



Nie tylko na jeden sezon

■ Taras

Cezary Jankowski, Emilia Rostaniec

Taras to ta część domu, która sprawia najwięcej kłopotów. Pęknięcia, przecieki czy odpadająca posadzka to problemy, które szczególnie po zimie stają się najbardziej widoczne. Jak temu zaradzić? Gdy pojawią się uszkodzenia, należy szybko i fachowo je naprawić, a jeśli remont jest nieopłacalny, solidnie ułożyć wszystkie warstwy tarasu od nowa.

Przyczyną uszkodzeń tarasu są zmiany warunków atmosferycznych, na jakie są one narażone: znaczne dobowe i sezonowe wahania temperatury, opady deszczu i śniegu, powtarzające się cykle zamarzania i rozmarzania powierzchni.

Najczęściej jednak główną przyczyną uszkodzeń tarasów jest ich wadliwe wykonanie, a zmienne, zimowe warunki atmosferyczne potęgują tylko skalę awarii.

Zakres robót przy naprawie tarasu zależy od tego, jak poważne są to uszkodzenia i czy jest to taras na gruncie, czy też nad pomieszczeniem ogrzewanym lub nieogrzewanym.

Uszkodzenia podłoża

Uszkodzenia płyty tarasowej zdarzają się najczęściej na tarasach spoczywających na gruncie, wyniesionych ponad poziom terenu. Często spowodowane jest to niedbalstwem ekipy budującej dom, która miejsce przeznaczone na taras traktuje jak śmietnik na odpady budowlane: resztki cegieł i zapraw, gruz, a nawet kawałki drewna i folii.

Tymczasem wypełnienie przestrzeni pod tarasem jest bardzo ważne. Nawet, jeśli jest to piasek czy pospółka, bez dobrego zagęszczenia mogą pojawiać się problemy, w konsekwencji których podłoże może osiadać, a z nim także płyta tarasowa; dodajmy, że wylewana jest ona często bez dodatkowego zbrojenia, z betonu o niskiej wytrzymałości. Zdarza się też, że obramowanie tarasu nie zostało odpowiednio zafundamentowane i taras „rozjeżdża” się pod wpływem parcia gruntu.

Niestabilność płyty tarasowej i podłoża wymaga z reguły rozebrania całej konstrukcji i postawienia jej na nowo. Można też – jeśli dysponujemy odpowiednio dużą powierzchnią oraz wysokością nad tarasem (8–10 cm, tak aby po podniesieniu poziomu tarasu nie sięgał on powyżej ościeżnicy drzwi tarasowych) – obudować niestabilny taras i przykryć go żelbetową płytą opartą na nowych ściankach bocznych.

Inaczej jest w przypadku płyt nośnych tarasów nad pomieszczeniami – te nie ulegają podobnym uszkodzeniom. Ewentualne problemy mogą pojawić się, gdy podłoże tarasu nie ma odpowiedniego nachylenia. Wówczas konieczne jest utworzenie warstwy spadkowej. Nie należy robić jej ze zwykłego betonu, ponieważ w najcieńszym miejscu nie może mieć ona mniej niż 3,5 cm (gdy taras ma 3 m szerokości, to przy ścianie grubość wylewki wyniesie ok. 9–10 cm). Zatem dla ograniczenia podwyższenia wysokości płyty tarasowej stosuje się specjalne zaprawy podposadzkowe, które pozwalają na uzyskanie wytrzymałej warstwy już przy grubości 5 mm.

Uszkodzenia izolacji

Taras nad pomieszczeniami muszą mieć izolację przeciwwodną, a gdy są to pomieszczenia ogrzewane, również izolację cieplną.

Izolacja termiczna raczej nie ulega uszkodzeniu, jedynie jej grubość może być zbyt mała (zalecana to min. 10 cm), aby skutecznie chronić przed ucieczką ciepła.

