

# Opaski z uchem Stepless® – Light Fit 123

Zalecane zastosowanie: sprzęt AGD oraz różne inne zastosowania

## Zalety

- Oszczędności
- Odporność na korozję
- Równomierny zacisk
- Szybki i łatwy montaż



**Mniejsze wymiary taśmy:** dla oszczędności materiału

**Zamknięte prowadzenie pióra:** dla zwiększenia wytrzymałości taśmy

**Konstrukcja StepLess® 360°:** równomierne zaciskanie elementu i równomierny nacisk powierzchniowy

**Zamek zamknięty:** duża siła radialna, gładkie krawędzie zewnętrzne

**Dołek i wytłoczenie w kształcie łezki:** dla zwiększenia siły opasania

**Haczyk zabezpieczający:** dla zapobieżenia przypadkowemu otwarciu w czasie transportu





## Opaski z uchem Stepless® – Light Fit 123

### PRZEGLĄD DANYCH TECHNICZNYCH

#### Materiał

123 Stal o zwiększonej wytrzymałości, materiał nr 1.0934  
Powłoka cynkowo-magnezowa

#### Wykonanie standardowe

Zakres rozmiarów	szerokość × grubość	szerokość ucha
18,0 – 65,0 mm	7,0 × 0,6 mm	10,7 mm

#### Odporność na korozję zgodnie z DIN EN ISO 9227

>144 h

## OPIS PRODUKTU

Opaski z uchem Stepless® – Light Fit 123 są przeznaczone do różnych zastosowań przemysłowych, w tym do sprzętu AGD, jak również do innych odpowiednich zastosowań, w których decydujące znaczenie ma optymalna równowaga między niezawodnym działaniem a efektywnością ekonomiczną.

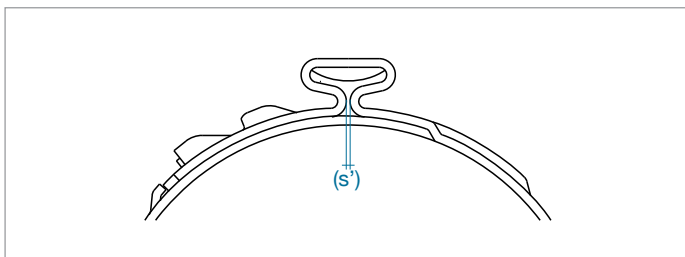
### Wymiary materiału

Wymiary taśmy Light Fit 123 (7 × 0,6 mm) są zoptymalizowane pod wymogi docelowych zastosowań.

### Ucho opaski

Ucho opaski Light Fit 123 jest zoptymalizowane pod kątem większej wytrzymałości, tak aby zachować większą siłę promieniową. Opaska jest zamykana poprzez ściąganie dolnej części „ucha” za pomocą narzędzi zaprojektowanych lub zatwierdzonych przez firmę Oetiker. Maksymalne zmniejszenie średnicy jest proporcjonalne do szerokości rozwartego „ucha (uch)”. Teoretyczna maksymalna redukcja średnicy reprezentowana jest następującym wzorem:

$$\text{Maks. redukcja średnicy} = \frac{\text{Szerokość ucha (uch)}}{\pi}$$



⚠ Uwaga: na rysunku powyżej przedstawiono zamknięte „ucho”; rysunek nie przedstawia jedynego prawidłowego sposobu zamknięcia opaski.

### Zamknięty zamek

Zamknięta struktura zamka zwiększyła wytrzymałość taśmy w obszarze zamka, a tym samym umożliwia większą siłę zamykania instalacji i wyższą wydajność.

### Haczyk zabezpieczający

Seria standardowa będzie dostarczana z haczykiem zabezpieczającym, który zapobiega niezamierzonemu otwarciu opaski. Istnieje możliwość zamówienia opasek bez haczyka zabezpieczającego.



### Kształt łezki

Kształt łezki stabilizuje strukturę taśmy pod uchem i pomaga w retrakcji siły promieniowej.



### Funkcja zamkniętej konstrukcji prowadzenia pióra dla StepLess®

Opaska posiada specjalny wpust na pióro. Pióro jest prowadzone przez zamkniętą strukturę do wpustu. Funkcja StepLess® jest uruchamiana, gdy pióro wsuwa się w rowek. Ponadto zamknięta struktura zwiększa wytrzymałość taśmy, a także zapewnia gładkie krawędzie zewnętrzne.



