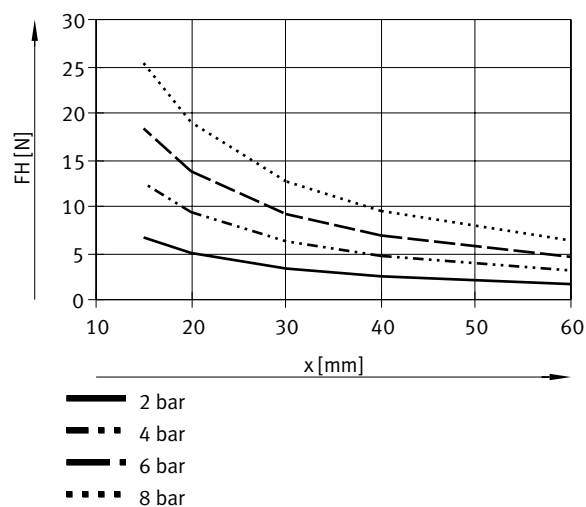
Odległość a = 25 mm

Odległość b = 20 mm

Szukane:

Siła chwytania przy ciśnieniu 6 bar, z DHRS-16, używanym jako chwytak zewnętrzny.

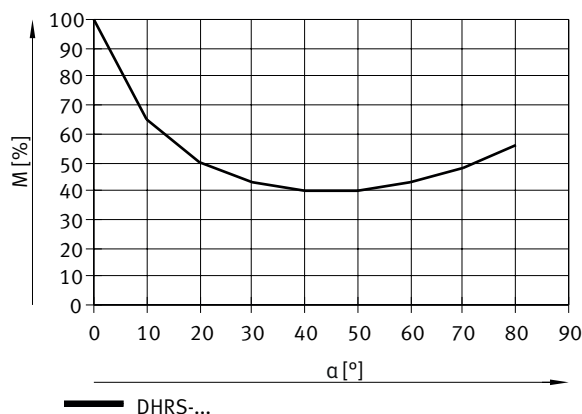
Siła chwytania FH na szczękę chwytaka przy ciśnieniu 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) w funkcji ramienia dźwigni x i mimośrodowo a oraz b



Wykres pokazuje wartość FH = 8 N dla siły chwytania.

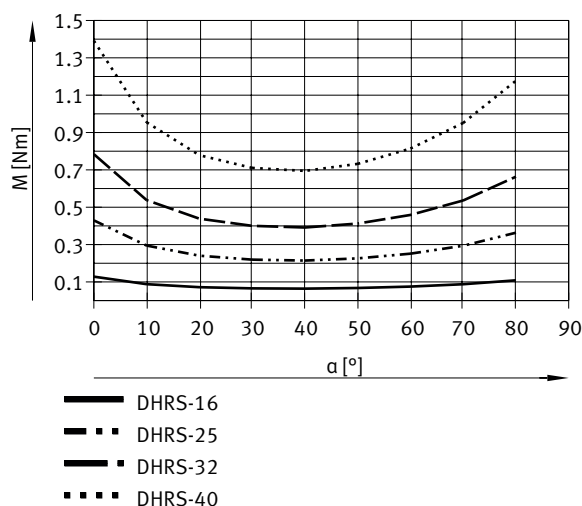
Dane techniczne

Krzywa momentu M w funkcji kąta otwarcia



Ze względu na zasadę działania napędu szczęk chwytaka moment nie jest stały w zakresie kąta otwarcia. Dostępną wartość procentową można określić na wykresie. Kąt otwarcia 0° oznacza: równoległe położenie szczęk chwytaka

Moment sprężyny MF w funkcji kąta otwarcia



Określenie rzeczywistych momentów chwytania MGr_{ges} dla DHRS-...-NC w zależności od zastosowania

Chwytki promieniowe ze zintegrowaną sprężyną, typ DHRS-...-NC (utrzymywanie siły chwytania, zamknięcie) mogą być ewentualnie używane jako:

- Chwytki jednostronnego działania
- Chwytki ze wspomaganie siły chwytania i
- Chwytki z utrzymywaniem siły chwytania

Aby obliczyć dostępny moment chwytający MGr_{ges} (na szczękę chwytaka), należy odpowiednio połączyć dane siły chwytającej FH, krzywej momentu obrotowego M i momentu sprężyny MF.

$$MGr = FH \cdot x \cdot M \text{ [%]}$$

MGr = Moment chwytania

FH = Siła chwytania

x = Ramię dźwigni

M = Krzywa momentu

Dane techniczne

Określenie rzeczywistych momentów chwytania M_{Grges} dla DHRS-...-NC w zależności od zastosowania – przypadek zastosowania

