

Kompendium wiedzy

Łazienkach bez barier –
Warunek niezbędny do samodzielnego poruszania się
i niezależności we wszelkich sytuacjach życiowych



W skrócie

- ✓ **Norma DIN 18040**
Określa kryteria, jakie musi spełniać łazienka bez barier.
- ✓ **Łazienka bez barier czy przystosowana dla użytkowników wózków inwalidzkich?**
Łazienki bez barier muszą być dostępne dla osób o ograniczonej sile, sprawności ruchowej lub czuciowej. Aby łazienka mogła być uznana nie tylko za łazienkę bez barier, lecz także przystosowaną dla użytkowników wózków inwalidzkich, w niektórych aspektach musi spełniać wyższe lub dodatkowe wymagania.
- ✓ **Strefa ruchu**
Wolna powierzchnia zaplanowana wokół urządzeń sanitarnych, aby ułatwić manewrowanie wózkiem inwalidzkim lub chodzikiem.
- ✓ **Natryski bez brodzika**
Natryski bez brodzika oferują najwyższy komfort użytkowania. Umożliwiają łatwy dostęp i poruszanie się za pomocą chodzika lub wózka inwalidzkiego.
- ✓ **Umywalki**
Umywalki dla niepełnosprawnych zapewniają użytkownikom wózków inwalidzkich optymalną ilość miejsca na nogi.
- ✓ **Armatura**
Armatura bezdotykowa oraz mieszacze jednouchwytowe mogą być łatwo obsługiwane przez osoby o znacznie obniżonej sile i zręczności.
- ✓ **Toaleta**
Toaleta bez barier to pomieszczenie o dostatecznej wysokości i wystarczającej ilości miejsca na manewrowanie, wyposażone w poręcze odpowiednie do potrzeb użytkownika.

Samodzielne poruszanie się i niezależność we wszelkich sytuacjach życiowych

Łazienka pozbawiona barier to warunek niezbędny do samodzielnego poruszania się i niezależności we wszelkich sytuacjach życiowych. W krajach skandynawskich i Holandii standardem już od dawna jest szeroko pojęte budownictwo bez barier.¹

A więc takie podejście do architektury, projektowania i budowania, które uwzględnia potrzeby wszystkich użytkowników i dba o to, by mieszkania, budynki i przestrzenie publiczne były w pełni dostępne również dla osób z różnymi ograniczeniami.

Także w Niemczech zasada „budownictwa bez barier” staje się coraz bardziej rozpowszechniona. Nie bez powodu: w 2017 r. mieszkało tu ok. 2,5 mln² seniorów o ograniczonej sprawności ruchowej, a liczba ta z pewnością wzrośnie. Zapotrzebowanie na mieszkania bez barier jest bardzo wysokie, ponieważ większość osób starszych woli mieszkać we własnych domach nawet w podeszłym wieku.

Nieograniczona swoboda w domu

Wymagania, jakie muszą spełniać mieszkania lub przestrzenie bez barier, określa norma DIN 18040. Projekt i wyposażenie pomieszczeń powinny pozwalać mieszkańcom poruszającym się na wózku inwalidzkim lub o ograniczonej sprawności ruchowej na znaczną samodzielność, bez uzależnienia od pomocy innych osób. Dobrze zaprojektowana łazienka poprawia komfort życia, ponieważ możliwość samodzielnego korzystania z prysznicy czy toalety jest ogromnie ważna dla zachowania poczucia intymności i niezależności. Brak barier w

żadnym wypadku nie odziera pomieszczeń z przytulności, wręcz przeciwnie: w nowoczesnych hotelach, w których częściej niż w mieszkaniach prywatnych stosuje się najnowocześniejsze standardy architektoniczne, często spotyka się

łazienki pozbawione barier, których przestronność, podział funkcjonalny i atrakcyjne wyposażenie zapewniają szczególnie przyjemną atmosferę.



Rodzina produktów systemu DallFlex umożliwia aranżację łazienek w sposób wolny od barier.

