

ELEMENT-SCHODY

PROSTE | KRĘCONE | SCHODY SPECJANE

www.dennert.pl



BUDOWAĆ Z POMYŚLAMI
DENNERT

PREFA SCHODIŠTĚ

PŘÍMOČARÉ | TOČITÉ | SPECIÁLNÍ SCHODIŠTĚ

www.dennert.cz



STAVĚT S NÁPADY
DENNERT



Tabela ciężaru Beton normalny – beton lekki

Tabulka hmotností normální beton – lehký beton

Przegląd ciężarów schodów

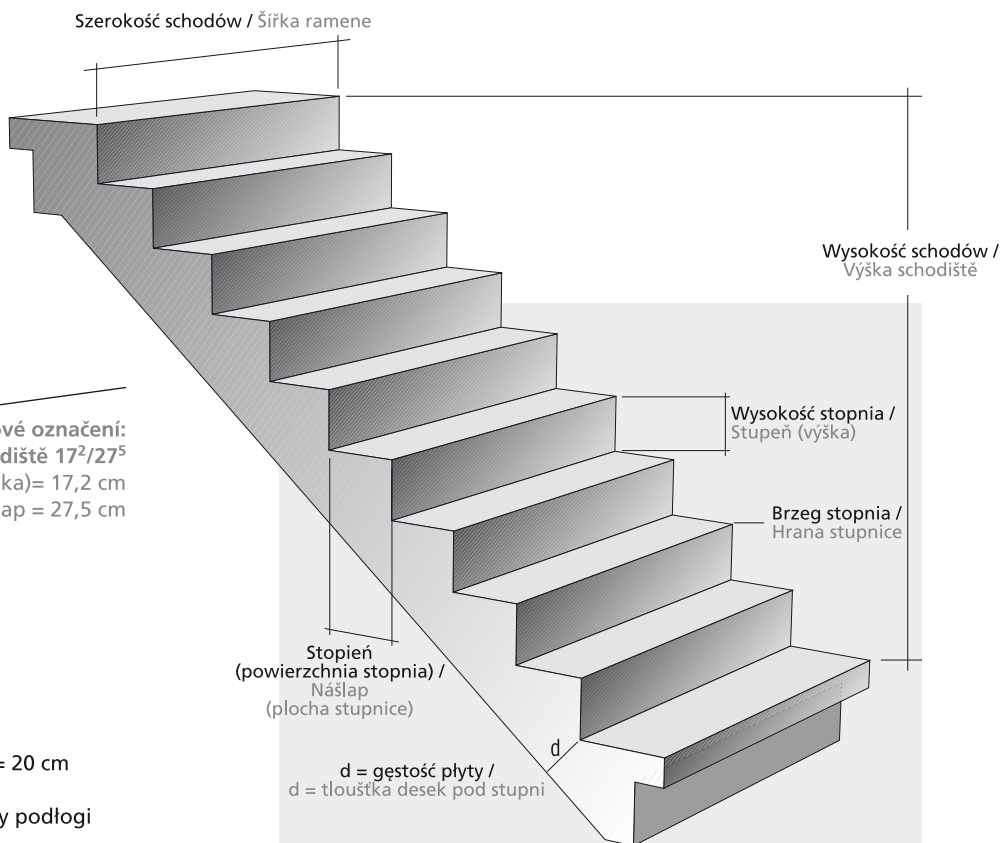
Přehled hmotností schodišť

Wyposażenie schodów Provedení schodiště	Typ Typ	Ciężar z normalnego betonu Hmotnost s normálním betonem	Ciężar z lekkiego betonu Poraver® Hmotnost s lehkým betonem Poraver®
2 x 1/4 kręcone np. 15 stopni z podestem	201	ca. 2.700 kg	ca. 1.650 kg
	213	ca. 3.000 kg	ca. 1.900 kg
	226	ca. 3.000 kg	ca. 1.900 kg
	251	ca. 3.000 kg	ca. 1.900 kg
	276	ca. 3.000 kg	ca. 1.900 kg
	301	ca. 3.000 kg	ca. 1.900 kg
zatočené 2x o 1/4 např. 15 stupňů s podestou	326	ca. 3.000 kg	ca. 1.900 kg
	351	ca. 3.000 kg	ca. 1.900 kg
	376	ca. 3.000 kg	ca. 1.900 kg
	401	ca. 3.000 kg	ca. 1.900 kg
np. 16 stopni z podestem	např. 16 stupňů s podestou		
1 x 1/4 kręcone np. 15 stopni z podestem od dołu kręcone z góry kręcone	kręc. od dołu/ zatočené dole	ca. 3.200 kg	-
	kręc. od góry/ zatočené nahoře	ca. 3.200 kg	-
zatočené 1x o 1/4 např. 15 stupňů s podestou zatočené dole zatočené nahoře			

Wszystkie ciężary wraz z ciężarem zawieszniaka schodów: bez grzechotki ok. 50 kg, z grzechotką ok. 70 kg.

Všechny hmotnosti schodišť plus hmotnost závěsu poschodí: bez ráčny cca 50 kg, s ráčnou cca 70 kg.

Strona		Strana	
4	Wyjaśnienie pojęcia schodów prostych	4	Vysvětlení pojmu přímé schodiště
5	Wyjaśnienie pojęcia schodów krętych	5	Vysvětlení pojmu točité schodiště
6	Izolacja dźwiękowa	6	Izolace proti kročejovému hluku
7	Montaż dopodłogowy	7	Składba podlahy
8	 Jednobieżne schody proste	8	 Jednoramenná přímá schodiště
10	 Jednobieżne schody proste – z podestem górym	10	 Jednoramenná přímá schodiště – s horní podestou
11	 Jednobieżne schody proste – z podestem dolnym	11	 Jednoramenná přímá schodiště – s dolní podestou
12	 Jednobieżne schody proste – z podestem z góry i dołu	12	 Jednoramenná přímá schodiště – s horní a dolní podestou
13	 Specjalny szalunek – jednobieżne schody proste do 3m szerokości stopnia z podestem górym i dolnym	13	 Speciální bednění – jednoramenné přímé schodiště do šířky ramene 3 m – s horní a dolní podestou
14	 Dwubieżne schody proste – z półpięciem (międzypodestem)	14	 dvouramenná protisměrná schodiště – s mezipodestou
15	 Trójbieżne podwójnie kręte schody – z półpięciem (międzypodestem)	15	 Tříramenná, dvakrát zalomená schodiště – s mezipodestami
18	 Jednobieżne 1 x 1/4 zakręcone schody	18	 Jednoramenná jedenkrát o čtvrtinu zatočená schodiště
30	 Jednobieżne 2 x 1/4 zakręcone schody	30	 Jednoramenná dvakrát o čtvrtinu zatočená schodiště
35	 Jednobieżne 2 x 1/4 zakręcone schody – z różnymi ukosami	35	 Jednoramenná dvakrát o čtvrtinu zatočená schodiště – se zkosenými rohy
36	 Jednobieżne 1 x 1/2 zakręcone schody	36	 Jednoramenná o polovinu zatočená schodiště
53	 Jednobieżne 1 x 1/2 zakręcone schody – z różnymi ukosami	53	 Jednoramenná o polovinu zatočená schodiště – se zkosenými rohy
54	 Schody specjalne – przykłady realizowanych schodów specjalnych	54	 Speciální schodiště – příklady realizovaných speciálních schodišť



Oznaczenie typu:

Przykład: Typ schodów 17²/27⁵

Wysokość (stopnia) = 17,2 cm

Stopień (powierzchnia stopnia) = 27,5 cm

ypové označení:

Príklad: typ schodiště 17²/27⁵

Stupeň (výška) = 17,2 cm

Nášlap = 27,5 cm

Oparcie normalny kształt przy średnicy $d^1 = 20$ cm

Pomiar d jest zależny od wysokości budowy podłogi i jest możliwy od 20 do 36 cm

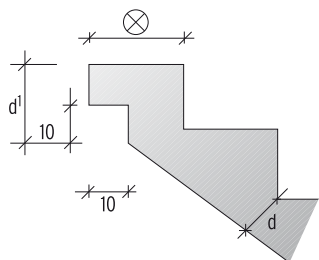
⊗ - Wymiar na życzenie

Normálně vytvořená podpěra při $d=20$ cm

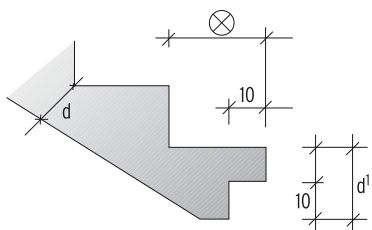
Rozměr d závisí na výšce skladby podlahy a je možný od 20 do 36 cm