Jednostronnego działania:

- Chwytnie z użyciem siły sprężyny: $M_{Grges} = MF$
- Chwytnie z użyciem siły docisku: $M_{Grges} = MGr - MF$

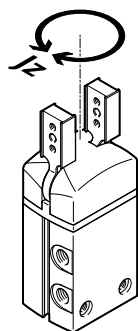
Wspomaganie siły chwytania:

- Chwytnie z użyciem siły docisku i siły sprężyny: $M_{Grges} = MGr + MF$

Zabezpieczenie siły chwytania

- Chwytnie z użyciem siły sprężyny: $M_{Grges} = MF$

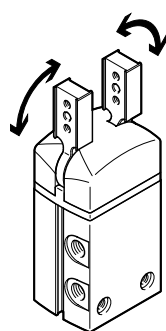
Masowe momenty bezwładności



Masowy moment bezwładności chwytaka promieniowego w odniesieniu do osi środkowej, bez zewnętrznych palców chwytaka, w stanie nieobciążonym.

Wielkość	10		16		25		32		40	
Zabezpieczenie siły chwytania	Bez		Normalnie otwarty		Bez		Normalnie otwarty		Bez	
Masowy moment bezwładności	0,03 kgcm ²	0,14 kgcm ²	0,15 kgcm ²	0,69 kgcm ²	0,71 kgcm ²	1,66 kgcm ²	1,69 kgcm ²	4,18 kgcm ²	4,24 kgcm ²	

Czasy otwierania i zamykania

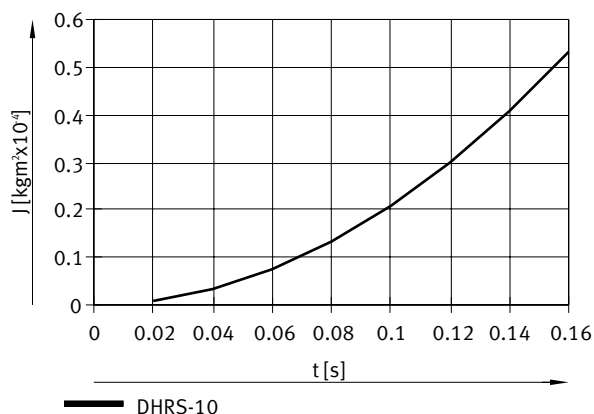


Określone czasy otwarcia i zamknięcia [ms] zostały zmierzone w temperaturze pokojowej, przy ciśnieniu roboczym 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) i przy chwytaku zainstalowanym poziomo bez dodatkowych palców (pokazano wartości średnie). W przypadku większych sił ciężaru chwytaki muszą być dławione. Należy wówczas odpowiednio ustawić czasy otwierania i zamykania.

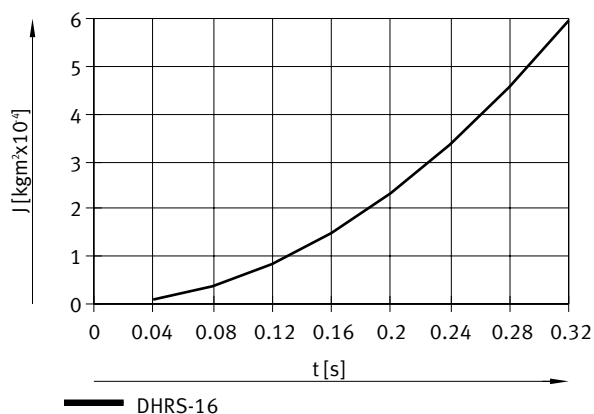
Wielkość	10		16		25		32		40	
Zabezpieczenie siły chwytania	Bez		Normalnie otwarty		Bez		Normalnie otwarty		Bez	
Min. czas otwarcia przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	35 ms	61 ms	75 ms	102 ms	150 ms	111 ms	131 ms	113 ms	151 ms	
Min. czas zamykania przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	91 ms	63 ms	43 ms	105 ms	96 ms	119 ms	88 ms	142 ms	110 ms	

Dane techniczne

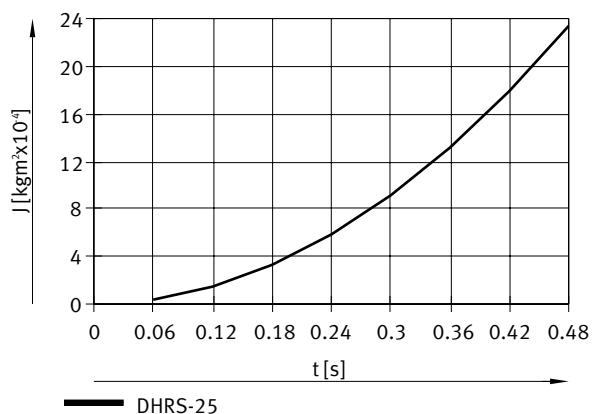
Czasy otwarcia i zamknięcia T do ustawienia przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) w funkcji masowego momentu bezwładności palców chwytaka – DHRS-10



