

Arkusz danych technicznych

Opaska niskoprofilowa ToothLock® 292



ToothLock®



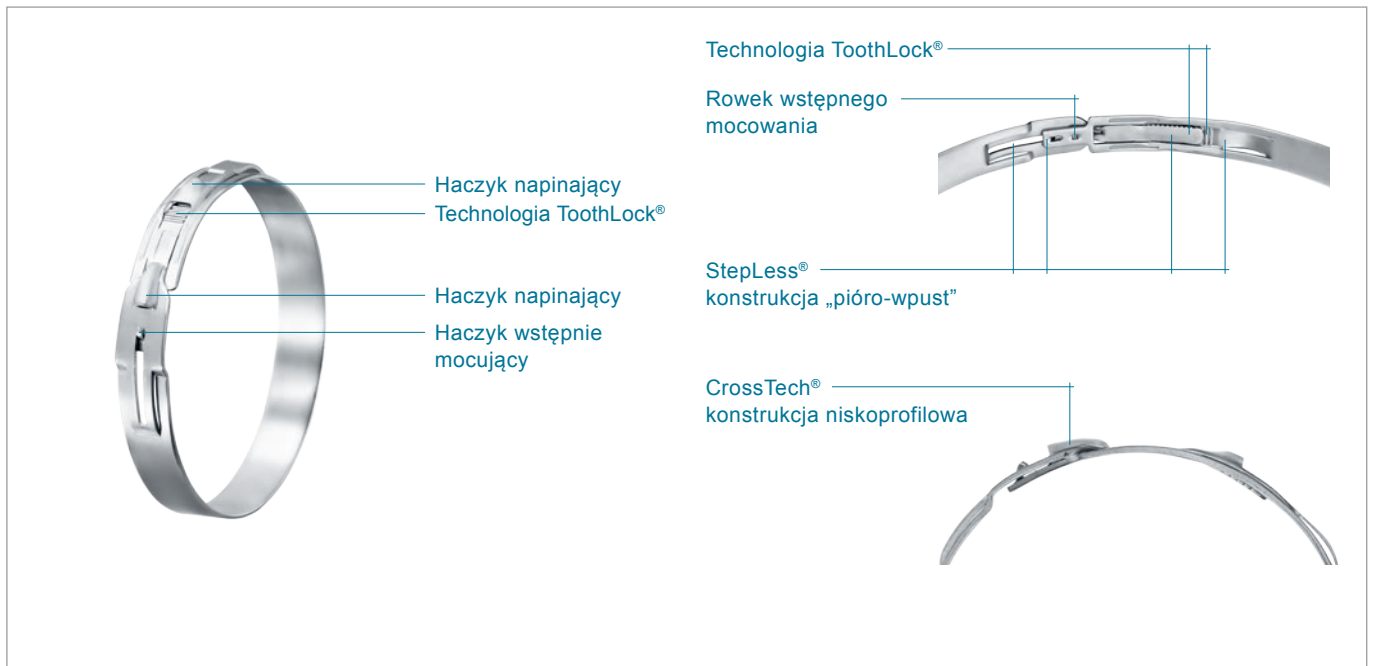
CrossTech®



StepLess®



Connecting Technology



Technologia ToothLock®: bardzo wysoki i stały stopień zaciskania, bardzo duży nacisk radialny, duża wytrzymałość na nacisk i skutki rozszerzalności

CrossTech®: skrajnie niski profil, powoduje tylko niewielką utratę wyważenia części obrotowych

StepLess®: równomierne zaciskanie, mocne i wszechstronne uszczelnienie, wytrzymałość na naprężenia termiczne, odporność na wstrząsy i drgania

Krawędzie taśmy bez zadziorów: zmniejszone ryzyko uszkodzenia opasanych części

Rowek wstępnego mocowania: wzrokowa kontrola zaciśnięcia opaski

Łatwość montażu i niezawodność: rozszerzony zakres wielkości średnicy, sprawny i niezawodny przebieg montażu

Opaska niskoprofilowa ToothLock® 292



ToothLock®



CrossTech®



StepLess®

Rodzaje zastosowań

Wały napędowe (osłony przegubów homokinetycznych wykonane z elastomerów termoplastycznych)

Inne zastosowania po sprawdzeniu przez firmę Oetiker

Materiał

Stal nierdzewna, materiał nr 1.4301/UNS S30400

Odporność na korozję zgodnie z DIN EN ISO 9227

≥ 1000 godzin

Zakres rozmiarów szerokość x grubość

57,5 – 118,0 mm 10,0 x 1,0 mm

Rozmiary

Stopniowanie średnicy 0,5 mm

Niektóre rozmiary dostępne są tylko w przypadku zamówień obejmujących określoną, minimalną liczbę opasek.