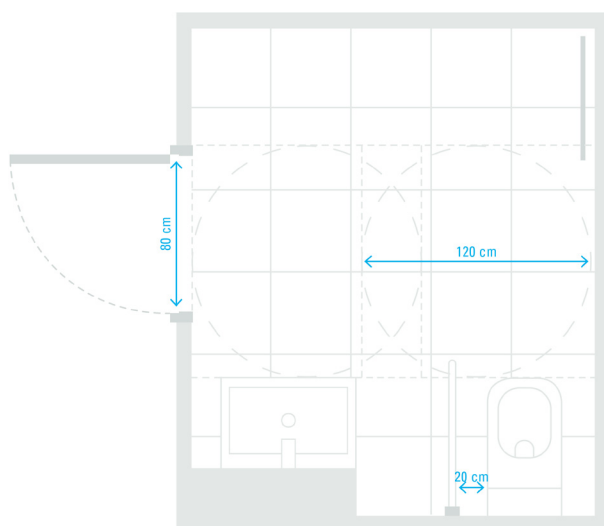


Łatwo dostępne przestrzenie z rodziną produktów systemu DallFlex

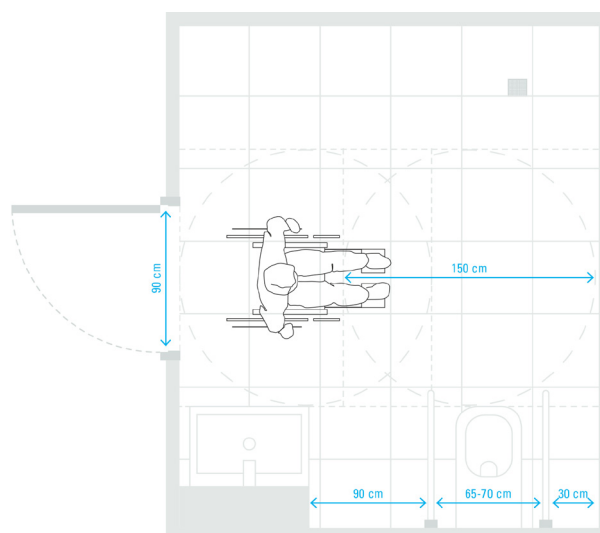
Strefy ruchu i odległości

Aby łazienka mogła zostać uznana za pomieszczenie bez barier, musi zapewniać przede wszystkim dostateczną ilość przestrzeni. Przestronnych stref ruchu potrzebują szczególnie osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich, aby mogły nim swobodnie manewrować. Duża ilość miejsca zwiększa komfort użytkowania i zmniejsza ryzyko upadku lub zderzeń. Taka organizacja

przestrzeni to również większa wygoda dla personelu pielęgnacyjnego i pomocniczego. Wymiary, których należy przestrzegać, określa norma DIN 18040. Dokładne wymagania odnośnie projektu zależą oczywiście od warunków miejscowych, takich jak powierzchnia pomieszczenia czy planowane wyposażenie łazienki.



Przykładowy plan łazienki bez barier



Przykładowy plan łazienki dla użytkowników wózków inwalidzkich

Określenie „bez barier” nie jest równoznaczne z „przystosowaniem dla użytkowników wózków inwalidzkich”. Odzwierciedlają to wytyczne w zakresie podziału przestrzeni: w łazience bez barier przed WC, umywalką, wanną lub natryskiem należy zachować strefę ruchu o powierzchni co najmniej 120 x 120 cm (powierzchnie nie mogą się przecinać), a szerokość otworu drzwiowego powinna wynosić co najmniej 80 cm. Z kolei, aby pomieszczenie było przystosowane dla

użytkowników wózków inwalidzkich, niezbędne jest zachowanie wymiarów 150 x 150 cm oraz 90 cm. Obejmuje to również działania mające ułatwić funkcjonowanie osobom z innymi niepełnosprawnościami. Różnorodne, kontrastowe barwy ułatwiają orientację osobom ze znacznym niedowidzeniem – jest to szczególnie istotne właśnie w łazienkach, w których często zdejmuje się okulary.