fot. DLH Poland

Jeśli taras ma być ocieplony, na izolacji przeciwwodnej układa się płyty styropianowe odmiany co najmniej EPS100 lub z polistyrenu ekstrudowanego. Grubość ocieplenia powinna wynosić przynajmniej 10 cm, ale ze względu na tzw. wysokość dyspozycyjną – czyli odległość od płyty tarasowej do ościeżnicy drzwi tarasowych – niekiedy trzeba użyć cieńszej warstwy. Styropian powinien pokrywać całą powierzchnię tarasu i należy ułożyć go dwuwarstwowo z płyt o mniejszej grubości z przesunięciem miejsc łączenia w kolejnych warstwach. **Dość często spotyka się błędnie ułożone ocieplenia, gdy wokół krawędzi tarasu tworzy się „murek” o wysokości warstwy izolacji termicznej. W efekcie na brzegach powstaje mostek cieplny, a układana na ociepleniu płyta dociskowa pęka wskutek nierównomiernego ugięcia podłoża.**

Izolacje przeciwwodne oraz ciepłe muszą być dociążone warstwą dociskową z betonu o grubości co najmniej 4 cm, zbrojonego siatką przeciwprężną. Do betonu warto dodać preparat uszczelniający, zmniejszy to jego nasiąkliwość i podwyższy odporność na mróz. Betonowa płyta dociskowa musi być oddylatowana od ściany za pomocą wkładki np. ze styropianu lub taśmy dylatacyjnej. Warto pamiętać też o dylatacjach pośrednich, dzielących powierzchnię tarasu na pola nie większe niż 3 × 3 m². Wykonuje się je przez nacięcie, wzdłuż linii prostej, warstwy dociskowej betonu na głębokość ok. 2 cm.

Uwaga! Rozłożenie dylatacji pośrednich trzeba tak rozplanować, aby w miejscu ich przebiegu nie trzeba było docinać płytek – przerwy dylatacyjne w podłożu i w nawierzchni muszą bowiem pokrywać się ze sobą.

Kolejna warstwa przygotowująca do ułożenia płytek to **izolacja podpłytkowa**. Jest ona

konieczna ze względu na ochronę przed wnikaniem wody w płytę dociskową. Trzeba bowiem pamiętać, że posadzka z płytek ceramicznych nie jest całkowicie wodoszczelna – woda może bowiem wnikać przez fugi i mikropęknięcia. **Zawilgocenie płyty dociskowej prowadzi (w przypadku zamarznięcia) do niszczenia jej struktury i w konsekwencji do odspajania się płytek.** Przy dużym nasłonecznieniu natomiast woda intensywnie paruje, wywierając ciśnienie od spodu płytek – to z kolei prowadzi do ich oderwania.

Uszkodzenia posadzki

Jako podłoże tarasów najczęściej stosuje się gres, klinkier, a także mrozoodporne podłogowe płytki ceramiczne.

Na posadzce tarasu wyłożonego płytkami ceramicznymi mogą pojawić się pęknięcia, może dochodzić do kruszenia się i odpadania płytek, a także do deformacji powierzchni – co objawia się miejscowymi wgłębieniami i wypukłościami. Jednoznaczna ocena przyczyn tego złego stanu posadzki nie zawsze będzie możliwa bez zerwania przynajmniej części posadzki, bo dopiero wtedy można ocenić, jak głęboko sięgają uszkodzenia.

- Pęknięcia mogą być spowodowane:
- naprężeniami występującymi w nawierzchni na skutek braku dylatacji lub zbyt wąskich spoin między płytkami;
 - złą jakością samych płytek;
 - uszkodzeniami warstw podposadzkowych.

Długie pęknięcia o nieregularnej linii przebiegające przez niemal całą długość tarasu świadczą o braku dylatacji w nawierzchni i podkładzie bądź niestabilności samego podłoża.

Taras, jak już wspomnieliśmy, narażony jest na duże wahania temperatury, w wy-



fol. Arbet



fol. Plastics Group

▲ Jeśli taras ma być ocieplony, na izolacji przeciwwodnej układa się płyty styropianowe odmiany co najmniej EPS100 (a) lub z polistyrenu ekstrudowanego (b)

niku czego jego nawierzchnia kurczy się i rozszerza. Ruchy te przy większych powierzchniach pokrycia powinny być kompensowane przez dylatację (szczeliny w nawierzchni i podłożu – wypełniane elastycznym materiałem). W pewnym stopniu funkcje dylatacji spełniają też spoiny między płytkami, pod warunkiem że są dostatecznie szerokie i wypełnione spoiną o podwyższonej elastyczności. Jeśli więc na dużym tarasie nie wykonano dylatacji, można domniemywać, że przyczyną pęknięć są właśnie naprężenia spowodowane ruchami termicznymi.