⊗ - rozměr na vyžádání

Połączenie schodów do sufitu – zejście 1
Napojení schodiště na strop – výstup

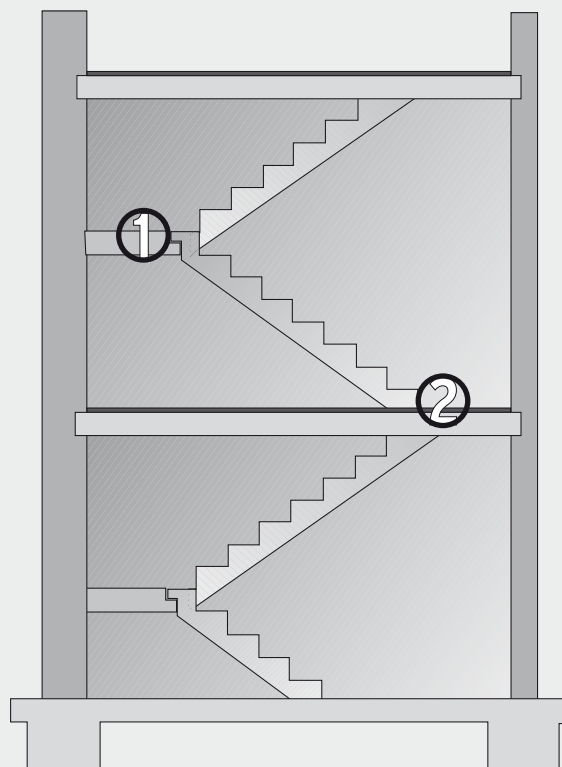


Połączenie schodów do sufitu – wejście 2
Napojení schodiště na strop – nástup



Dwubieżne przeciwbieżne schody z półpiętrzem

Dvouramenná protisměrná schodiště s mezipodestou

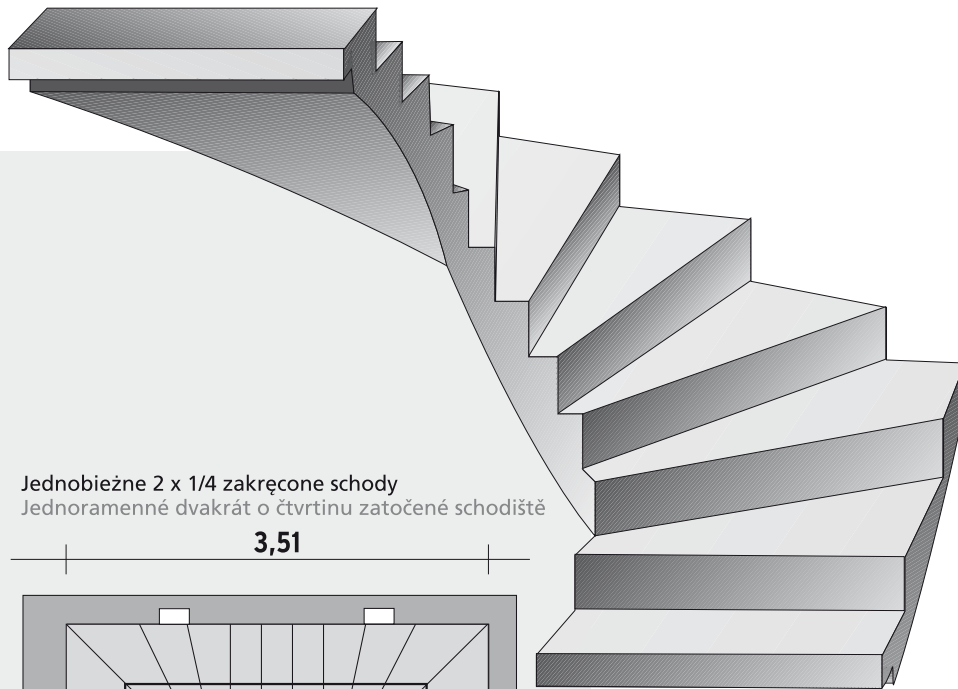


Schody kręte

Jednobieżne 2 x 1/4 zakręcone i 1 x 1/2 zakręcone schody

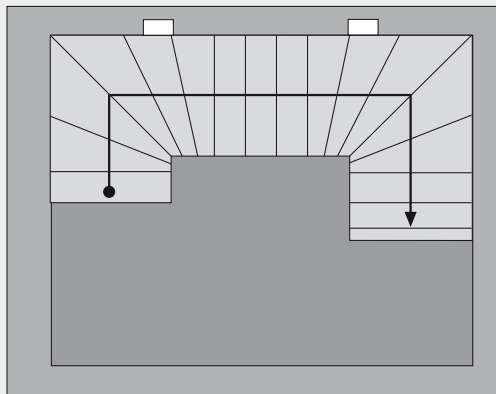
Točitá schodiště

Jednoramenná dvakrát zatočená o čtvrtinu a jednoramenná zatočená o polovinu

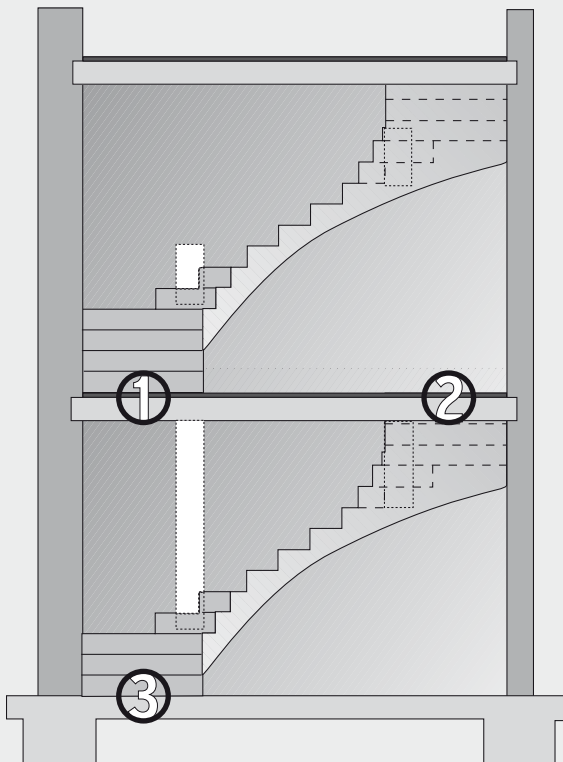


Jednobiežne 2 x 1/4 zakręcone schody
Jednoramenné dvakrát o čtvrtinu zatočené schodiště

3,51



3,51



Nazwa typów:

Nazwa typu jednobieżnych 1 x 1/2 zakręconych i 2 x 1/4 zakręconych schodów jest ściśle związana z szerokością klatki schodowej.

Przykład:

Typ schodów 351 R = ten prawoskrętny typ schodów ma szerokość 348 cm i jest dopasowany do szerokości klatki schodowej o szerokości 351 cm.

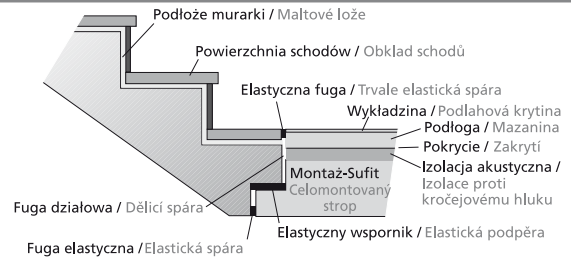
Typové označení:

U jednoramenných schodišť zatočených o polovinu a u jednoramenných schodišť zatočených dvakrát o čtvrtinu se typové označení vztahuje na šířku schodiště.