Wyższy komfort dzięki natryskom bez brodzika

Wiele osób starszych woli prysznic od wanny – i szczególnie praktyczne są w tym przypadku natryski bez brodzika. Nie wiążą się z koniecznością pokonywania przeszkód, a powierzchnia natrysku umożliwia poruszanie się przy pomocy chodzika lub wózka inwalidzkiego. Jednak nie każdy natrysk w poziomie podłogi może być automatycznie uznany za natrysk „bez barier”. Oprócz wyżej wspomnianych wymagań w zakresie wymiarów, musi spełniać jeszcze kilka dodatkowych warunków:

- **Podłoga**

Antypoślizgowa posadzka

- **Złącze podłoga / powierzchnia natrysku**

Równe z podłogą, w miarę możliwości bez wystających krawędzi

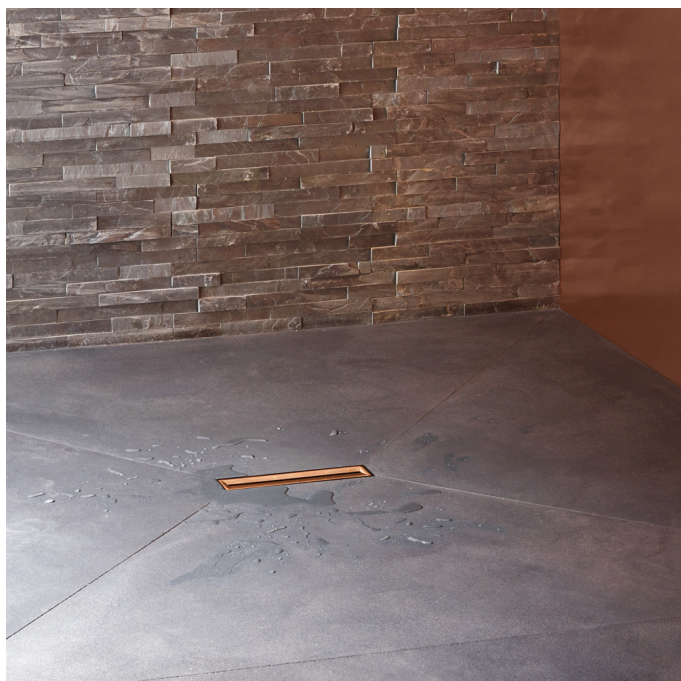
- **Konstrukcja ściany**

Dostatecznie stabilna, aby w razie potrzeby zamontować siedzenie pod prysznic lub uchwyty

- **Armatura**

Mieszacze jednouchwytowe lub armatura bezdotykowa zapewniają łatwą obsługę. Uchwyty są skierowane do dołu, tak by nie stwarzały ryzyka zranienia. Armatura bezdotykowa posiada ogranicznik temperatury, co zapobiega oparzeniom. W natryskach przystosowanych dla użytkowników wózków inwalidzkich, armatura powinna być instalowana 85 cm nad powierzchnią natrysku, aby była ona łatwo dostępna nawet dla osób siedzących.

W budynkach użyteczności publicznej, takich jak szpitale, hotele, domy opieki czy baseny, natryski bez brodzika są już standardem. Jednak stają się one coraz bardziej popularne również w mieszkaniach prywatnych.



Odpyły liniowy Zentrix, złącze podłoga / powierzchnia natrysku bez wystających krawędzi

Projekt spadku

W przypadku natrysków bez brodzika należy starannie i prawidłowo zaprojektować spadek zapewniający skuteczne odwodnienie. Aby woda mogła odpływać, powierzchnia natrysku musi zostać wykonana z lekkim spadkiem, który kieruje wodę do wpustu. Nachylenie spadku zależy jednak również od umiejscowienia instalacji odwadniającej oraz rodzaju posadzki. W przypadku natrysków przystosowanych dla użytkowników wózków inwalidzkich zaleca się ponadto zastosowanie centralnego odpływu punktowego.