Czasy otwarcia i zamknięcia T do ustawienia przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) w funkcji masowego momentu bezwładności palców chwytaka – DHRS-16

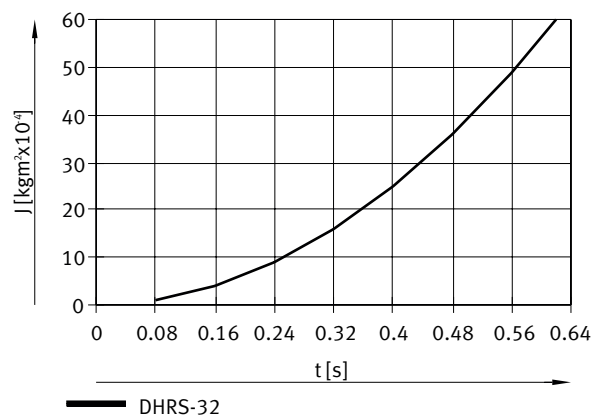


Czasy otwarcia i zamknięcia T do ustawienia przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) w funkcji masowego momentu bezwładności palców chwytaka – DHRS-25

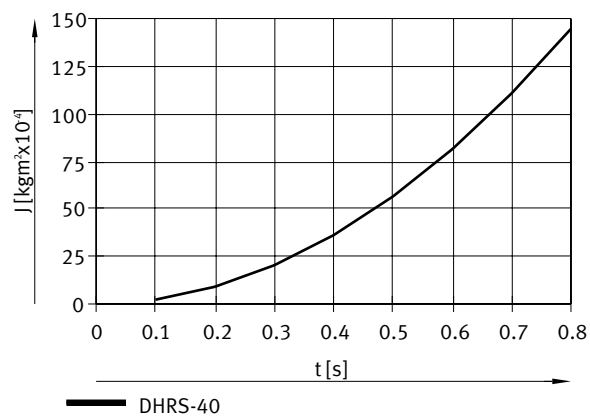


Dane techniczne

Czasy otwarcia i zamknięcia T do ustawienia przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) w funkcji masowego momentu bezwładności palców chwytaka – DHRS-32



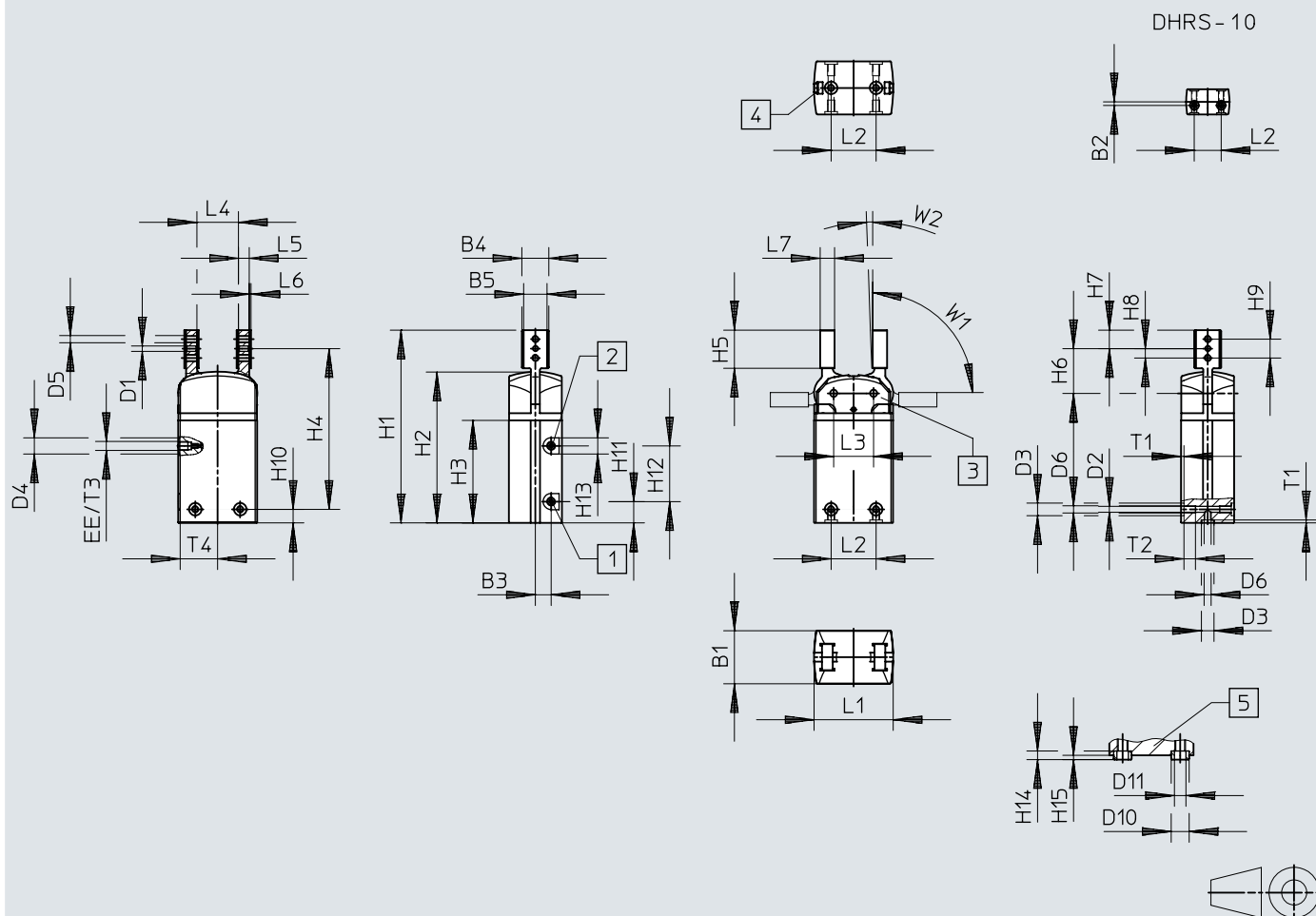
Czasy otwarcia i zamknięcia T do ustawienia przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) w funkcji masowego momentu bezwładności palców chwytaka – DHRS-40