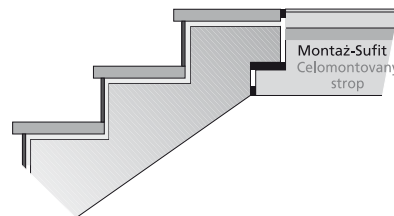
Příklad:

Typ schodiště 351 R = tento pravotočivý typ schodiště má šířku 348 cm a je určen pro světlou šířku schodiště 351 cm.

1 Połączenie schodów do sufitu - wejście Nápojení schodiště na celomontovaný strop – nástup



2 Połączenie schodów do sufitu - zejście Nápojení schodiště na celomontovaný strop – výstup



3 Wejście do piwnicy Nástup ve sklepe





Element-Schody z izolacją akustyczną Schöck

Teraz mogą Państwo zaoszczędzić wiele czasu i pieniędzy na budowie i zarazem uzyskać podwyższoną izolację dźwiękową. Schody elementowe z nową techniką tłumienia dźwięku Schöcka – są rozwiązaniem gotowym do zabudowania, które przygotowaliśmy dla Państwa. Elementy tłumiące dźwięk mogą Państwo sami zamocować na placówce budowy. Komplet włącznie z Tronsolenami Schöcka i płytami fugowymi Schöcka. Perfekcyjnie dopasowane do konkretnego przebiegu fugi i sytuacji na budowie.

Dzięki przebiegowi bez przerw i specjalnie do tego przygotowanemu występowi w płytach fugowych nie powstają żadne mostki dźwiękowe poprzez wszystkie zespoły budowy. To jest izolacja dźwiękowa, która bardzo prosto funkcjonuje.

■ Podwyższona izolacja akustyczna

Optymalna izolacja akustyczna dla elementów schodowych.

■ Żadne mostki dźwiękowe poprzez wszystkie etapy budowy!

Domy wielorodzinne z dużymi kłatkami schodowymi są szczególnie narażone na hałas. Elementy schodowe z izolacją akustyczną mają pozytywny wpływ na wszystkie odcinki i zespoły budowy.

■ Zadowoleni inwestorzy i użytkownicy!

Czy to projektant, inwestor albo użytkownik: podwyższona izolacja akustyczna spełnia wszelkiego rodzaju wymogi.

■ Bez poprawek!poprawek!

Wszystkie elementy schodowe posiadają wysoki stopień finiszu i mają gładkie nawierzchnie nadające się do tapetowania.



Prefa schodiště s kročejovou izolací od fy Schöck

Nyní můžete na stavbě ušetřit čas a peníze, a současně se spolehnout na vysokou kročejovou izolaci. Prefa schodiště s novou technologií ochrany před hlukem od fy Schöck – řešení hotové montáže, kde jsme pro Vás již připravili izolaci proti kročejovému hluku. Je třeba pouze ještě zabudovat izolační prvky ze strany stavby - Vámi. Kompletní včetně izolačních prvků Schöck Tronsolen® a spárových desek Schöck. Perfektně přizpůsobeno na konkrétní průběh spár a danou stavební situaci.

Díky průběhu bez mezer a speciálně vytvořenému přesahu spárových desek nemají akustické můstky již žádnou šanci – a to napříč všemi řemesly. Je to kročejová izolace, která prostě funguje!

■ Zvýšená kročejová izolace!

Optimální kročejová izolace pro prefa schodiště.

■ Žádné akustické můstky napříč všemi řemesly!

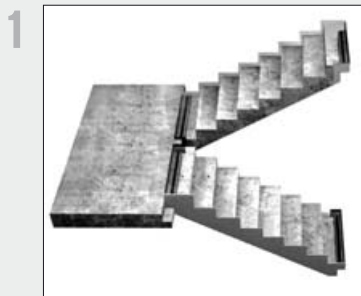
Domy s více nájemníky s velkými schodišti jsou obzvláště choulostivé na hluk. Prefa schodiště s kročejovou izolací působí napříč několika řemesly.

■ Spokojení stavebníci i uživatelé!

Ať již projektant, stavebník či uživatel: s vysokou kročejovou izolací lze uspokojit nejrůznější požadavky.

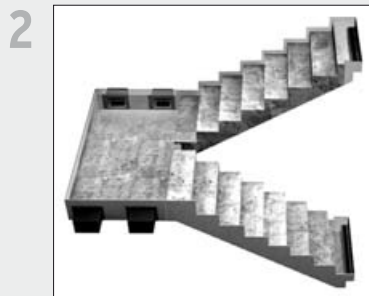
■ Žádné dodělávky!

Všechna prefa schodiště se vyznačují vysokou mírou konečné úpravy, a mají hladké podhledy umožňující tapetování.



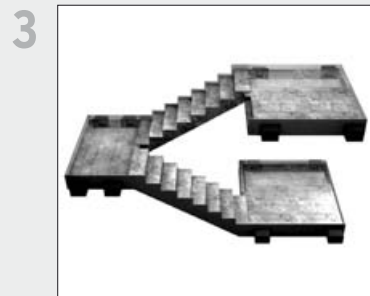
Bieg schodów z izolacją akustyczną stopni z Tronsolami F lub B i płytą fugową PL

Schodišťové rameno jako odhlučňené schodiště s prvky Tronsole F příp. B a spárovou deskou PL