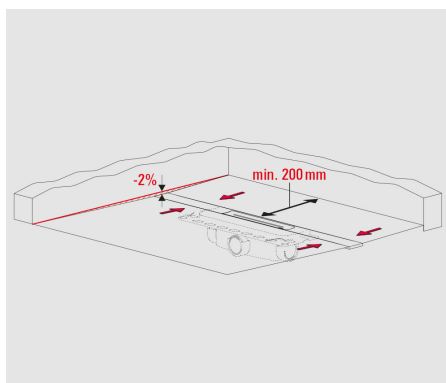
Mała ilość miejsca w konstrukcji podłogi

Nowe korpusy wpustu są co prawda bardziej płaskie niż starsze modele i nie wymuszają tak wysokiej zabudowy. Jednak konstrukcja podłogi nie wszędzie posiada minimalną wysokość, niezbędną do wykonania spadku dla natrysku bez brodzika. Jest to częsty problem podczas renowacji, szczególnie w starym budownictwie. W takich sytuacjach najprostszymi rozwiązaniami są systemy odpływowe z pompą, ponieważ transportują one wodę także do wyżej położonych przewodów kanalizacyjnych.

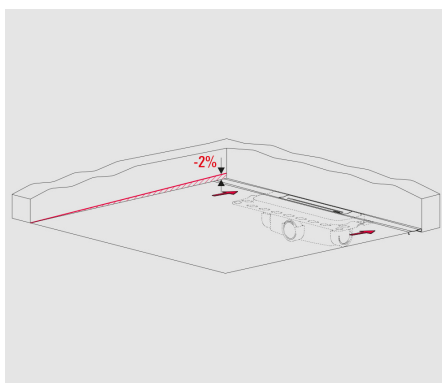
Zaplanowanie spadku w okolicy drzwi

W typowym przypadku, spadek wykonywany jest daleko od drzwi, w pobliżu wpustu. Należy przy tym uważać, aby woda z powierzchni uszczelnionych nie mogła wdzierać się do powierzchni nieuszczelnionych. W zależności od nasilenia oddziaływania wody, może być konieczna instalacja z 1 cm różnicą wysokości lub wręcz instalacja listwy odpływowej w okolicy drzwi. Jednak w prywatnych łazienkach takie działania nie są zazwyczaj konieczne. Zgodnie z normą DIN 18534-1, uszczelnienie musi zostać podciągnięte na ościeże oraz naniesione także za ościeżnicą. Wykonanie uszczelnienia okolicy drzwi uzależnione jest zawsze od umiejscowienia natrysku, spadku w powierzchni natrysku oraz obecności ścianki prysznicowej.