### Zamknięcie blokujące

Zamknięcie blokujące następuje, gdy pod wpływem siły montażu następuje całkowite zamknięcie ucha i obie jego części stykają się ze sobą (pionowe elementy między dołkiem ucha a promieniem opaski). Na skutek tego zjawiska siła, z jaką przeprowadzono montaż, jest wykorzystywana do zaciskania odnóg, a nie przenoszona na zaciskane elementy. Zamknięcia blokującego nie należy stosować, jeżeli ma zostać przeprowadzony pomiar sił montażu. Zamknięcie blokujące może nie być widoczne po zakończeniu zamykania, ponieważ dwie odnogi ucha mogą być nieco otwarte przez siłę powrotną sprężyny z przewodu elastycznego.

### Siła zamykania

Ogólnie, siła zamykania zależy od pożądanego ściśnięcia lub nacisku powierzchniowego na łączony element. Nacisk materiału na opaskę odpowiada użytej sile, tak więc w przypadku łączenia miękkich materiałów siła zamykania jest znacznie mniejsza. Maksymalne siły zamykania z uwzględnieniem wymiarów materiału podano w tabeli w niniejszym arkuszu danych.

## ZALECENIA MONTAŻOWE

Ucho opaski należy zaciskać jednostajnie, bez przekraczania zalecanej maksymalnej siły zaciskania. Dzięki temu napięcie opaski pozostanie na stałym poziomie, a poszczególne komponenty zaciskanego elementu oraz sama opaska nie zostaną nadmiernie obciążone. Zgodnie z terminologią Oetiker metoda ta określana jest jako „priorytet siły”. Dzięki priorytetowi siły kompensacja tolerancji opaski ma zastosowanie podczas każdego montażu. W rezultacie siła

nacisku radialnego pozostaje mniej więcej na stałym poziomie podczas każdego montażu, niezależnie od zmian wymiarów komponentów. Wykorzystanie „pneumatycznego narzędzia sterowanego elektronicznie” Oetiker ELK pozwala na monitorowanie oraz gromadzenie danych z procesu montażu.

### Demontaż

Do demontażu zaleca się użycie narzędzia Oetiker HCC 2000.

## NARZĘDZIA MONTAŻOWE

Wymiary materiału (mm)	Rozmiar (mm)	Szerokość ucha (mm)	Maks. siła zamykania (N)	Narzędzia montażowe z monitorowaniem siły zamykania:			
				Ręczne	Pneumatyczne	Bezprzewodowe	Sterowane elektronicznie
7,0 x 0,6	18,0–65,0	10,7	1800	HMK 01 Narzędzie do montażu oraz klucz dynamometryczny	HO2000 – HO4000	CP10	HO2000EL – HO4000EL

- ! Uwaga: Wartości podane w tabeli są wartościami orientacyjnymi i mogą ulec zmianie w zależności od typu i stopnia tolerancji zaciskanych elementów. Aby zapewnić dobór optymalnych opasek, zalecamy wykonanie testów funkcjonalnych na kilku zespołach.

## INFORMACJE O ZAMAWIANIU

Stal o wysokiej wytrzymałości, z powłoką cynkowo-magnezową  
Szerokość taśmy 7 mm, grubość 0.6 mm (706)