Bieg schodów z półpiętrzem z izolacją akustyczną stopni

Schodišťové rameno a mezipodesta jako odhlučňené schodiště



Bieg schodów z półpiętrzem i głównym podestem jako izolacja akustyczna schodów

Schodišťové rameno a mezipodesta a hlavní podesta jako odhlučňené schodiště



Bieg schodów krętych z izolacją akustyczną

Zatočené schodišťové rameno jako odhlučňené schodiště



Schöck Tronsolen® Typ QW z płytą ognioochronną F 90

Schöck Tronsolen® typu QW s protipožární deskou F 90

Budowa podłogi

Bezproblemowe dostosowanie do różnych typów budowy podłogi

Wymagane wymiary Schodów

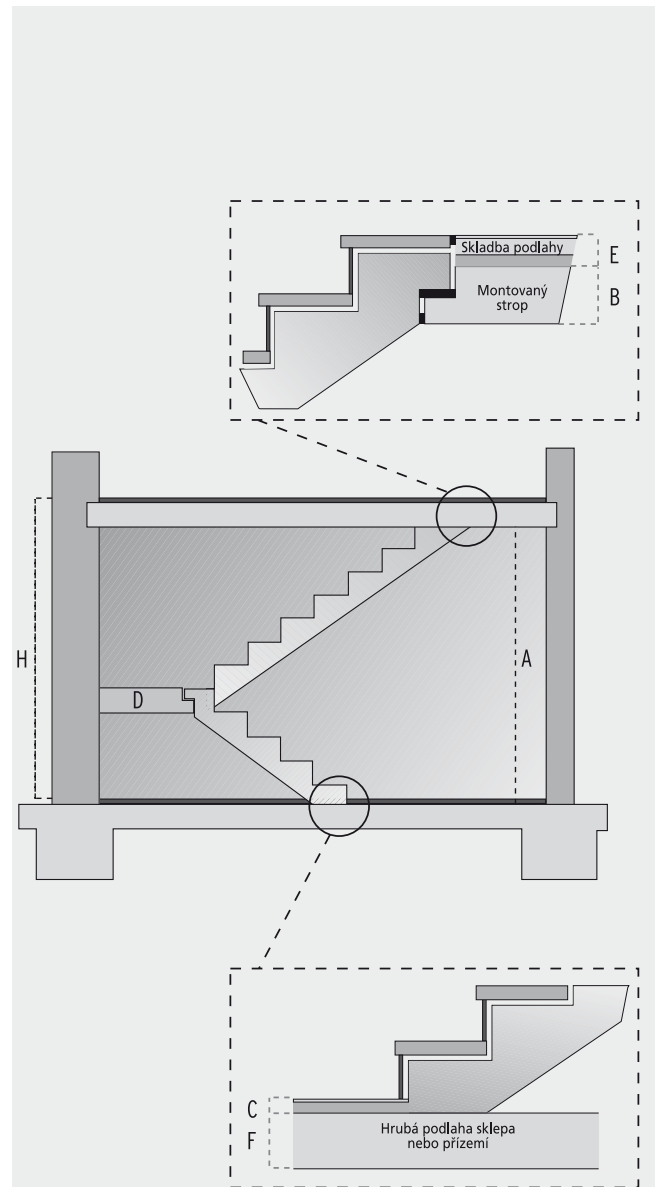
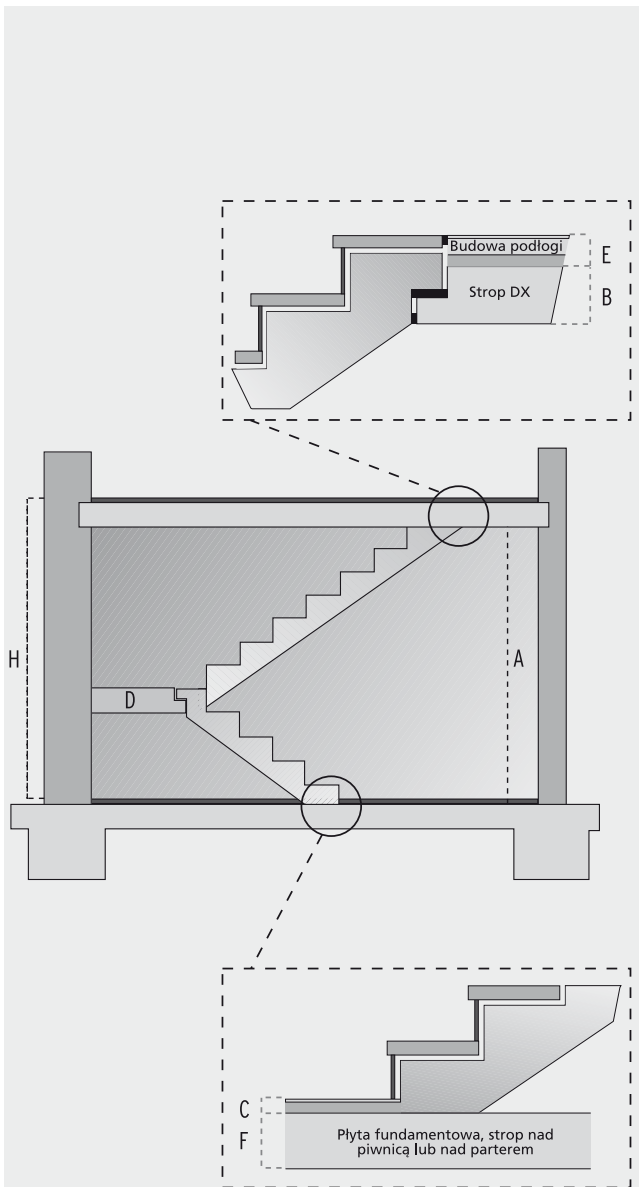
A	_____ cm
	Wysokość w świetle
B	_____ cm
	Grubość stropu
C	_____ cm
	Budowa podłogi na dole
D	_____ cm
	Budowa podłogi na podeście międzykondygnacyjnym (całkowita wysokość = izolacja + jastrych + okładzina górna)
E	_____ cm
	Budowa podłogi na górze
F	_____ cm
	Grubość stropu na dole (ewentualnie płyta fundamentowa)
G	_____ cm
	Okładzina na schodach
H	_____ cm
	Wysokość kondygnacji

Składba podłahy

Bezproblémové napojení na různé skladby podlah

Požadované rozměry schodiště

A	_____ cm
	Světlá výška hrubé stavby
B	_____ cm
	Tloušťka stropu
C	_____ cm
	Skladba spodní podlahy
D	_____ cm
	Skladba podlahy mezipodesty (celk. tloušťka = izolace + potěr + krytina)
E	_____ cm
	Skladba horní podlahy
F	_____ cm
	Tloušťka spodního stropu (může být též základová deska)
G	_____ cm
	Obklad stupňů
H	_____ cm
	Výška podlaží



Wysokość schodów/ - ciężar/ maksymalna wysokość stopni dla

Výšky/hmotnosti schodišť/max. výšky stupňů

schodów prostych bez uformowanych podestów

pro přímočará schodiště bez vytvarované podesty

Proste schody Dennerta są montowane jako jednobieżny wariant, mający wysokość jednego piętra:

- w 15-stu różnych związkach wysokości stopni
- szerokość stopnia od 75 cm bido 150 cm
- każdy bieg schodów jest jednocześnie możliwy z prawej jak i z lewej strony
- odporność pożarowa F 90 możliwa
- wysokość i długość wejścia i wyjścia jest obojętna, zależna od nawierzchni podłogi
- nadaje się do jedno- i wielobieżnych schodów
- izolacja akustyczna dzięki „miękkim” wspornikom
- osłony śrub do poręczy schodów od strony balustrady
- alternatywa: wmontowane specjalne osłony do zamocowania standardowych ochronnych osłon poręczy po otwartej stronie schodów
- obciążenie użytkowe 3,5 kN/m² lub 5,0 kN/m²

Dane wysokości schodów, ilość maksymalnych wysokości stopni i ciężar, umieszczone są w tabelach na poniższej podwójnej stronie.

Schody proste uzyskacie Państwo także z górnym i dolnym podestem. Tym samym możliwa jest także realizacja wielo-/ i przeciwbieżnych klatek schodowych.

Přímá schodišťová ramena Dennert se často montují jako jednoramenná varianta na výšce podlaží. Jsou k dostání v následujících volitelných variantách:

- s 15 různými poměry výšek stupňů
- šířka ramene variabilní od 75 cm do 150 cm
- každé schodišťové rameno může být jak pravotočivé, tak levotočivé
- je možná třída požární odolnosti F 90
- variabilní výška a délka nástupu a výstupu, podle skladby podlahy
- vhodné pro jedno- i víceramenná schodiště
- ochrana před hlukem díky „měkkému” uložení na konzolách
- závitová pouzdra k upevnění zábradlí na straně schodišťového zrcadla
- alternativně: zabudovaná speciální pouzdra k upevnění standardizovaných podpěr ochranného zábradlí na straně schodišťového zrcadla
- užitečné zatížení 3,5 kN/m² nebo 5,0 kN/m²

Údaje o výškách schodišť, počet maximálních výšek stupňů a hmotnosti jsou patrné z tabulek na těchto dvoustránkách.

Přímochará schodiště můžete mít samozřejmě také s horními a dolními podestami. Tak lze realizovat rovněž víceramenná a protisměrná schodiště.

Osiągalne wysokości schodów w metrach przy użytkowaniu danego obciążenia wynosi 3,5 i 5,0 kN/m² (Tłusty nadruk: Zamówienie tylko z podstawą piwniczną)

Dosažitelné výšky schodišť v m u užitečného zatížení schodiště od 3,5 do 5,0 kN/m² (Tučné písmo: dodává se jen se sklepní patou)