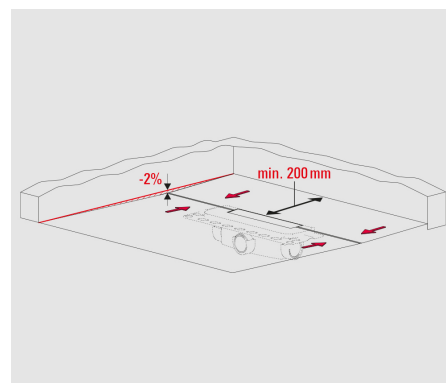
Odptyw liniowy CeraFloor



CeraFloor Select / CeraFloor Pure

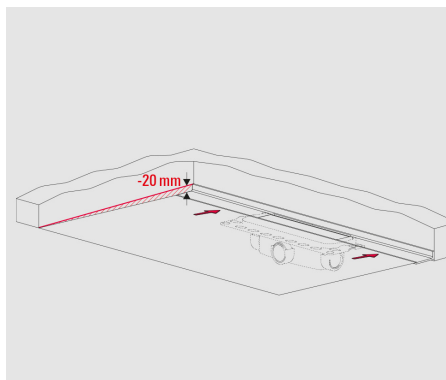


CeraFloor Select / CeraFloor Pure

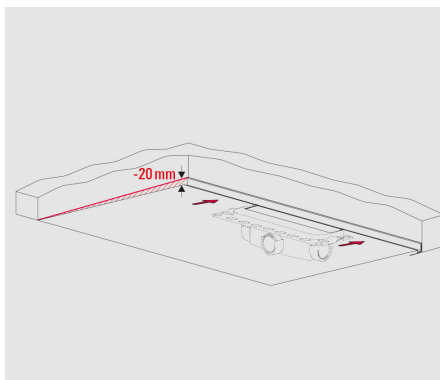


CeraFloor Individual

Odptyw liniowy CeraWall

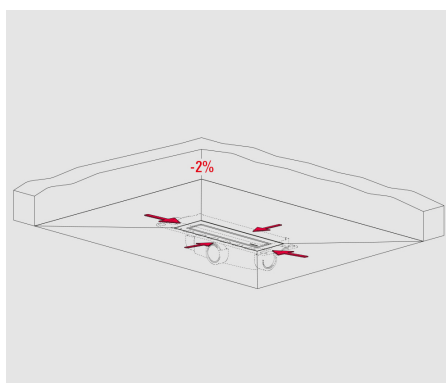


CeraWall Select / CeraWall Pure



CeraWall Individual

Odptywy liniowe Zentrix / CeraNiveau / CeraFrame Individual



Odptywy liniowe Zentrix / CeraNiveau /
CeraFrame Individual

Umywalki dla niepełnosprawnych – wygodne użytkowanie w pozycji siedzącej

Syfony podtynkowe i oszczędzające miejsce wymagają istotnie mniejszej ilości miejsca niż konwencjonalne rozwiązania. Dzięki temu użytkownicy wózków inwalidzkich mają do dyspozycji więcej przestrzeni na nogi i mogą podjechać dostatecznie blisko umywalki. Na takim rozwiązaniu skorzystają także osoby, które nie poruszają się na wózku inwalidzkim, lecz wolą myć się w pozycji siedzącej. Tego rodzaju syfony obniżają ryzyko zranienia, ponieważ nie można się o nie uderzyć ani oparzyć. Niezależnie od tego, bezbarierowy

dostęp do umywalk wymaga także właściwej armatury. Podobnie jak w przypadku natrysków zalecane są tu mieszacze jednouchwytowe lub armatura bezdotykowa. Powierzchnie do przechowywania w pobliżu umywalki oraz niżej zawieszona lustra zapewniają użytkownikom wózków inwalidzkich wyższy komfort, ponieważ są łatwiej dostępne i lepiej widoczne z pozycji siedzącej.

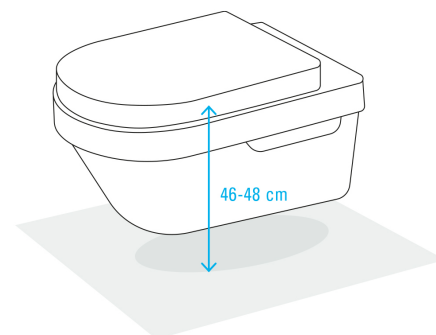


Syfony umywalkowe podtynkowe: idealne do szafek pod umywalkę oraz umywalk dla niepełnosprawnych, doskonale sprawdzają się w łazienkach pozbawionych barier

Toalety przystosowane do potrzeb ułatwiają codzienne życie

Zgodnie z normą DIN 18040, wysokość od 46 do 48 cm sprawdza się lepiej, jeśli chodzi o bezbolesne wstawanie i siadanie. Jeżeli w jednym gospodarstwie domowym mieszka więcej osób, można zainwestować w toaletę o regulowanej wysokości.

Należy również zachować dostateczną boczną odległość od ściany lub innych urządzeń sanitarnych. Wynosi ona minimum 20 cm, natomiast dla użytkowników wózków inwalidzkich 90 cm z jednej oraz 30 cm z drugiej strony. Składane poręcze po obu stronach toalety ułatwiają przesiadanie się z wózka.