ToothLock®

Blokowana za pomocą zębów wyjątkowa funkcja ToothLock® zapewnia bardzo wysoki i stały poziom zaciskania oraz wyjątkową odporność na skutki rozszerzalności, gwarantując niezawodność nawet

w najcięższych warunkach. Poprawia także odporność na wstrząsy i drgania, zwiększając stopień wytrzymałości na naprężenia termiczne. ToothLock® posiada samoblokujący mechanizm gwarantujący niezwykłą efektywność. Dzięki wielu możliwym ustawieniom zębów możliwe jest dopasowanie do wielu komponentów.

CrossTech®

Innowacyjna funkcja CrossTech® zapewnia dużą oszczędność przestrzeni, a dzięki skrajnie niskiemu profilowi następuje tylko nieznaczna utrata wyważenia części obrotowych.

Haczyki napinające

Haczyki napinające to elementy wykorzystywane do zamykania opasek niskoprofilowych ToothLock®. Narzędzie montażowe Oetiker zaczepiane jest o oba haczyki napinające i zmniejsza średnicę opaski do momentu osiągnięcia żądanej siły opasania.

Dobór opaski

Rozmiary opasek niskoprofilowych ToothLock® określane są na podstawie największej i najmniejszej średnicy w obrębie zastosowań roboczych. Najlepszą sytuacją jest taka, w której średnica zaciskanych elementów należy do środkowego przedziału wartości roboczych.