Wysokość stopni Stupně (výšky)	16 ⁶ / 29		17 / 27 ⁵		17 / 29		17 ² / 27 ⁵		17 ² / 29		17 ⁴ / 26		17 ⁴ / 27 ⁵		
	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	
3	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51 ⁵	0,51 ⁵	0,51 ⁵	0,51 ⁵	0,51 ⁵	0,51 ⁵	0,52	0,52	0,52	0,52
4	0,66 ⁵	0,66 ⁵	0,68	0,68	0,68	0,68	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69 ⁵	0,69 ⁵	0,69 ⁵	0,69 ⁵	
5	0,83	0,83	0,85	0,85	0,85	0,85	0,86	0,86	0,86	0,86	0,87	0,87	0,87	0,87	
6	0,99 ⁵	0,99 ⁵	1,02	1,02	1,02	1,02	1,03	1,03	1,03	1,03	1,04 ⁵	1,04 ⁵	1,04 ⁵	1,04 ⁵	
7	1,16	1,16	1,19	1,19	1,19	1,19	1,20 ⁵	1,20 ⁵	1,20 ⁵	1,20 ⁵	1,22	1,22	1,22	1,22	
8	1,33	1,33	1,36	1,36	1,36	1,36	1,37 ⁵	1,37 ⁵	1,37 ⁵	1,37 ⁵	1,39	1,39	1,39	1,39	
9	1,49	1,49	1,53	1,53	1,53	1,53	1,55	1,55	1,55	1,55	1,56 ⁵	1,56 ⁵	1,56 ⁵	1,56 ⁵	
10	1,66	1,66	1,70	1,70	1,70	1,70	1,72	1,72	1,72	1,72	1,74	1,74	1,74	1,74	
11	1,82 ⁵	1,82 ⁵	1,87	1,87	1,87	1,87	1,89	1,89	1,89	1,89	1,91 ⁵	1,91 ⁵	1,91 ⁵	1,91 ⁵	
12	1,99	1,99	2,04	2,04	2,04	2,04	2,06 ⁵	2,06 ⁵	2,06 ⁵	2,06 ⁵	2,09	2,09	2,09	2,09	
13	2,16	2,16	2,21	2,21	2,21	2,21	2,23 ⁵	2,23 ⁵	2,23 ⁵	2,23 ⁵	2,26	2,26	2,26	2,26	
14	2,32 ⁵	2,32 ⁵	2,38	2,38	2,38	2,38	2,41	2,41	2,41	2,41	2,43 ⁵	2,43 ⁵	2,43 ⁵	2,43 ⁵	
15	2,49	2,49	2,55	2,55	2,55	2,55	2,58	2,58	2,58	2,58	2,61	2,61	2,61	2,61	
16	2,65 ⁵	2,65 ⁵	2,72	2,72	2,72	2,72	2,75	2,75	2,75	2,75	2,78	2,78	2,78	2,78	
17	2,82	2,82	2,89	2,89	2,89	2,89	2,92	2,92	2,92	2,92	2,94⁵	2,94⁵	2,94⁵	2,94⁵	
18	2,99	-	3,06	-	3,06	-	3,10	3,10	3,10	-	-	-	-	-	
19	3,16	-	-	-	3,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Maksymalna wysokość stopni „n” bei d = zmienna (d = 12 - 14 - 16 - 18 - 20 cm) przy odporności pożarowej F 30 i F90 podestu

Max. výšky stupňů „n” při d = variabilní (d = 12 - 14 - 16 - 18 - 20 cm) u tříd požární odolnosti F 30 a F 90 u podepření podest.

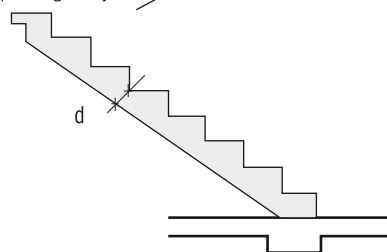
Maksymalna „n” przy Max. „n” při	16 ⁶ / 29		17 / 27 ⁵		17 / 29		17 ² / 27 ⁵		17 ² / 29		17 ⁴ / 26		17 ⁴ / 27 ⁵	
	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90
d = 12 cm	9	8	10	8	9	8	9	8	9	8	10	8	10	8
d = 14 cm	11	10	12	10	11	10	12	10	11	10	12	11	12	10
d = 16 cm	14	12	14	12	14	12	14	12	14	12	14	13	14	12
d = 18 cm	16	14	16	14	16	14	16	14	16	14	16	15	16	14
d = 20 cm	18	16	16	16	18	17	17	16	17	16	16	16	17	16

Wysokość schodów/ - ciężar/ maksymalna wysokość stopni dla

schodów prostych bez uformowanych podestów

Jednobieżne schody proste z podstawą piwniczną do podestu na płycie podłogowej

Jednoramenné přímé schodiště se sklepní patou k uložení na základovou desku

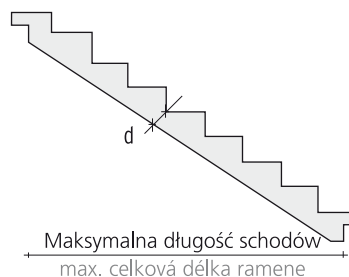


Výšky/hmotnosti schodišť/max. výšky stupňů

pro přímočará schodiště bez vytvarované podesty

Jednobieżne schody proste z podestem

jednoramenné přímé schodiště s podepřením podesty



Ciężar w kg w stosunku do długości schodów przy szerokości 1,00 m, różnorodność grubości stopni (d) i ich ilości
Hmotnosti v kg pro schodišťová ramena s šířkou ramene 1,00 m, různé tloušťky desek pod stupni (d) a počet stupňů (výšek)

Wysokość stopni Stupně (výšky)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d = 12	480	630	775	925	1075	1225	1375	1525	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d = 14	620	780	940	1105	1270	1430	1595	1760	1925	2090	2265	-	-	-	-	-	-
d = 16	695	875	1055	1235	1415	1595	1775	1955	2135	2315	2495	2675	2855	-	-	-	-
d = 18	765	960	1155	1355	1550	1745	1940	2135	2330	3525	2720	2720	3115	3310	-	-	-
d = 20	835	1050	1260	1475	1685	1895	2105	2315	2525	2735	2950	3165	3375	3585	3800	4010	4220

17 ⁶⁶ / 26		17 ⁶⁶ / 27 ⁵		18 / 26		18 / 27 ⁵		18 ²⁷ / 26		18 ⁵³ / 26		18 ⁸³ / 26		19 ² /23+19 ² /24	
F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90
0,53	0,53	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,56 ⁵	0,56 ⁵	0,57 ⁵	0,57 ⁵
0,71 ⁵	0,71 ⁵	0,71 ⁵	0,71 ⁵	0,72	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,74	0,74	0,75 ⁵	0,75 ⁵	0,77	0,77
0,88 ⁵	0,88 ⁵	0,88 ⁵	0,88 ⁵	0,90	0,90	0,90	0,90	0,91 ⁵	0,91 ⁵	0,92 ⁵	0,92 ⁵	0,94	0,94	0,96	0,96
1,06	1,06	1,06	1,06	1,08	1,08	1,08	1,08	1,09 ⁵	1,09 ⁵	1,11	1,11	1,13	1,13	1,15	1,15
1,23 ⁵	1,23 ⁵	1,23 ⁵	1,23 ⁵	1,26	1,26	1,26	1,26	1,28	1,28	1,30	1,30	1,32	1,32	1,34 ⁵	1,34 ⁵
1,41 ⁵	1,41 ⁵	1,41 ⁵	1,41 ⁵	1,44	1,44	1,44	1,44	1,46	1,46	1,48 ⁵	1,48 ⁵	1,50 ⁵	1,50 ⁵	1,53 ⁵	1,53 ⁵
1,59	1,59	1,59	1,59	1,62	1,62	1,62	1,62	1,64 ⁵	1,64 ⁵	1,67	1,67	1,69 ⁵	1,69 ⁵	1,73	1,73
1,76 ⁵	1,76 ⁵	1,76 ⁵	1,76 ⁵	1,80	1,80	1,80	1,80	1,82 ⁵	1,82 ⁵	1,82 ⁵	1,82 ⁵	1,88 ⁵	1,88 ⁵	1,92	1,92
1,94 ⁵	1,94 ⁵	1,94 ⁵	1,94 ⁵	1,98	1,98	1,98	1,98	2,00	2,00	2,04	2,04	2,07	2,07	2,11	2,11
2,12	2,12	2,12	2,12	2,16	2,16	2,16	2,16	2,19	2,19	2,22 ⁵	2,22 ⁵	2,26	2,26	2,30 ⁵	2,30 ⁵
2,29 ⁵	2,29 ⁵	2,29 ⁵	2,29 ⁵	2,34	2,34	2,34	2,34	2,37 ⁵	2,37 ⁵	2,41	2,41	2,45	2,45	2,49 ⁵	2,49 ⁵
2,47 ⁵	2,47 ⁵	2,47 ⁵	2,47 ⁵	2,52	2,52	2,52	2,52	2,56	2,56	2,59 ⁵	2,59 ⁵	2,63 ⁵	2,63 ⁵	2,69	2,69
2,65	2,65	2,65	2,65	2,70	2,70	2,70	2,70	2,74	2,74	2,78	2,78	2,82 ⁵	2,82 ⁵	2,88	2,88
2,82 ⁵	2,82 ⁵	2,82 ⁵	2,82 ⁵	2,88	2,88	2,88	2,88	2,92 ⁵	2,92 ⁵	2,96⁵	2,96⁵	3,01	3,01	3,07 ⁵	3,07 ⁵
3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	3,06	3,06	3,10	3,10	-	-	3,20	3,20	3,26	3,26
3,18	3,18	-	-	-	-	3,24	3,24	3,29	3,29	-	-	3,39	3,39	3,45	3,45
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