Wysokość siedzenia umożliwiająca łatwe, bezbolesne wstawanie i siadanie

DIN 18040

DIN 18040	Budownictwo bez barier – podstawy planowania
Cel normy	Norma DIN 18040 dotyczy projektowania, wymiarowania i wykonania obiektów budowlanych pod względem braku barier dla osób niepełnosprawnych. Zasadniczo chodzi o to, by umożliwić wszystkim obywatelom równy udział w życiu społecznym i swobodę poruszania się, w miarę możliwości bez pomocy innych osób. Zgodnie z niemiecką ustawą o równouprawnieniu osób niepełnosprawnych (BGG), norma DIN 18040 powinna zapewnić możliwość równego użytkowania dostępnej infrastruktury przez wszystkich ludzi.
Podział	Norma DIN 18040 dzieli się na trzy części: <ul style="list-style-type: none"> – DIN 18040-1: Budynki użyteczności publicznej – DIN 18040-2: Mieszkania – DIN 18040-3: Drogi komunikacyjne i przestrzeń publiczna <p>Z punktu widzenia techniki odwadniania istotne są części 1 i 2.</p>
Norma DIN 18040-1	Budownictwo bez barier – podstawy planowania – Część 1: Budynki użyteczności publicznej Do „budyneków użyteczności publicznej” zaliczają się m.in.: <ul style="list-style-type: none"> – obiekty kulturalne i oświatowe, np. muzea – obiekty sportowe i rekreacyjne – szpitale, gabinety lekarskie itp. – budynki biurowe, administracyjne i sądowe – lokale handlowe i gastronomiczne – parkingi i garaże podziemne – toalety publiczne <p>Ponieważ przestrzeń publiczna powinna być w równym stopniu dostępna dla wszystkich obywateli, niezależnie od ich ograniczeń natury fizycznej, motorycznej i poznawczej, w przypadku wątpliwości należy uwzględnić wyższe wymagania. Strefy ruchu muszą być na przykład przystosowane dla użytkowników wózków inwalidzkich, podczas gdy w mieszkaniach prywatnych, w zależności od indywidualnych potrzeb, łazienka bez barier może okazać się wystarczającym rozwiązaniem.</p>
Norma DIN 18040-2	Budownictwo bez barier – podstawy planowania – Część 2: Mieszkania Norma ta określa, jakie wytyczne należy spełnić, aby budynek lub obiekt mógł zostać uznany za pozbawiony barier. Norma rozróżnia pojęcia „przystosowane dla użytkowników wózków inwalidzkich” (związane z wyższymi wymaganiami) i „bez barier”. Litera „R” oznacza, że obiekt został bądź musi zostać przystosowany dla użytkowników wózków inwalidzkich (zob. „Wymiary w łazience”: DIN 18040-2 R). Ta część normy ma za zadanie ułatwić codzienne życie szerokiej grupie użytkowników. Należą do nich nie tylko użytkownicy wózków inwalidzkich, lecz także osoby z ograniczeniami natury sensorycznej lub poznawczej, osoby szczególnie wysokiego lub niskiego wzrostu, seniorzy, dzieci oraz osoby korzystające z wózków dziecięcych lub przenoszące dużą ilość bagażu.
Wymiary w łazience	Poniższe tabele prezentują wybór najważniejszych wytycznych dla łazienek bez barier i przystosowanych dla użytkowników wózków inwalidzkich zg. z normą DIN 18040-1 i 18040-2. Najistotniejszą kwestią pozostają strefy ruchu przed wybranymi urządzeniami sanitarnymi oraz ich wymiary.

Wymiary w łazience

Zalecane wymiary urządzeń sanitarnych	Norma DIN 18040-2		Norma DIN 18040-2 R*		Norma DIN 18040-1	
	Szerokość	Głębokość	Szerokość	Głębokość	Szerokość	Głębokość
Wymiary w cm						
Umywalka pojedyncza	60	55	60/75	55/60	60/75	55/60
Umywalka do mycia rąk	45	35	45	45/50	45	45/50
Zestaw spłukujący do WC, przyścienny	40	75	40	70	40	70
Zestaw spłukujący do WC, do zabudowy w ścianie	40	60	40	70	40	70
Brodzik natryskowy / natrysk bez brodzika	120	120	150	150	150	150
Pralka / suszarka	60	60	60	60	60	60

*R = przystosowany dla użytkowników wózków inwalidzkich

Wymiary w łazience

Minimalna strefa ruchu	Norma DIN 18040-2		Norma DIN 18040-2 R*		Norma DIN 18040-1	
	Szerokość	Głębokość	Szerokość	Głębokość	Szerokość	Głębokość
Wymiary w cm						
Umywalka pojedyncza	120	120	150	150	150	150
Umywalka do mycia rąk	120	120	150	150	150	150
Zestaw spłukujący do WC, przyścienny	120	120	150	150	160/220	150
Zestaw spłukujący do WC, do zabudowy w ścianie	120	120	150	150	160/220	150
Brodzik natryskowy / natrysk bez brodzika	120	120	150	150	150	150
Pralka / suszarka	120	120	150	150	60	60

*R = przystosowany dla użytkowników wózków inwalidzkich

Słownik pojęć

Powierzchnie ruchu

Wolne przestrzenie, zaplanowane w łazience lub innych pomieszczeniach w celu ułatwienia poruszania się. Jest to szczególnie istotne dla osób na wózkach inwalidzkich, ponieważ potrzebują one więcej miejsca, na przykład aby zawrócić.