Podobne uszkodzenia mogą jednak wystąpić również wtedy, gdy taras spoczywa na niestabilnym podłożu lub wykonano zbyt słaby podkład pod nawierzchnię. Wtedy najczęściej występuje również odkształcenie powierzchni – w miejscu pęknięcia może pojawić się wyraźny uskok, wgłębienie lub wybrzuszenie. Zjawiska takie pojawiają się najczęściej na tarasach spoczywających na gruncie, gdy płyta tarasowa wylana została na niezagęszczonym podłożu lub na trasach ocieplanych, gdzie użyto zbyt miękkiego materiału do izolacji cieplnej, a warstwa dociskowa z betonu jest za cienka i ma za małą wytrzymałość.

Wymienione powyżej uszkodzenia pojawiają się najczęściej po 1–3 latach użytko-



fol. Arbet

▲ Płyty hydroizolacyjne do stosowania w miejscach szczególnie narażonych na silne i długotrwałe zawilgocenie



fol. Torggler

▲ Do betonu warto dodać preparat uszczelniający, zmniejszy to jego nasiąkliwość i podwyższy odporność na mróz



foto: CS Polska

▲ Mata wejściowa. Warto zastosować ją na tarasie, ponieważ przedłuża żywotność posadzek, a także zapobiega poślizgom i upadkom w strefie wejścia

wania (chyba że wcześniej zmieniły się warunki otoczenia np. w pobliżu powstała droga o dużym natężeniu ruchu, wówczas pęknięcia spowodowane są zapewne drganiami przenoszonymi przez grunt).

Naprawę opisanych uszkodzeń – zależnie od przyczyny ich powstania – można ograniczyć jedynie do samej posadzki lub też wykonać kompleksowy remont wszystkich warstw tarasu. Istotny jest również stan płytek pokrywających taras i to, czy mocno trzymają się podłoża.

W przypadku pęknięć spowodowanych brakiem dylatacji lub „osiadaniem” podłoża, które ustabilizowało się, można zaryzykować ułożenie warstwy renowacyjnej na istniejących płytkach. Jednak ułożenie nowej warstwy pokrycia podłogi tarasu

W celu utrzymania jednakowej głębokości szlifierka (należy używać tarczy z nasypem diamentowym) powinna być wyposażona w stopkę. Szerokość nacięcia powinna wynosić 6–8 mm – wymaga to wykonania przynajmniej dwóch równoległych nacięć.

Mrozoodporność płytek wiąże się z ich nasiąkliwością – im materiał jest mniej nasiąkliwy, tym większa jest jego mrozoodporność

podniesie jego poziom o ok. 1,5 cm. Prace wymagają będą przygotowania podłoża, wypełnienia pęknięć, utworzenia dylatacji, wykonania izolacji podpłytkowej.

1. Pęknięcia poszerza się przy użyciu szlifierki kątowej na całą grubość płytek i po odkurzeniu wypełnia szybko wiążącym cementem montażowym.
2. Następnie wzdłuż istniejących spoin wykonuje się nacięcia dylatacyjne w odstępach co 2–3 m, nacinając podkład na głębokość ok. 1/3 grubości warstwy jastrychowej.

3. Kolejny etap to wypełnienie dylatacji materiałem elastycznym – sznurem lub taśmą dylatacyjną – do poziomu istniejącej podłogi. Nad dylatacją należy przykleić paski uszczelniające wtopione w izolację podpłytkową – tzw. płynną folię, którą nakłada się na całej powierzchni po oczyszczeniu i odkurzeniu podłoża.
4. Na tak przygotowanym podkładzie można układać płytki ceramiczne, używając do tego celu wyłącznie elastycznej zaprawy klejowej. Trzeba ułożyć ją szczelnie, aby pod płytkami nie tworzyły się puste przestrzenie, w których



foto: Robellit

▲ Balustrady można mocować na różne sposoby – niekoniecznie w płycie tarasowej



foto: Probet Diteag

▲ Niewłaściwe obsadzenie słupków balustrady jest częstą przyczyną przecieków tarasu. Dlatego w miejscu ich obsadzenia (jeżeli umieszczone są w płycie tarasowej) należy nałożyć warstwę uszczelniającą z silikonu w formie stożkowego pierścienia otaczającego słupki



foto: Torggler

REKLAMA

MEEEX
CHEMIA BUDOWLANA

Specjalistyczne domieszki do betonów i zapraw
Mikrobrojenie polipropylenowe
Środki do zabezpieczania i renowacji betonu
Zmywacze budowlane
Preparaty antyadhezyjne