Informacje o zamawianiu 292

Nr prod.	Nr ref.	Ø w chwili dostawy (mm)	Zakres roboczy (mm)		Nr prod.	Nr ref.	Ø w chwili dostawy (mm)	Zakres roboczy (mm)	
			Min. Ø*	Maks. Ø				Min. Ø*	Maks. Ø
29200000	057.5-1010R	61,7	57,5	60	29200124	088.5-1010R	92,7	88,5	91
29200002	058.0-1010R	62,2	58	60,5	29200126	089.0-1010R	93,2	89	91,5
29200004	058.5-1010R	62,7	58,5	61	29200128	089.5-1010R	93,7	89,5	92
29200006	059.0-1010R	63,2	59	61,5	29200130	090.0-1010R	94,2	90	92,5
29200008	059.5-1010R	63,7	59,5	62	29200132	090.5-1010R	94,7	90,5	93
29200010	060.0-1010R	64,2	60	62,5	29200134	091.0-1010R	95,2	91	93,5
29200012	060.5-1010R	64,7	60,5	63	29200136	091.5-1010R	95,7	91,5	94
29200014	061.0-1010R	65,2	61	63,5	29200138	092.0-1010R	96,2	92	94,5
29200016	061.5-1010R	65,7	61,5	64	29200140	092.5-1010R	96,7	92,5	95
29200018	062.0-1010R	66,2	62	64,5	29200142	093.0-1010R	97,2	93	95,5
29200020	062.5-1010R	66,7	62,5	65	29200144	093.5-1010R	97,7	93,5	96
29200022	063.0-1010R	67,2	63	65,5	29200146	094.0-1010R	98,2	94	96,5
29200024	063.5-1010R	67,7	63,5	66	29200148	094.5-1010R	98,7	94,5	97
29200026	064.0-1010R	68,2	64	66,5	29200150	095.0-1010R	99,2	95	97,5
29200028	064.5-1010R	68,7	64,5	67	29200152	095.5-1010R	99,7	95,5	98
29200030	065.0-1010R	69,2	65	67,5	29200154	096.0-1010R	100,2	96	98,5
29200032	065.5-1010R	69,7	65,5	68	29200156	096.5-1010R	100,7	96,5	99
29200034	066.0-1010R	70,2	66	68,5	29200158	097.0-1010R	101,2	97	99,5
29200036	066.5-1010R	70,7	66,5	69	29200160	097.5-1010R	101,7	97,5	100
29200038	067.0-1010R	71,2	67	69,5	29200162	098.0-1010R	102,2	98	100,5
29200040	067.5-1010R	71,7	67,5	70	29200164	098.5-1010R	102,7	98,5	101
29200042	068.0-1010R	72,2	68	70,5	29200166	099.0-1010R	103,2	99	101,5
29200044	068.5-1010R	72,7	68,5	71	29200168	099.5-1010R	103,7	99,5	102
29200046	069.0-1010R	73,2	69	71,5	29200170	100.0-1010R	104,2	100	102,5
29200048	069.5-1010R	73,7	69,5	72	29200172	100.5-1010R	104,7	100,5	103
29200050	070.0-1010R	74,2	70	72,5	29200174	101.0-1010R	105,2	101	103,5
29200052	070.5-1010R	74,7	70,5	73	29200176	101.5-1010R	105,7	101,5	104
29200054	071.0-1010R	75,2	71	73,5	29200178	102.0-1010R	106,2	102	104,5
29200056	071.5-1010R	75,7	71,5	74	29200180	102.5-1010R	106,7	102,5	105
29200058	072.0-1010R	76,2	72	74,5	29200182	103.0-1010R	107,2	103	105,5
29200060	072.5-1010R	76,7	72,5	75	29200184	103.5-1010R	107,7	103,5	106
29200062	073.0-1010R	77,2	73	75,5	29200186	104.0-1010R	108,2	104	106,5
29200064	073.5-1010R	77,7	73,5	76	29200188	104.5-1010R	108,7	104,5	107
29200066	074.0-1010R	78,2	74	76,5	29200190	105.0-1010R	109,2	105	107,5
29200068	074.5-1010R	78,7	74,5	77	29200192	105.5-1010R	109,7	105,5	108
29200070	075.0-1010R	79,2	75	77,5	29200194	106.0-1010R	110,2	106	108,5
29200072	075.5-1010R	79,7	75,5	78	29200196	106.5-1010R	110,7	106,5	109
29200074	076.0-1010R	80,2	76	78,5	29200198	107.0-1010R	111,2	107	109,5
29200076	076.5-1010R	80,7	76,5	79	29200200	107.5-1010R	111,7	107,5	110
29200078	077.0-1010R	81,2	77	79,5	29200202	108.0-1010R	112,2	108	110,5
29200080	077.5-1010R	81,7	77,5	80	29200204	108.5-1010R	112,7	108,5	111
29200082	078.0-1010R	82,2	78	80,5	29200206	109.0-1010R	113,2	109	111,5
29200084	078.5-1010R	82,7	78,5	81	29200208	109.5-1010R	113,7	109,5	112
29200086	079.0-1010R	83,2	79	81,5	29200210	110.0-1010R	114,2	110	112,5
29200088	079.5-1010R	83,7	79,5	82	29200212	110.5-1010R	114,7	110,5	113
29200090	080.0-1010R	84,2	80	82,5	29200214	111.0-1010R	115,2	111	113,5
29200092	080.5-1010R	84,7	80,5	83	29200216	111.5-1010R	115,7	111,5	114
29200094	081.0-1010R	85,2	81	83,5	29200218	112.0-1010R	116,2	112	114,5
29200096	081.5-1010R	85,7	81,5	84	29200220	112.5-1010R	116,7	112,5	115
29200098	082.0-1010R	86,2	82	84,5	29200222	113.0-1010R	117,2	113	115,5
29200100	082.5-1010R	86,7	82,5	85	29200224	113.5-1010R	117,7	113,5	116
29200102	083.0-1010R	87,2	83	85,5	29200226	114.0-1010R	118,2	114	116,5
29200104	083.5-1010R	87,7	83,5	86	29200228	114.5-1010R	118,7	114,5	117
29200106	084.0-1010R	88,2	84	86,5	29200230	115.0-1010R	119,2	115	117,5
29200108	084.5-1010R	88,7	84,5	87	29200232	115.5-1010R	119,7	115,5	118
29200110	085.0-1010R	89,2	85	87,5	29200234	116.0-1010R	120,2	116	118,5
29200112	085.5-1010R	89,7	85,5	88	29200236	116.5-1010R	120,7	116,5	119
29200114	086.0-1010R	90,2	86	88,5	29200238	117.0-1010R	121,2	117	119,5
29200116	086.5-1010R	90,7	86,5	89	29200240	117.5-1010R	121,7	117,5	120
29200118	087.0-1010R	91,2	87	89,5	29200242	118.0-1010R	122,2	118	120,5
29200120	087.5-1010R	91,7	87,5	90					
29200122	088.0-1010R	92,2	88	90,5					