Wymiary

Wymiary – Chwytek promieniowy DHRS

Pobieranie danych CAD www.festo.com



- [1] Przyłącze pneumatyczne, otwieranie
- [2] Przyłącze pneumatyczne, zamykanie
- [3] Widok bez osłony
- [4] Rowek dla wyłącznika zbliżeniowego
- [5] Elementy montażowe: tulejki centrujące ZBH do mocowania chwytaka (2 sztuki w zakresie dostawy)

Wymiary

	B1 ±0,05	B2 ¹⁾	B3	B4	B5 +0,03/ +0,01	D1 Ø H8	D2 Ø +0,1	D3 Ø H8/h7	D4 Ø	D5	D6
DHRS-10	14	2	2	8,5	6,5	2	2,4	5	7	M2,5	M3
DHRS-16	19	—	5,8	14	10	2	2,5	5	—	M3	M3
DHRS-25	29,5	—	8,75	15	13	3	3,3	7	9	M4	M4
DHRS-32	38	—	11	16	14	4	5,1	9	15	M5	M6
DHRS-40	49	—	11	24	20	5	6,4	12	15	M6	M8

	D10 Ø h7	D11 Ø	EE	H1	H2	H3	H4 ±0,25	H5 ±0,2	H6 ±0,05	H7 -0,1
DHRS-10	5	3,2	M3	60,8	46	30,8	42,25	13,8	14,95	6,25
DHRS-16	5	3,2	M3	88,2	70,5	49	73,7	16,5	19,7	7
DHRS-25	7	5,3	M5	107,2	84	57	89,45	21,2	24,95	10,25
DHRS-32	9	6,4	G1/8	128,5	96,2	65	103,5	29,5	32	14
DHRS-40	12	10,3	G1/8	140	108,4	71,5	108,7	29,5	33,7	13,8

	H8	H9	H10 ²⁾	H11	H12	H13	H14 -0,2	H15 -0,3	L1 ±0,05	L2 ¹⁾	L3 ±0,02
DHRS-10	4	8	12,3	8,8	16	7	2,4	1,2	24	15	12,4
DHRS-16	4	8	7,5	12,25	23	7	2,4	1,2	33,4	16	17
DHRS-25	5,25	10,5	7,5	11,8	31	9	3	1,4	44	25	22,2
DHRS-32	7	14	11	20	25	15	4	1,9	51	29	25,8
DHRS-40	8	16	17,5	9	46	15	5	2,4	59	33	30