32-500 Chrzanów, ul. Borowcowa k /nr 126
tel./fax (032) 623 75 89
www.meex.biz, e-mail: meex@meex.biz

Taras na dachu



foto: Plastwan

Taras można zbudować także na dachu. Wówczas jest on stropem znajdującego się pod nim pomieszczenia. Ma on taką samą konstrukcję jak stropodach (różni się od niego jedynie pokryciem zewnętrznym). Układ pozostałych warstw zależy od przeznaczenia znajdujących się niżej pomieszczeń (ocieplone lub nieocieplone). Taras widoczny na zdjęciu zbudowany jest z następujących warstw: deska tarasowa, legar, żwir, membrana, izolacja, strop.

W ofercie producentów dostępne są deski tarasowe, które można stosować praktycznie na każdym płaskim dachu.

Deski kompozytowe nie wymagają konserwacji i nie nagrzewają się do wysokich temperatur jak papa, płyta betonowa czy kamień.

Ciężar systemu takich desek to średnio 20 kg/m² dla części tarasowej i komunikacyjnej. Dla porównania, tradycyjne wykończenia – płyta betonowa czy kostka brukowa dają ciężar ok. 140 kg/m².

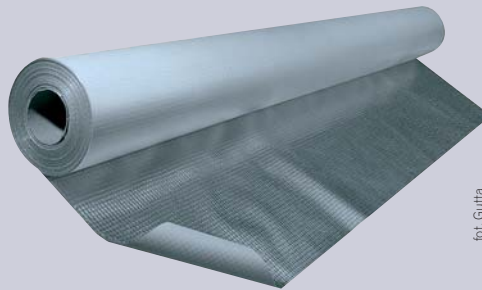
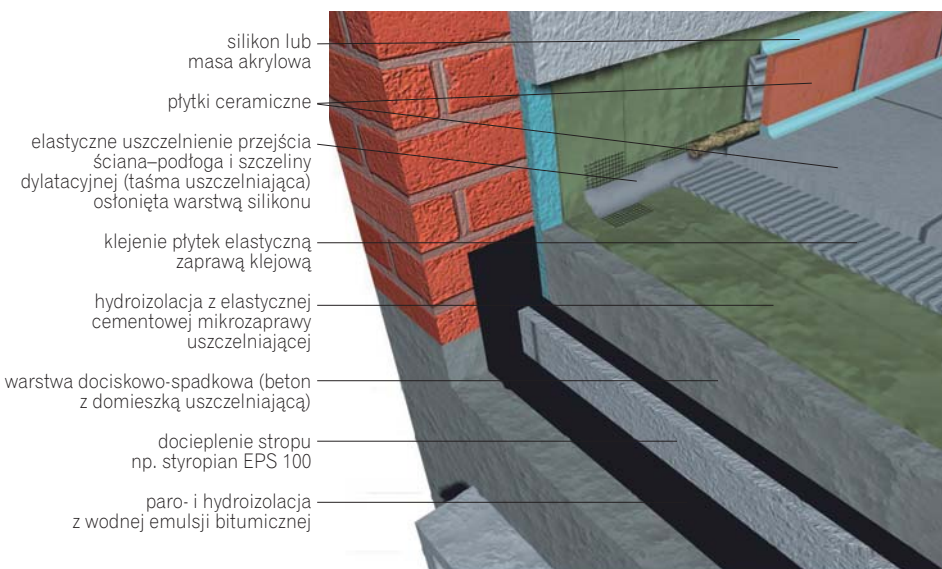


foto: Gutta

▲ Mata paroz izolacyjna pokryta powłoką aluminiową. Zapobiega przenikaniu pary wodnej i jej skraplaniu – często stosowana jest na dachach płaskich