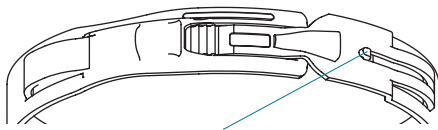
* Min. Ø = średnica nominalna Ø zaznaczona na opasce

Montaż

Zamknięcie – wizualne wskaźniki zaciśnięcia opaski

Przy dostawie

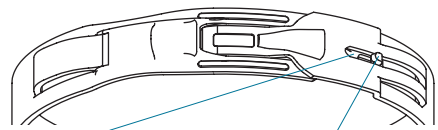
Haczyk wstępnie mocujący dostarczanej opaski jest zamknięty. Zęby są widoczne.



Haczyk wstępnie mocujący

Minimalny stopień zaciśnięcia (największa średnica w zakresie roboczym)

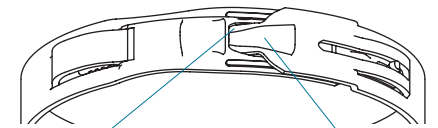
Rowek wstępnego mocowania staje się widoczny, a zęby nie są już widoczne.



Rowek wstępnego mocowania Haczyk wstępnie mocujący

Maksymalny stopień zaciśnięcia (najmniejsza średnica w zakresie roboczym i średnica nominalna)

Haczyk napinający prawie styka się z obudową.



Obudowa Haczyk napinający

Zakres roboczy

Zakres roboczy opasek niskoprofilowych ToothLock® mieści się między minimalnym i maksymalnym stopniem zaciśnięcia i wynosi 2,5 mm. Średnica dostarczanej opaski jest o 4,2 mm większa od średnicy minimalnej, co przekłada się na szeroki zakres dostępnych średnic.

Zalecenia montażowe

Opaskę można zamontować za pomocą ręcznego narzędzia do montażu z kluczem dynamometrycznym lub sterowanej elektronicznie zaciskarki pneumatycznej ELK 02 sprawdzającej się podczas zakładania dużej liczby opasek i gwarantującej niezawodność montażu. ELK 02 pozwala na pełne monitorowanie procesu i rejestrację wszystkich danych.

Wytyczne dotyczące montażu

Szczęki zaciskarki (częściowy przekrój)



Haczyki napinające

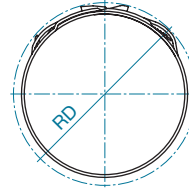
Aby zamknąć opaskę, należy włożyć szczęki zaciskarki w oba haczyki napinające. Po uruchomieniu narzędzia ELK 02 lub

zaciśnięciu zaciskarki ręcznej w wyniku przesunięcia obu haczyków napinających średnica opaski niskoprofilowej ToothLock® ulega zmniejszeniu.

Średnica obrotu

Średnica obrotu (RD) założonej opaski może być kluczowym parametrem w przypadku zastosowań obejmujących łączenie elementów obracających się w pobliżu innych podzespołów.

$RD = \text{średnica wewnętrzna zamkniętej opaski} + 8,7 \text{ mm}$



Narzędzia montażowe

Ręczne

Narzędzie do montażu 292

Nr prod. 14100378

Klucz dynamometryczny

Nr prod. 14100098



Narzędzie do montażu z kluczem dynamometrycznym

Monitorowanie siły: sterowane elektronicznie

HO 5000 ELT bez głowicy zaciskarki

Nr prod. 13900339

HO 5000 EL bez głowicy zaciskarki

Nr prod. 13900234

Głowica zaciskarki HO-10.5-32.3-77° EL

Nr prod. 13900847

Wymienny zestaw szczęk

Nr prod. 13900848

Zestaw kalibracyjny

Nr prod. 13900942



Dane montażowe

Wymiary materiału	Zakres rozmiarów	Maksymalna siła zamykania
10 x 1,0 mm	57,5 – 120,5 mm	3900 N

Ważna informacja

Wartości siły zamykania są wartościami orientacyjnymi i mogą ulec zmianie w zależności od typu i stopnia tolerancji zaciskanych elementów. Aby zapewnić dobór optymalnych opasek, zalecamy przeprowadzenie testów działania na kilku zespołach.