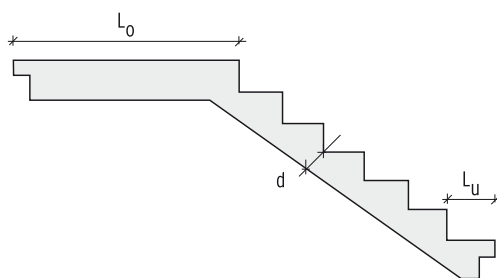
17 ⁶⁶ / 26		17 ⁶⁶ / 27 ⁵		18 / 26		18 / 27 ⁵		18 ²⁷ / 26		18 ⁵³ / 26		18 ⁸³ / 26		19 ² /23+19 ² /24	
F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90	F 30	F 90
10	8	10	8	10	8	10	8	10	8	10	8	10	8	10	9
12	11	12	10	12	11	12	10	12	11	12	11	12	11	12	11
14	13	14	12	14	13	13	12	14	13	14	13	14	13	15	13
16	15	16	14	15	15	16	14	16	15	15	15	16	15	16	16
16	16	16	16	15	15	17	16	17	16	15	15	17	16	17	17

Przegląd typów

Jednobieżne schody proste z uformowanym podestem górnym

Dl_g = uformowany podest górny
 Dl_d = dolna długość
 $Dl_g + Dl_d = Dl_c$

a = wejście
 s = wysokość stopni
 U = ilość stopni
 d = grubość stopni
 lt = osiągalna wysokość schodów
 lg = maksymalna długość podestu
 maksymalna długość podestu górnego od Dl_g maksymalna = 1,82 m



L_o = vytvarovaná horní podesta
 L_u = vytvarovaná dolní podesta
 $L_o + L_u = L_g$

a = nášlap
 s = stupeň (výška)
 U = počet stupňů (výšek)
 d = tloušťka schodiště
 lt = dosažitelná výška schodiště
 lg = max. délka podesty
 max. délka horní podesty
 $l_{o\max} = 1,82$ m

Proste schody Dennerta z uformowanym górnym podestem są montowane z reguły w przeciwbieżnych klatkach schodowych. Podobnie jak wszystkie inne schody proste, można je uzyskać w następujących wariantach:

- długość górnego uformowanego podestu do maks. 1,82 m (spójrz na powyższą legendę)
- w 15-stu różnych stosunkach wysokość stopni
- zmienna szerokość od 75 cm do 150 cm
- możliwość zamówienia biegu schodów prawo- i lewoskrętnych z widocznego betonu
- możliwość odporności pożarowej F 90
- wysokość i długość wejścia i wyjścia jest obojętna, zależna od nawierzchni podłogi
- nadaje się do jedno- i wielobieżnych schodów
- izolacja akustyczna dzięki „miękkim” wspornikom
- osłony śrub do poręczy schodów od strony balustrady
- alternatywa: wmontowane specjalne osłony do zamocowania standardowych ochronnych osłon poręczy po otwartej stronie schodów
- obciążenie użytkowe 3,5 kN/m² lub 5,0 kN/m²

Dane wysokości schodów, ilość maksymalna stopni i ciężar, wycytacie Państwo z tabeli na stronie 8 i 9.

Přímočará schodiště Dennert s vytvarovanou horní podestou se většinou montují do protisměrných schodišť. Jsou k dostání stejně jako všechna ostatní přímočará schodiště v následujících volitelných variantách:

- délka horní vytvarované podesty max. do 1,82 m (viz legendu výše)
- s 15 různými poměry výšek stupňů
- šířka ramene variabilní od 75 cm do 150 cm
- každé schodišové rameno lze dodat jak pravé, tak i levé z pohledového betonu
- je možná třída požární odolnosti F 90
- variabilní výška a délka nástupu a výstupu, podle skladby podlahy
- vhodné pro jedno- i víceramenná schodiště
- ochrana před hlukem díky „měkkému” uložení na konzolách
- závitová pouzdra k upevnění zábradlí na straně schodišového zrcadla
- alternativně: zabudovaná speciální pouzdra k upevnění standardizovaných podpěr ochranného zábradlí na straně schodišového zrcadla
- užitečné zatížení 3,5 kN/m² nebo 5,0 kN/m²

Údaje o výškách schodišť, počet maximálních výšek stupňů a hmotnosti jsou patrné z tabulek na straně 8 a 9.

Tabela obowiązuje wszystkie stosunki wysokości stopni (dane odpowiadają grubości danego stopnia) o szerokości 100 cm) o odporności Tabulka platí pro všechny poměry výšek stupňů (údaje se vztahují na sílu desek pod stupni 100 cm)

Pożarowej F 30 / Třída požární odolnosti F 30

Grubość stopnia Tloušťka desek pod stupni		d = 12 cm				d = 14 cm				d = 16 cm				d = 18 cm				d = 20 cm			
Wejście a w cm Nášlap a v cm		29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24
Minimalna wysokość stopni s min. st. s		2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	5	5	7	7	7	7	9	9	9	9
Długość w m lg v m		3,12	3,12	3,12	3,12	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64
Ciężar w kg hmotnost v kg		2300	2350	2350	2400	2760	2770	2770	2930	3180	3365	3360	3330	3880	3860	3840	3790	4450	4415	4385	4310
Maksymalna wysokość stopni s max. st. s		9	9	9	10	11	11	11	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	16	16	16
Długość w m lg v m		0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	1,04	1,30	1,30	1,56
Ciężar w kg hmotnost v kg		1690	1680	1670	1760	2200	2170	2145	2230	2770	2730	2880	2770	3400	3350	3500	3365	4080	4210	4150	4195

Pożarowej F 90 / Třída požární odolnosti F 90

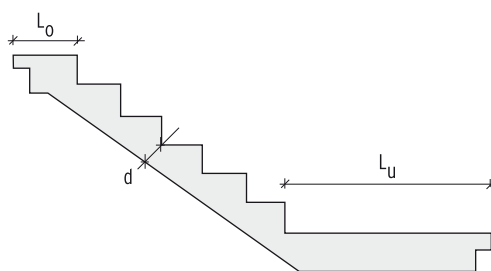
Grubość stopnia Tloušťka desek pod stupni		d = 12 cm				d = 14 cm				d = 16 cm				d = 18 cm				d = 20 cm			
Minimalna wysokość stopni s min. st. s		2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	5	5	5	5	7	7	7	8
Długość w m lg v m		2,60	2,60	2,60	2,60	3,38	3,38	3,38	3,38	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64
Ciężar w kg hmotnost v kg		1950	1955	1960	1960	2570	2570	2575	2575	2990	2990	2990	2980	3460	3450	3440	3405	3995	2970	3950	4100
Maksymalna wysokość stopni s max. st. s		7	7	8	8	9	10	10	10	11	12	12	12	13	14	14	15	16	16	16	16
Długość w m lg v m		0,78	1,04	0,78	0,78	1,04	0,78	0,78	0,78	1,04	0,78	0,78	1,04	1,04	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	1,04
Ciężar w kg hmotnost v kg		1380	1560	1510	1465	2040	2000	1980	1910	2575	2540	2510	2630	3180	3145	3100	3175	3880	3820	3760	3820

Przegląd typów

Jednobieżne schody proste z uformowanym podestem dolnym

D_{lg} = górna długość
 D_{ld} = uformowany podest dolny
 $D_{lg} + D_{ld} = D_{lc}$

a = wejście
 s = wysokość stopni
 U = ilość stopni
 d = grubość stopni
 l_t = osiągalna wysokość schodów
 l_g = maksymalna długość podestu
 maksymalna długość podestu górnego od D_{lg} maksymalna = 1,82 m



Přehled typů

jednoramenná přímá schodiště s vytvarovanou dolní podestou

L_o = délka horní hlavy
 L_u = vytvarovaná dolní podesta
 $L_o + L_u = L_g$

a = nášlap
 s = stupeň (výška)
 U = počet stupňů (výšek)
 d = tloušťka schodiště
 l_t = dosažitelná výška schodiště
 l_g = max. délka podesty
 max. délka horní podesty $l_{o_{max}} = 1,82$ m