- silikon lub masa akrylowa
- płytki ceramiczne
- elastyczne uszczelnienie przejścia ściana-podłoga i szczeliny dylatacyjnej (taśma uszczelniająca) osłonięta warstwą silikonu
- klejenie płytek elastyczną zaprawą klejową
- hydroizolacja z elastycznej cementowej mikrozaprawy uszczelniającej
- warstwa dociskowo-spadkowa (beton z domieszką uszczelniającą)
- docieplenie stropu np. styropian EPS 100
- paro- i hydroizolacja z wodnej emulsji bitumicznej

mogąby zatrzymywać się woda. Przy prawidłowo położonych płytkach, po ich dociśnięciu zaprawa powinna zostać wyciśnięta na całym obwodzie. Jej nadmiar trzeba usunąć szpachelką. Szerokość spoin zależy od wielkości płytek i powinna stanowić ok. 3% ich wymiaru. Do spoinowania należy również użyć elastycznej zaprawy spoinującej, a w miejscach, gdzie przebiegają dylatacje, spoiny wypełnić specjalnym silikonem.

Nowej warstwy posadzkowej nie można jednak układać na starych płytkach, które kruszą się i odpadają od podłoża. W takich sytuacjach konieczne jest zerwanie całej posadzki, wyrównanie podłoża samorozlewną zaprawą wyrównującą, naniesienie płynnej folii i ułożenie płytek w opisany wyżej sposób. Oczywiście konieczne będzie odtworzenie dylatacji – lub ich wykonanie – w taki sam sposób jak przy układaniu nawierzchni renowacyjnej.

Ważne szczegóły

Staranne wykończenie krawędzi, osadzenie barierki i prawidłowe uszczelnienie wzdłuż ścian domu to szczegóły, które mogą przesądzić o żywotności tarasu.

Brzegi tarasu powinny być zawsze zakończone okapnikiem w postaci fartucha z blachy wystającego ok. 3–5 cm poza krawędź płyty tarasowej. Zabezpiecza on nie tylko przed powstawaniem zacieków na ścianie lub cokole, ale przede wszystkim chroni przed wnikaniem wody pod płytki nawierzchniowe. Oczywiście przy dłuższych nieosłoniętych tarasach należy również zamontować orynnowanie – wzdłuż najniższej położonej krawędzi.

Okapniki mocuje się bezpośrednio w warstwie kleju do płytek, przy czym brzeg wchodzący pod płytki powinien być perforowany, aby umożliwić dobre ich przyklejenie. Krawędzie płytek należy uszczelnić masą silikonową tworzącą (w przekroju) trójkątne ich zakończenie.

W przypadku tarasów ocieplanych warstwa izolacji cieplnej sięga aż do krawędzi płyty, musi więc być osłonięta przed wpływem warunków atmosferycznych. Można to zrobić poprzez nałożenie kleju i siatki (tak samo jak przy ocieplaniu domu), a następnie otynkować lub – co jest rozwiązaniem lepszym – zamontować blaszaną osłonę.

Częstą przyczyną przecieków tarasu jest niewłaściwe zamontowanie słupków balustrady. Osadzenie ich w płycie tarasowej powoduje przerwanie ciągłości izolacji przeciwwodnej. W miejscu osadzenia słupków konieczne zatem będzie nałożenie warstwy

foto: Toreggler

▲ Pas ściany przy podłodze tarasu dobrze jest również pokryć płytkami ceramicznymi. Nie mogą one stykać się bezpośrednio z nawierzchnią tarasu – w narożniku należy pozostawić przerwę dylatacyjną wypełnioną taśmą uszczelniającą osłoniętą warstwą silikonu. Górną krawędź płytek cokolowych trzeba zabezpieczyć silikonem lub masą akrylową



phot. Libet



phot. Semmelrock

▲ Taras nad gruntem pokryto kostką brukową (a), a ten nad ogrzewanym pomieszczeniem – gresiem nieszkliwionym (b). Rodzaj pokrycia tarasu zależy w dużej mierze od jego umiejscowienia i stylu, ważne jest by nawierzchnia była antypoślizgowa

uszczelniającej z silikonu w formie stożkowego pierścienia otaczającego słupkę. Alternatywnym rozwiązaniem będzie zamocowanie słupków nie do wierzchu pły-