	L4	L5 ±0,05	L6	L7	T1 +0,1	T2 +1	T3 +0,5	T4	W1 ±2°	W2 +3°
DHRS-10	12	4	0,5	5	1,2	durch	3,5	11,6	90	2
DHRS-16	21	4	1	6	1,2	5,8	4,5	16	90	2
DHRS-25	23,2	6	1	8	1,6	6,4	4,5	21	90	2
DHRS-32	24,8	8	1	10	2,1	12,9	6,5	24	90	2
DHRS-40	29,6	10	1	12	2,6	13,4	6	28,4	90	2

1) Tolerancja dla otworu centrującego ±0,02 mm, tolerancja dla gwintu ±0,1 mm

2) Tolerancja dla otworu centrującego -0,05 mm / tolerancja dla gwintu ±0,1 mm

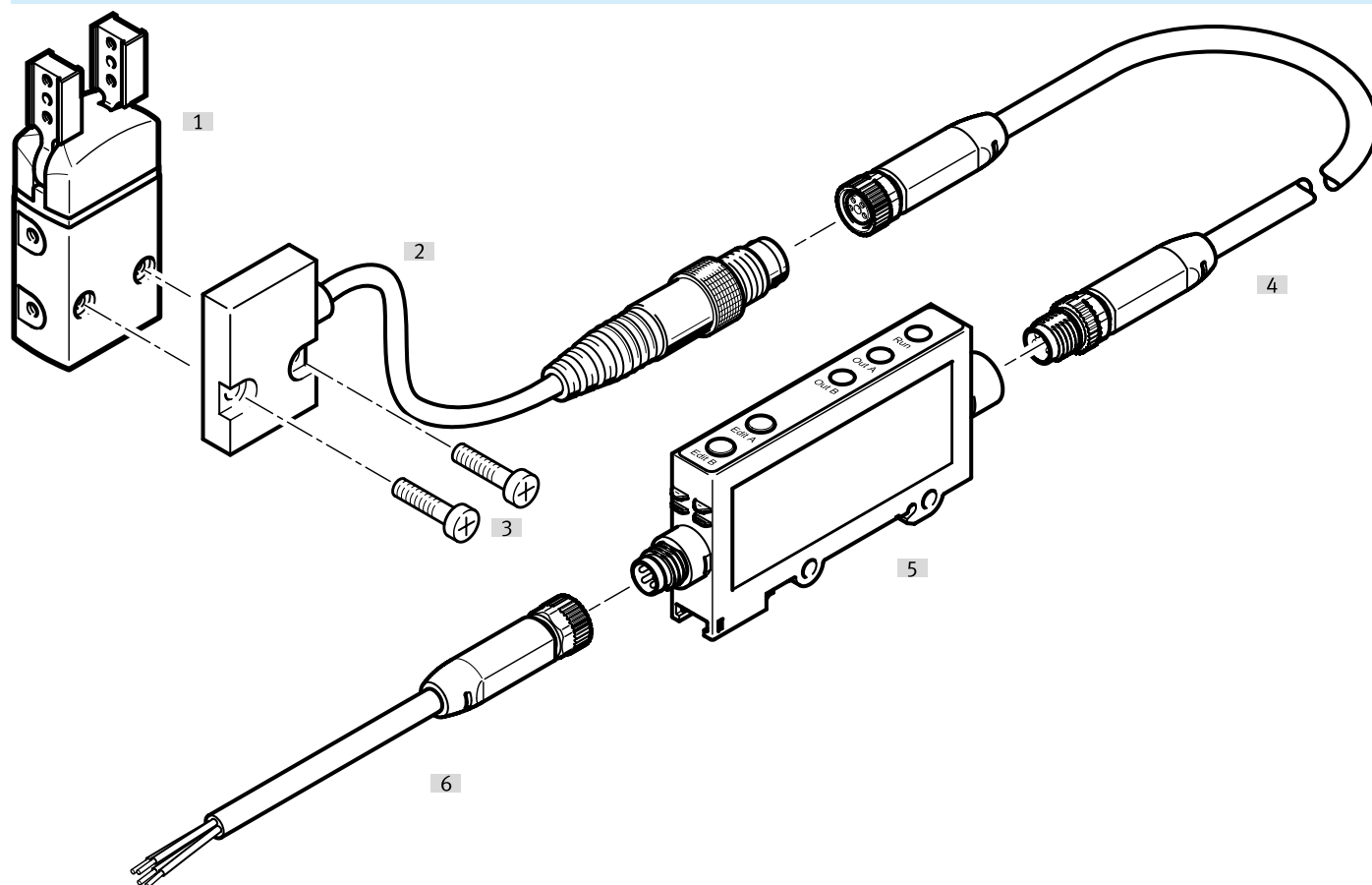
Dane do zamówienia

Dwustronnego działania, bez sprężyny dociskowej					
	Wielkość	Maks. kąt otwarcia	Waga produktu	Nr części	Typ
	10	180 stopień	44 g	1310159	DHRS-10-A
	16		114 g	1310160	DHRS-16-A
	25		270 g	1310162	DHRS-25-A
	32		480 g	1310164	DHRS-32-A
	40		829 g	1310166	DHRS-40-A