Norma DIN 18040

Zarówno ustawa zasadnicza, jak i konwencja ONZ o prawach osób niepełnosprawnych wymagają przestrzegania praw człowieka oraz określonych swobód podstawowych. Dlatego niezmiernie istotna jest realizacja koncepcji budownictwa bez barier, mającego umożliwiać osobom niepełnosprawnym samodzielne poruszanie się i niezależność. Norma DIN 18040 przekłada ten wymóg na konkretne wytyczne w zakresie budownictwa i planowania, odnoszące się zarówno do obiektów użyteczności publicznej, jak i mieszkań, dróg komunikacyjnych oraz przestrzeni publicznej.

Mieszacz jednouchwytowy

Armatura umywalkowa z tylko jednym uchwytem, w przeciwieństwie do baterii mieszakowej, posiadającej oddzielne uchwyty lub podobne elementy do dozowania ciepłej i zimnej wody. Zaletą mieszaczy jednouchwytowych czy jednoręcznych jest możliwość obsługi jedną ręką z jednoczesnym wstępnym ustawieniem temperatury.

Grupa antypoślizgowości

W strefach użytkowanych bosą stopą, a do takich zaliczają się także natryski, stosuje się oznaczenie trzech grup określających antypoślizgowość wykładzin podłogowych: A dla podłóg suchych, B dla podłóg mokrych oraz C dla basenów.

Budownictwo bez barier

Koncepcja zakładająca takie projektowanie budynków i przestrzeni publicznej, aby były one dostępne bez wyjątku i bez ograniczeń dla wszystkich osób. Dokładne informacje na ten temat zawierają m. in. normy DIN 18040, DIN 32984 oraz DIN 32975.

Parametr R

Parametr R określa poziom właściwości przeciwpoślizgowych danej wykładziny podłogowej. Zostaje on ustalony w drodze doświadczenia, podczas którego dwaj badacze w normatywnym obuwiu roboczym przechodzą po nowym egzemplarzu określonego rodzaju wykładziny podłogowej. Kąt nachylenia podłogi jest przy tym stopniowo zwiększany. Jeżeli jedna z osób poślizgnie się lub odczuje niepewność chodu, oznaczony zostaje kąt nachylenia oraz parametr R. Klasyfikację wykładzin podłogowych reguluje norma DIN 51130, zgodnie z którą wyróżnia się klasy od R 9 do R 13.

Antypoślizgowa wykładzina podłogowa

Z uwagi na bezpieczeństwo mieszkańców i użytkowników, koncepcja budownictwa bez barier zakłada stosowanie antypoślizgowych wykładzin podłogowych. W budynkach użyteczności publicznej oraz strefach wejściowych mieszkań, zgodnie z BGR 181 wymagana jest co najmniej klasa R 9, natomiast w strefach natryskowych antypoślizgowe wykładziny podłogowe grupy B wg GUW-I 8527.

Źródła

1. Nettelstroth, Ulrich: Barrierefrei ist noch nicht Standard (Życie „bez barier” wciąż nie jest standardem), w: Märkische Allgemeiner (2017), URL: <http://sonderthemen.maz-online.de/barrierefrei-ist-noch-nicht-standard-20497> (ostatnia aktualizacja 8 marca 2017 r.)
2. Terragon: Im Fokus: Was bedeutet eigentlich Barrierefreiheit? (Pod lupą: Co w praktyce oznacza brak barier?), w: Newsletter 2017, wydanie 1, URL: <http://www.terragon-gmbh.de/newsletter/terragon-2017-01.html#imedit> (ostatnia aktualizacja 8 marca 2017 r.)