Grupa Oetiker: www.oetiker.com

Headquarters Switzerland
Hans Oetiker AG
Maschinen- und Apparatefabrik
Oberdorfstrasse 21
CH-8810 Horgen (Zürich)
T +41 44 728 55 55
info@ch.oetiker.com

Austria
Hans Oetiker
Maschinen- und Apparatebau
Ges.m.b.H.
Eduard-Klinger-Strasse 19
A-3423 St. Andrä-Wördern
T +43 2242 33 994-0
info@at.oetiker.com

Brazil
Oetiker do Brasil Imp. e Com. Ltda.
Av. Hugo Fumagali, nr. 586 - Sala B
07220-080 Cid. Industrial Satélite
Guarulhos (SP)
T +55 11 2303 7486
info@br.oetiker.com

Canada
Oetiker Limited
203 Dufferin Street South
P. O. Box 5500
Alliston, Ontario L9R 1W7
T +1 705 435 4394
info@ca.oetiker.com

P. R. China
Oetiker Industries (Tianjin) Ltd.
No. 9, Tongda Road
Beichen District
Tianjin 300405
T +86 22 2697 1183
info@cn.oetiker.com

Czech Republic
Hans Oetiker spol. s r. o.
Vídenská 116
CZ-37833 Nová Bystrice
T +420 384 386513
info@cz.oetiker.com

France
Oetiker Sarl
Parc d'activités du Bel Air
1, rue Charles Cordier
77164 Ferrières-en-Brie
T +33 1 79 74 10 90
info@fr.oetiker.com

Germany
Hans Oetiker
Metallwaren- & Apparatefabrik GmbH
Üsenbergerstrasse 13
D-79346 Emdingen a. K.
T +49 76 42 6 84-0
info@de.oetiker.com

Kurt Allert GmbH & Co. KG
Postfach 1160
Austrasse 36
D-78727 Oberndorf a. N.
T +49 74 23 87 70-0
info@allert.oetiker.com

Hong Kong
Oetiker Far East Limited
701 Kwong Kin Trade Center
5 Kin Fat Street
Tuen Mun, N.T.
T +852 2459 8211
info@hk.oetiker.com

Hungary
Oetiker Hungaria KFT
Vasvári P. U. 11
H-9800 Vasvár
T +36 94 370 630
info@hu.oetiker.com

India
Oetiker India Private Ltd.
N-14, Additional Patalganga
Industrial Area
Village Chavane, Khalapur
Rasayani 410207
Dist. Raigad, Maharastra
T +91 77200 15261 to 64
info@in.oetiker.com

Japan
Oetiker Japan Co. Ltd.
Kaneko Bldg. A
5-3-5 Nakamachi-dai, Tsuzuki-ku
Yokohama 224-0041, Kanagawa
T +81 45 949 3151
info@jp.oetiker.com

Mexico
Oetiker Servicios S de RL de CV
Ave. José María Pino Suárez 853 Nte.
Col. Centro, CP 64000
Monterrey, Nuevo León
T +52 81 8390 0237
info@mx.oetiker.com

Netherlands
Oetiker Benelux B. V.
Hertzstraat 38
NL-6716 BT Ede
T +31 318 63 71 71
info@nl.oetiker.com

Spain
Oetiker España, S.A.
Pol. Ind. Las Salinas
C/Puente, 18
E-11500 El Puerto
de Santa María (Cádiz)
T +34 956 86 04 40
info@es.oetiker.com

South Korea
Oetiker Far East Limited
Korea Liaison Office
Postal Zip Code 135-880
1401 LG Twintel 1-Cha 157-8
Samseong 1-dong
Gangnam-gu, Seoul
T +82 2 2191 6100
info@kr.oetiker.com

United Kingdom
Oetiker UK Limited
Foundry Close
GB-Horsham, Sussex RH13 5TX
T +44 1403 26 04 78
info@uk.oetiker.com

USA
Oetiker, Inc.
6317 Euclid Street
Marlette, Michigan 48453-0217
T +1 989 635 3621
800 959 0398 (toll-free)
info@us.oetiker.com

www.oetiker.com