Jednostronnego działania lub z podtrzymaniem siły chwytu, zamykanie					
	Wielkość	Maks. kąt otwarcia	Waga produktu	Nr części	Typ
	16	180 stopień	118 g	1310161	DHRS-16-A-NC
	25		277 g	1310163	DHRS-25-A-NC
	32		490 g	1310165	DHRS-32-A-NC
	40		844 g	1310167	DHRS-40-A-NC

Przegląd urządzeń peryferyjnych

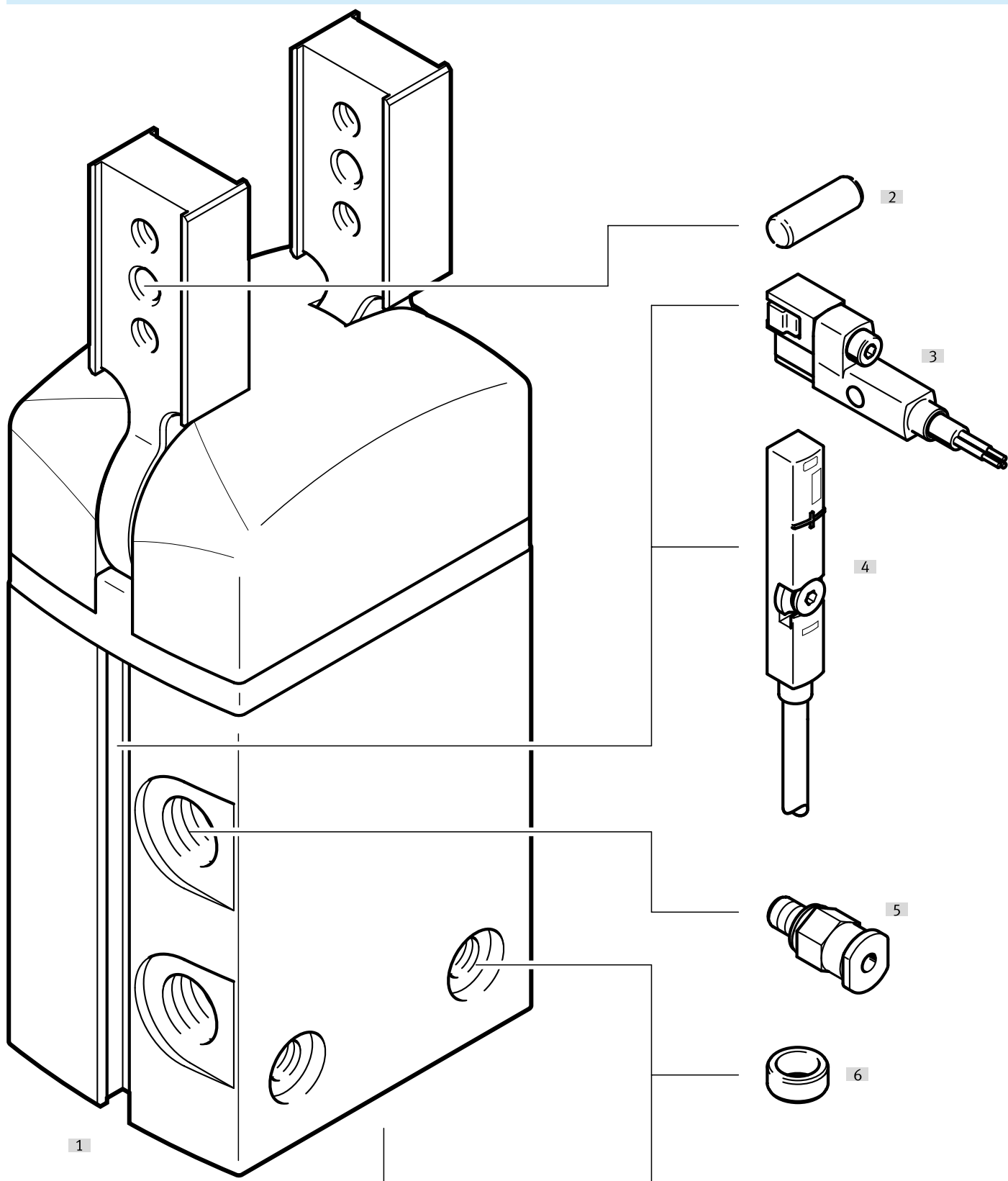
DHRS-10



Osprzęt		→ Strona/Internet
Typ/kod zamówieniowy	Opis	
[1]	Chwytek promieniowy DHRS	Dwustronnego działania dhrs
[2]	Czujnik położenia SMH-S1	Możliwe do adaptacji i zintegrowania czujniki, do sygnalizacji położenia tłoka 22
[3]	Przykręcanie	Do mocowania czujnika położenia SMH-S1 na chwytaku dhrs
[4]	Kabel przyłączeniowy NEBA	Połączenie między czujnikiem położenia a przetwornikiem sygnału 23
[5]	Przetwornik sygnału SVE4	Do oceny sygnału dla czujnika położenia SMH-S1 22
[6]	Kabel przyłączeniowy NEBA	Połączenie między przetwornikiem sygnału a sterownikiem 24
[7]	Zespół adaptera DHAA, HMSV, HMVA, HAPG	Płyta łącząca między napędem a chwytakiem adapter
[8]	Zawór proporcjonalny ciśnienia VPPM	Do bezstopniowego ustawiania siły chwytu vppm

Przegląd urządzeń peryferyjnych

DHRS-16 ... 40



Osprzęt		→ Strona/Internet
Typ/kod zamówieniowy	Opis	
[1] Chwytek promieniowy DHRS	Dwustronnego działania	dhrs
[2] Trzpień centrujący	Do centrowania palców chwytaka na szczękach chwytaka	dhrs

Przegląd urządzeń peryferyjnych

Osprzęt		→ Strona/Internet
Typ/kod zamówieniowy	Opis	
[3] Wyłącznik zbliżeniowy SMT	• Do sygnalizacji położenia tłoka • Wyłącznik zbliżeniowy nie wystaje poza obudowę w dolnej części	23
[4] Przetwornik położenia SMAT/SDAT	Wykrywa położenie tłoka w sposób ciągły. Posiada wyjście analogowe z sygnałem wyjściowym proporcjonalnym do położenia tłoka.	24