Nr prod.	Nr ref.	Wewnętrzna szerokość ucha (mm)	Zakres rozmiarów (mm)	Nr prod.	Nr ref.	Wewnętrzna szerokość ucha (mm)	Zakres rozmiarów (mm)
12301055	018.0-706	10,7	14,6–18,0	12301062	038.0-706	10,7	34,6–38,0
12301069	018.5-706	10,7	15,1–18,5	12301104	038.5-706	10,7	35,1–38,5
12301070	019.0-706	10,7	15,6–19,0	12301105	039.0-706	10,7	35,6–39,0
12301071	019.5-706	10,7	16,1–19,5	12301106	039.5-706	10,7	36,1–39,5
12301072	020.0-706	10,7	16,6–20,0	12301107	040.0-706	10,7	36,6–40,0
12301073	020.5-706	10,7	17,1–20,5	12301108	040.5-706	10,7	37,1–40,5
12301074	021.0-706	10,7	17,6–21,0	12301109	041.0-706	10,7	37,6–41,0
12301075	021.5-706	10,7	18,1–21,5	12301110	041.5-706	10,7	38,1–41,5
12301076	022.0-706	10,7	18,6–22,0	12301111	042.0-706	10,7	38,6–42,0
12301077	022.5-706	10,7	19,1–22,5	12301112	042.5-706	10,7	39,1–42,5
12301078	023.0-706	10,7	19,6–23,0	12301113	043.0-706	10,7	39,6–43,0
12301079	023.5-706	10,7	20,1–23,5	12301114	043.5-706	10,7	40,1–43,5
12301067	024.0-706	10,7	20,6–24,0	12301115	044.0-706	10,7	40,6–44,0
12301057	024.5-706	10,7	21,1–24,5	12301116	044.5-706	10,7	41,1–44,5
12301054	025.0-706	10,7	21,6–25,0	12301117	045.0-706	10,7	41,6–45,0
12301080	025.5-706	10,7	22,1–25,5	12301118	045.5-706	10,7	42,1–45,5
12301081	026.0-706	10,7	22,6–26,0	12301119	046.0-706	10,7	42,6–46,0
12301082	026.5-706	10,7	23,1–26,5	12301120	046.5-706	10,7	43,1–46,5
12301083	027.0-706	10,7	23,6–27,0	12301121	047.0-706	10,7	43,6–47,0
12301084	027.5-706	10,7	24,1–27,5	12301122	047.5-706	10,7	44,1–47,5
12301085	028.0-706	10,7	24,6–28,0	12301123	048.0-706	10,7	44,6–48,0
12301086	028.5-706	10,7	25,1–28,5	12301124	048.5-706	10,7	45,1–48,5
12301087	029.0-706	10,7	25,6–29,0	12301125	049.0-706	10,7	45,6–49,0
12301088	029.5-706	10,7	26,1–29,5	12301126	049.5-706	10,7	46,1–49,5
12301089	030.0-706	10,7	26,6–30,0	12301127	050.0-706	10,7	46,6–50,0
12301090	030.5-706	10,7	27,1–30,5	12301128	050.5-706	10,7	47,1–50,5
12301091	031.0-706	10,7	27,6–31,0	12301129	051.0-706	10,7	47,6–51,0
12301061	031.5-706	10,7	28,1–31,5	12301130	051.5-706	10,7	48,1–51,5
12301092	032.0-706	10,7	28,6–32,0	12301131	052.0-706	10,7	48,6–52,0
12301093	032.5-706	10,7	29,1–32,5	12301132	052.5-706	10,7	49,1–52,5
12301094	033.0-706	10,7	29,6–33,0	12301133	053.0-706	10,7	49,6–53,0
12301095	033.5-706	10,7	30,1–33,5	12301134	053.5-706	10,7	50,1–53,5
12301096	034.0-706	10,7	30,6–34,0	12301135	054.0-706	10,7	50,6–54,0
12301097	034.5-706	10,7	31,1–34,5	12301136	054.5-706	10,7	51,1–54,5
12301098	035.0-706	10,7	31,6–35,0	12301137	055.0-706	10,7	51,6–55,0
12301099	035.5-706	10,7	32,1–35,5	12301138	055.5-706	10,7	52,1–55,5
12301100	036.0-706	10,7	32,6–36,0	12301139	056.0-706	10,7	52,6–56,0
12301101	036.5-706	10,7	33,1–36,5	12301140	056.5-706	10,7	53,1–56,5
12301102	037.0-706	10,7	33,6–37,0	12301141	057.0-706	10,7	53,6–57,0
12301103	037.5-706	10,7	34,1–37,5	12301060	057.5-706	10,7	54,1–57,5

## INFORMACJE O ZAMAWIANIU

Stal o wysokiej wytrzymałości, z powłoką cynkowo-magnezową  
Szerokość taśmy 7 mm, grubość 0,6 mm (706)

Nr prod.	Nr ref.	Wewnętrzna szerokość ucha (mm)	Zakres rozmiarów (mm)
12301143	058.0-706	10,7	54,6–58,0
12301144	058.5-706	10,7	55,1–58,5
12301145	059.0-706	10,7	55,6–59,0
12301058	059.5-706	10,7	56,1–59,5
12301056	060.0-706	10,7	56,6–60,0
12301146	060.5-706	10,7	57,1–60,5
12301147	061.0-706	10,7	57,6–61,0
12301148	061.5-706	10,7	58,1–61,5
12301149	062.0-706	10,7	58,6–62,0
12301150	062.5-706	10,7	59,1–62,5
12301151	063.0-706	10,7	59,6–63,0
12301152	063.5-706	10,7	60,1–63,5
12301153	064.0-706	10,7	60,6–64,0
12301154	064.5-706	10,7	61,1–64,5
12301155	065.0-706	10,7	61,6–65,0

Powyższe numery części reprezentują standardową serię produktów. Aby uzyskać więcej informacji, w tym ceny i harmonogram dostępności, należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Oetiker.