Proste schody Dennerta z uformowanym górnym podestem są montowane z reguły w przeciwbieżnych klatkach schodowych. Podobnie jak wszystkie inne schody proste, można je uzyskać w następujących wariantach

- długość maksymalna dolnego uformowanego podestu 1,82 m (spójrz na powyższą legendę)
- w 15-stu różnych stosunkach wysokość stopni
- zmienna szerokość od 75 cm do 150 cm
- możliwość zamówienia biegu schodów prawo- i lewoskrętnych z widocznego betonu
- możliwość odporności pożarowej F 90
- wysokość i długość wejścia i wyjścia jest obojętna, zależna od nawierzchni podłogi
- nadaje się do jedno- i wielobieżnych schodów
- izolacja akustyczna dzięki „miękkim” wspornikom
- osłony śrub do poręczy schodów od strony balustrady
- alternatywa: wmontowane specjalne osłony do zamocowania standardowych ochronnych osłon poręczy po otwartej stronie schodów
- obciążenie użytkowe 3,5 kN/m² lub 5,0 kN/m²

Dane wysokości schodów, ilość maksymalna stopni i ciężar, wyczytacie Państwo z tabeli na stronie 8 i 9.

Proste schody Dennerta z uformowanym górnym podestem są montowane z reguły w przeciwbieżnych klatkach schodowych. Podobnie jak wszystkie inne schody proste, można je uzyskać w następujących wariantach

- długość maksymalna dolnego uformowanego podestu 1,82 m (spójrz na powyższą legendę)
- w 15-stu różnych stosunkach wysokość stopni
- zmienna szerokość od 75 cm do 150 cm
- możliwość zamówienia biegu schodów prawo- i lewoskrętnych z widocznego betonu
- możliwość odporności pożarowej F 90
- wysokość i długość wejścia i wyjścia jest obojętna, zależna od nawierzchni podłogi
- nadaje się do jedno- i wielobieżnych schodów
- izolacja akustyczna dzięki „miękkim” wspornikom
- osłony śrub do poręczy schodów od strony balustrady
- alternatywa: wmontowane specjalne osłony do zamocowania standardowych ochronnych osłon poręczy po otwartej stronie schodów
- obciążenie użytkowe 3,5 kN/m² lub 5,0 kN/m²

Dane wysokości schodów, ilość maksymalna stopni i ciężar, wyczytacie Państwo z tabeli na stronie 8 i 9.

Tabela obowiązuje wszystkie stosunki wysokości stopni (dane odpowiadają grubości danego stopnia o szerokości 100 cm) o odporności Tabulka platí pro všechny poměry výšek stupňů (údaje se vztahují na sílu desek pod stupni 100 cm)

Pożarowej F 30 / Třída požární odolnosti F 30

Grubość stopnia Tloušťka desek pod stupni	d = 12 cm				d = 14 cm				d = 16 cm				d = 18 cm				d = 20 cm			
Wejście a w cm Nášlap a v cm	29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24
Minimalna wysokość stopni s min. st. s	2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	5	5	7	7	7	7	9	9	9	9
Długość w m lg v m	3,12	3,12	3,12	3,12	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64
Ciężar w kg hmotnost v kg	2300	2350	2350	2400	2760	2770	2770	2930	3180	3365	3360	3330	3880	3860	3840	3790	4450	4415	4385	4310
Maksymalna wysokość stopni s max. st. s	9	9	9	10	11	11	11	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	16	16	16
Długość w m lg v m	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	1,04	1,30	1,30	1,56
Ciężar w kg hmotnost v kg	1690	1680	1670	1760	2200	2170	2145	2230	2770	2730	2880	2770	3400	3350	3500	3365	4080	4210	4150	4195

Pożarowej F 90 / Třída požární odolnosti F 90

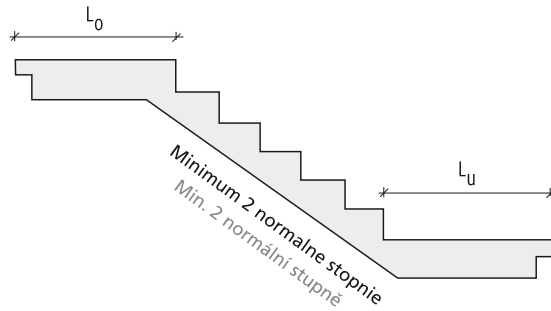
Grubość stopnia Tloušťka desek pod stupni	d = 12 cm				d = 14 cm				d = 16 cm				d = 18 cm				d = 20 cm			
Minimalna wysokość stopni s min. st. s	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	5	5	5	5	7	7	7	8
Długość w m lg v m	2,60	2,60	2,60	2,60	3,38	3,38	3,38	3,38	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64
Ciężar w kg hmotnost v kg	1950	1955	1960	1960	2570	2570	2575	2575	2990	2990	2990	2980	3460	3450	3440	3405	3995	2970	3950	4100
Maksymalna wysokość stopni s max. st. s	7	7	8	8	9	10	10	10	11	12	12	12	13	14	14	15	16	16	16	16
Długość w m lg v m	0,78	1,04	0,78	0,78	1,04	0,78	0,78	0,78	1,04	0,78	0,78	1,04	1,04	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	1,04
Ciężar w kg hmotnost v kg	1380	1560	1510	1465	2040	2000	1980	1910	2575	2540	2510	2630	3180	3145	3100	3175	3880	3820	3760	3820

Przegląd typów

Jednobieżne schody proste z uformowanym podestem górnym i dolnym

D_{lg} = uformowany podest górny
D_{ld} = uformowany podest dolny
D_{lg} + D_{ld} = D_{lc}

- a = wejście
- s = wysokość stopni
- U = ilość stopni
- d = grubość stopni
- l_t = osiągalna wysokość schodów
- l_g = maksymalna długość podestu
- od D_{lg} maksyma l_{na} = 1,82 m
- Są możliwe:
d_lmax = 1,82 m
d_dmax = 1,82 m
d_{lc}max = 3,64 m



Proste schody Dennerta z uformowanym górnym i dolnym podestem są montowane z reguły w przeciwbieżnych klatkach schodowych. Podobnie jak wszystkie inne schody proste, można je uzyskać w następujących wariantach:

- długość maksymalna całkowita uformowanych podestów 3,12 m
- w 15-stu różnych stosunkach wysokość stopni
- zmienna szerokość od 75 cm do 150 cm
- możliwość zamówienia biegu schodów prawo- i lewoskrętnych z widocznego betonu
- możliwość odporności pożarowej F 90
- wysokość i długość wejścia i wyjścia jest obojętna, zależna od nawierzchni podłogi
- nadaje się do jedno- i wielobieżnych schodów
- izolacja akustyczna dzięki „miękkim” wspornikom
- osłony śrub do poręczy schodów od strony balustrady
- alternatywa: wmontowane specjalne osłony do zamocowania standardowych ochronnych osłon poręczy po otwartej stronie schodów
- obciążenie użytkowe 3,5 kN/m² lub 5,0 kN/m²

Dane wysokości schodów, ilość maksymalna stopni i ciężar, wyczytacie Państwo z tabeli na stronie 8 i 9.

Přehled typů

Jednoramenná přímá schodiště s vytvarovanou horní a dolní podestou

L_o = vytvarovaná horní podesta
L_u = vytvarovaná dolní podesta
L_o + L_u = L_g

- a = nášlap
- s = stupeň (výška)
- U = počet stupňů (výšek)
- d = tloušťka schodiště
- l_t = dosažitelná výška schodiště
- l_g = max. délka podesty
- následující délky podest jsou možné:
l_omax = 1,82 m
l_umax = 1,82 m
l_gmax = 3,64 m

Přímočará schodiště Dennert s horní a dolní vytvarovanou podestou se většinou montují do protisměrných schodišť. Jsou k dostání stejně jako všechna ostatní přímočará schodiště v následujících volitelných variantách:

- celková délka vytvarované podesty max. až 3,12 m
- s 15 různými poměry výšek stupňů
- šířka ramene variabilní od 75 cm do 150 cm
- každé schodištvé rameno lze dodat jak pravé, tak i levé z pohledového betonu
- je možná třída požární odolnosti F 90
- variabilní výška a délka nástupu a výstupu, podle skladby podlahy
- vhodné pro jedno- i víceramenná schodiště
- ochrana před hlukem díky „měkkému” uložení na konzolách
- závitová pouzdra k upevnění zábradlí na straně schodištvého zrcadla
- alternativně: zabudovaná speciální pouzdra k upevnění standardizovaných podpěr ochranného zábradlí na straně schodištvého zrcadla
- užitečné zatížení 3,5 kN/m² nebo 5,0 kN/m²

Údaje o výškách schodišť, počet maximálních výšek stupňů a hmotnosti jsou patrné z tabulek na straně 8 a 9.