[5] Złącze wtykowe QS	Do podłączenia przewodów do sprężonego powietrza o kalibrowanej średnicy zewnętrznej	qs
[6] Tulejka centrująca ZBH	• Do centrowania chwytaka podczas montażu • Do zakresu dostawy chwytaka należą 2 tulejki centrujące	22
[7] Zespół adaptera DHAA, HMSV, HMVA, HAPG	Płyta łącząca między napędem a chwytakiem	adapter
[8] Zawór proporcjonalny ciśnienia VPPM	Do bezstopniowego ustawiania siły chwytu	vppm

Osprzęt

Tulejka centrująca ZBH-5

	Opis	Materiał tulejki	Wielkość opakowania	Waga produktu	Nr części	Typ
	Dla wielkości 10, 16	Stal	10	1 g	8146543	ZBH-5-B

Tulejka centrująca ZBH-7

	Opis	Materiał tulejki	Wielkość opakowania	Waga produktu	Nr części	Typ
	do wielkości 25	Stal	10	1 g	8146544	ZBH-7-B

Tulejka centrująca ZBH-9

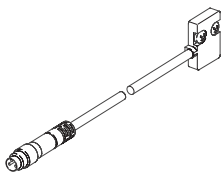
	Opis	Materiał tulejki	Wielkość opakowania	Waga produktu	Nr części	Typ
	do wielkości 32	Stal	10	2 g	8137184	ZBH-9-B

Tulejka centrująca ZBH-12

	Opis	Materiał tulejki	Wielkość opakowania	Waga produktu	Nr części	Typ
	Do wielkości 40	Stal	10	1 g	8137185	ZBH-12-B

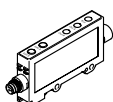
Czujnik położenia SMH-S1 – dla wielkości 10

Link [smh](#)

	Typ mocowania	Sygnał wyjściowy	Przyłącze elektryczne	Długość kabla	Nr części	Typ
	przykręcony do chwytaka	analogowy	Wtyczka M8, kodowanie A	0,5 m	175712	SMH-S1-HGR10

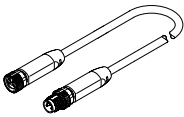
Przetwornik sygnału SVE4 – dla wielkości 10

Link [sve](#)

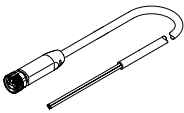
	Zakres sygnału	Przyłącze elektryczne (wejście sygnałowe)	Przyłącze elektryczne (wyjście sygnałowe)	Wyjście dwustanowe	Nr części	Typ
	dopasowany do czujników położenia SMH-S1-HG	Gniazdo wtykowe M8x1, 4-pin	Wtyczka M8x1, 4-pin	2xNPN	544219	SVE4-HS-R-HM8-2N-M8
				2xPNP	544216	SVE4-HS-R-HM8-2P-M8