łączenia warstw tarasowych ze ścianami budynku. Podstawowym warunkiem jest wywiniecie izolacji przeciwwilgociowej na ścianę domu do wysokości 15–20 cm. Jeśli

trzeba utworzyć skośne wypełnienie pozwalające na łagodne zagięcie izolacji. W przypadku izolacji podpłytkowej w narożu wkleja się wkładkę z taśmy izolacyjnej, a na ścianę nakłada warstwę płynnej folii. Ze względu na ochronę przed zabrudzeniem i dodatkowe zabezpieczenie przed wnikaniem wody, pas ściany przy podłodze tarasu warto pokryć płytkami ceramicznymi. Nie mogą one stykać się bezpośrednio z nawierzchnią tarasu – w narożniku pozostawiamy przerwę dylatacyjną wypełnioną taśmą uszczelniającą osłoniętą warstwą silikonu. Górną krawędź płytek cokołowych również zabezpiecza się silikonem lub masą akrylową. ■

Prace związane z izolacją tarasu należy przeprowadzać w suche i słoneczne dni. Dzięki temu będziemy mieć pewność, że taras nie będzie przeciekał

ty tarasowej, ale od spodu lub na krawędzi czołowej.

Istotne znaczenie dla szczelności i trwałości tarasu ma prawidłowe wykonanie po-

podczas remontu układamy izolację przeciwwodną w postaci papy ułożonej na warstwie spadkowej, należy ją wywinąć również na ścianę, przy czym w narożniku

INFO RYNEK • Ile kosztuje taras?

NAD POMIESZCZENIEM OGRZEWANYM

posadzka*
klej elastyczny: 20–35 zł/m²
hydroizolacja podpłytkowa: 12–20 zł/m²
jastrych, gr. 4 cm: 9–13 zł/m²
styropian EPS 100, gr. 15 cm: ok. 30 zł/m²
2 x papa: 20–28 zł/m²
beton (warstwa ze spadkiem),
gr. 4–10 cm: 8–22 zł/m²

materiały: 99–148 zł/m²
robocizna: 25–35 zł/m²
razem: 124–183 zł/m²

NAD POMIESZCZENIEM NIEOGRZEWANYM

posadzka*
klej elastyczny: 20–35 zł/m²
hydroizolacja podpłytkowa: 12–20 zł/m²
jastrych, gr. 4 cm: 9–13 zł/m²
2 x papa: 20–28 zł/m²
beton (warstwa ze spadkiem),
gr. 4–10 cm: 8–25 zł/m²

materiały: 69–121 zł/m²
robocizna: 25–35 zł/m²
razem: 94–156 zł/m²

BETONOWY NA GRUNCIE

posadzka*
klej elastyczny: 20–35 zł/m²
mata podpłytkowa: 32–36 zł/m²
jastrych, gr. 4 cm: 9–13 zł/m²
płyta betonowa, gr. 10 cm: ok. 22 zł/m²

materiały: 83–106 zł/m²
robocizna: 25–35 zł/m²
razem: 108–141 zł/m²

*należy doliczyć koszty materiałów posadzkowych:

- deski tarasowe sosnowe: 26–45 zł/m²
- z itauba: od 60 zł/m²
- z herawana: od 72 zł/m²
- z modrzewia syberyjskiego: od 85 zł/m²
- z massaranduby: 100–145 zł/m²
- z bangkirai: 110–280 zł/m²
- z cumaru: od 120 zł/m²
- z ipe: od 180 zł/m²

■ koszt ułożenia posadzki: od 40 zł/m²

- płytki tarasowe gres: od 27 zł/m²
- terakota: od 30 zł/m²
- kostka brukowa: od 30 zł/m²

– ceny brutto –

PRZYDATNE ADRESY

ATLAS
ARBET
C/S
DLH
GUTTA
LIBET
MEEEX
PLASTICS GROUP
PLASTIVAN
PROBET DASAG
ROBELIT
SEMMELOCK
STYL-BET
TORGGLER

0800 168 083
094 342 20 76
091 561 04 50
022 667 44 14
061 428 20 64
071 335 11 01
032 623 75 89
022 575 08 90
061 815 57 47
068 363 16 20
034 377 42 98
025 756 21 00
094 363 30 76
042 717 27 37

www.atlas.com.pl
www.arbet.pl
www.cspolska.com.pl
www.dlh.pl
www.gutta.pl
www.libet.pl
www.meex.pl
www.plastics.biz
www.plastivan.pl
www.probet.com.pl
www.robelit.pl
www.semmelrock.pl
www.styl-bet.com.pl
www.torggler.pl