Osprzęt

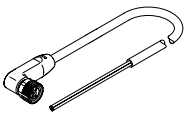
Kable przyłączeniowe NEBA, proste – połączenie między czujnikiem położenia a przetwornikiem sygnału

	Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, liczba pinów/żył	Długość kabla	Nr części	Typ
	M8x1 kodowanie A wg EN 61076-2-104	M8x1 kodowanie A wg EN 61076-2-104	4	2,5 m	8078295	NEBA-M8G4-U-2.5-N-M8G4

Kable przyłączeniowe NEBA, proste – połączenie między przetwornikiem sygnału a sterownikiem

	Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, liczba pinów/żył	Długość kabla	Nr części	Typ
	M8x1 kodowanie A wg EN 61076-2-104	Otwarty koniec	4	2,5 m	8078227	NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078228	NEBA-M8G4-U-5-N-LE4

Kable przyłączeniowe NEBA, kątowe – połączenie między przetwornikiem sygnału a sterownikiem

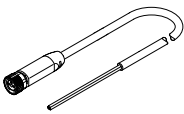
	Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, liczba pinów/żył	Długość kabla	Nr części	Typ
	M8x1 kodowanie A wg EN 61076-2-104	Otwarty koniec	4	2,5 m	8078233	NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078234	NEBA-M8W4-U-5-N-LE4

Wyłącznik zbliżeniowy SMT-8G do rowka T, magneto-rezystancyjny

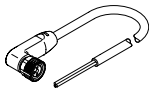
Link [smt](#)

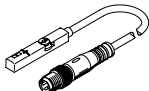
	Typ mocowania	Wyjście dwustanowe	Przyłącze elektryczne	Długość kabla	Nr części	Typ
	Mocowanie w rowku T, możliwość wsunięcia w rowek	3-żyły, NPN normalnie otwarty	Otwarty koniec	2,5 m	8065028	SMT-8G-NS-24V-E-2,5Q-OE
			Wtyczka M8, kodowanie A	0,3 m	8065027	SMT-8G-NS-24V-E-0,3Q-M8D
		3-żyły, PNP, normalnie otwarty	Otwarty koniec	2,5 m	547859	SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE
			Wtyczka M8, kodowanie A	0,3 m	547860	SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

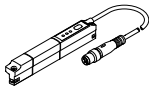
Kable przyłączeniowe NEBA, proste

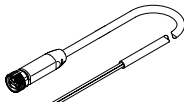
	Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, liczba pinów/żył	Długość kabla	Nr części	Typ
	M8x1 kodowanie A wg EN 61076-2-104	Otwarty koniec	3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

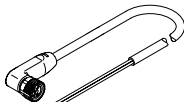
Osprzęt

Kable przyłączeniowe NEBA, kątowe						
	Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, liczba pinów/żył	Długość kabla	Nr części	Typ
	M8x1 kodowanie A wg EN 61076-2-104	Otwarty koniec	3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3

Przetwornik położenia SMAT-8M do rowka T, wtyczka M8, kodowanie A – dla wielkości 16 ... 40							Link smat
	Zakres detekcji	Wyjście analogowe	Przyłącze elektryczne 1, liczba pinów/żył	Długość kabla	Nr części	Typ	
	52 mm	0 - 10 V	4	0,3 m	553744	SMAT-8M-U-E-0,3-M8D	

Przetwornik położenia SDAT do rowka T, wtyczka M8, kodowanie A – dla wielkości 32 ... 40							Link sdatt
	Zakres detekcji	Wyjście analogowe	Przyłącze elektryczne 1, liczba pinów/żył	Długość kabla	Nr części	Typ	
	0 ... 50.000 mm	4 – 20 mA	4	0,3 m	1531265	SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8	

Kable przyłączeniowe NEBA, proste						
	Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, liczba pinów/żył	Długość kabla	Nr części	Typ
	M8x1 kodowanie A wg EN 61076-2-104	Otwarty koniec	4	2,5 m	8078227	NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078228	NEBA-M8G4-U-5-N-LE4

Kable przyłączeniowe NEBA, kątowe						
	Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, technika przyłączeniowa	Przyłącze elektryczne 2, liczba pinów/żył	Długość kabla	Nr części	Typ
	M8x1 kodowanie A wg EN 61076-2-104	Otwarty koniec	4	2,5 m	8078233	NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078234	NEBA-M8W4-U-5-N-LE4