Tabela obowiązuje wszystkie stosunki wysokości stopni (dane odpowiadają grubości danego stopnia o szerokości 100 cm) o odporności Tabulka platí pro všechny poměry výšek stupňů (údaje se vztahují na sílu desek pod stupni 100 cm)

Pożarowej F 30 / Třída požární odolnosti F 30

Grubość stopnia Tloušťka desek pod stupni	d = 12 cm				d = 14 cm				d = 16 cm				d = 18 cm				d = 20 cm			
Wejście a w cm Nášlap a v cm	29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24	29	27 ⁵	26	24
Minimalna wysokość stopni s min. st. s	2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	5	5	7	7	7	7	9	9	9	9
Długość w m lg v m	3,12	3,12	3,12	3,12	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64
Ciężar w kg hmotnost v kg	2300	2350	2350	2400	2760	2770	2770	2930	3180	3365	3360	3330	3880	3860	3840	3790	4450	4415	4385	4310
Maksymalna wysokość stopni s max. st. s	9	9	9	10	11	11	11	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	16	16	16
Długość w m lg v m	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	1,04	1,30	1,30	1,56
Ciężar w kg hmotnost v kg	1690	1680	1670	1760	2200	2170	2145	2230	2770	2730	2880	2770	3400	3350	3500	3365	4080	4210	4150	4195

Pożarowej F 90 / Třída požární odolnosti F 90

Grubość stopnia Tloušťka desek pod stupni	d = 12 cm				d = 14 cm				d = 16 cm				d = 18 cm				d = 20 cm			
Minimalna wysokość stopni s min. st. s	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	5	5	5	5	7	7	7	8
Długość w m lg v m	2,60	2,60	2,60	2,60	3,38	3,38	3,38	3,38	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64
Ciężar w kg hmotnost v kg	1950	1955	1960	1960	2570	2570	2575	2575	2990	2990	2990	2980	3460	3450	3440	3405	3995	2970	3950	4100
Maksymalna wysokość stopni s max. st. s	7	7	8	8	9	10	10	10	11	12	12	12	13	14	14	15	16	16	16	16
Długość w m lg v m	0,78	1,04	0,78	0,78	1,04	0,78	0,78	0,78	1,04	0,78	0,78	1,04	1,04	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	1,04
Ciężar w kg hmotnost v kg	1380	1560	1510	1465	2040	2000	1980	1910	2575	2540	2510	2630	3180	3145	3100	3175	3880	3820	3760	3820

Wariant z podestem góra / dół Specjalny szalunek prostobieżnych

Montaż z maksymalną długością podestu i wysokością stopni

Problem:

Ilość życzonych stopni n jest znana i długość całkowita L_g (dł_c) górnego/ lub dolnego podestu (obojętnie jaki jest stosunek góry i dołu) została zaprojektowana według wielkości klatki schodowej. Dzięki tabeli możecie Państwo wybrać grubość d danej schody w modelu klasy F30!

Proste biegi schodów dają się wyprodukować z 18 stopniami. Potrzebną grubość stopnia schody możecie Państwo wyczytać z poniższej tabeli.

Z powodu statyki zwiększa się długość dolnych i górnych stopni, tym samym ich ilość.

Varianta s horní / dolní podestou Speciální bednění přímočaré

Montáž s max. délkou podesty a max. stupněm (výškou)

Problém:

Počet požadovaných stupňů (výšek) n je znám, a celková délka L_g horní a/nebo dolní podesty (je zcela jedno, jak se chová poměr horní k dolní) je určen velikostí schodiště. Díky této tabulce vidíte požadované síly desek pod stupni d u provedení v F30!

Přímá schodišťová ramena lze zhotovit až s 18 stupni.

Potřebná síla desek pod stupni je patrná z níže uvedené tabulky.

Ze statických důvodů se délka dolní a horní podesty snižuje s přibývajícím počtem stupňů.

Grubość powierzchni stopnia $d = 12$ cm Síla desek pod stupni $d = 12$ cm	l_g (dł _c) (m) l_g (m)	0,78	1,04	1,30	1,56	1,82	2,08	2,34	2,60	2,86	3,12	3,38	3,64
potrzebna przy: bude min. zapotřebí při:	maks. n max. n	7	6	6	5	4	3	3	2	-	-	-	-
Grubość powierzchni stopnia $d = 14$ cm Síla desek pod stupni $d = 14$ cm	l_g (dł _c) (m) l_g (m)	0,78	1,04	1,30	1,56	1,82	2,08	2,34	2,60	2,86	3,12	3,38	3,64
potrzebna przy: bude min. zapotřebí při:	maks. n max. n	9	9	8	7	6	5	5	4	3	2	2	-
Grubość powierzchni stopnia $d = 16$ cm Síla desek pod stupni $d = 16$ cm	l_g (dł _c) (m) l_g (m)	0,78	1,04	1,30	1,56	1,82	2,08	2,34	2,60	2,86	3,12	3,38	3,64
potrzebna przy: bude min. zapotřebí při:	maks. n max. n	11	11	10	9	8	8	7	6	5	4	4	3
Grubość powierzchni stopnia $d = 18$ cm Síla desek pod stupni $d = 18$ cm	l_g (dł _c) (m) l_g (m)	0,78	1,04	1,30	1,56	1,82	2,08	2,34	2,60	2,86	3,12	3,38	3,64
potrzebna przy: bude min. zapotřebí při:	maks. n max. n	13	13	12	11	10	10	9	8	7	7	6	5
Grubość powierzchni stopnia $d = 20$ cm Síla desek pod stupni $d = 20$ cm	l_g (dł _c) (m) l_g (m)	0,78	1,04	1,30	1,56	1,82	2,08	2,34	2,60	2,86	3,12	3,38	3,64
potrzebna przy: bude min. zapotřebí při:	maks. n max. n	16	15	14	13	12	12	11	10	9	9	8	7

Specjalny szalunek do schodów prostych / Speciální bednění pro přímá schodiště

Dane techniczne /
Technické údaje

Szerokość (wartość podana) Šířka ramene (jmenovitá hodnota)	3,00 m
Długość podestu górnego i dolnego Délka horní a dolní podesty	2,00 m
Maksymalna długość użytkowa od dołu Max. užitečná délka podhledu	5,50 m
Maksymalna standardowa ilość stopni Max. počet normálních stupňů	15
Maksymalna możliwa ilość stopni Max. možný počet stupňů	18
Odcinek skřetu Úhlový rozsah	26° - 39°
Odpowiednia wysokość stopnia Odpovídající rozsah výšek stupňů	160 - 200 mm
Odpowiednia szerokość stopnia Odpovídající nášlapný rozsah	250 - 320 mm

Ze schodów z prostym biegiem:

- bez podestu
- z górnym podestem
- z dolnym podestem
- z górnym i dolnym podestem

ma się możliwość różnych kombinacji.

Zależnie od realnej predyspozycji klatki schodowej możemy dopasować praktycznie każde optymalne rozwiązanie.

Po skonsultowaniu z naszymi doradcami technicznymi możliwe jest wykonanie specjalnego projektu!

Z přímočarých schodišť:

- bez podesty
- s horní podestou
- s dolní podestou
- s horní a dolní podestou

Ize sestavit různé možnosti kombinací.

Podle daných podmínek schodiště na straně stavby tak lze téměř vždy najít nějaké optimální řešení.

Po dohodě s našim oddělením statiky jsou možná také speciální provedení!

1 przykład:
Schody lewe wykonane jako dwubieżne schody kręte z półpięciem

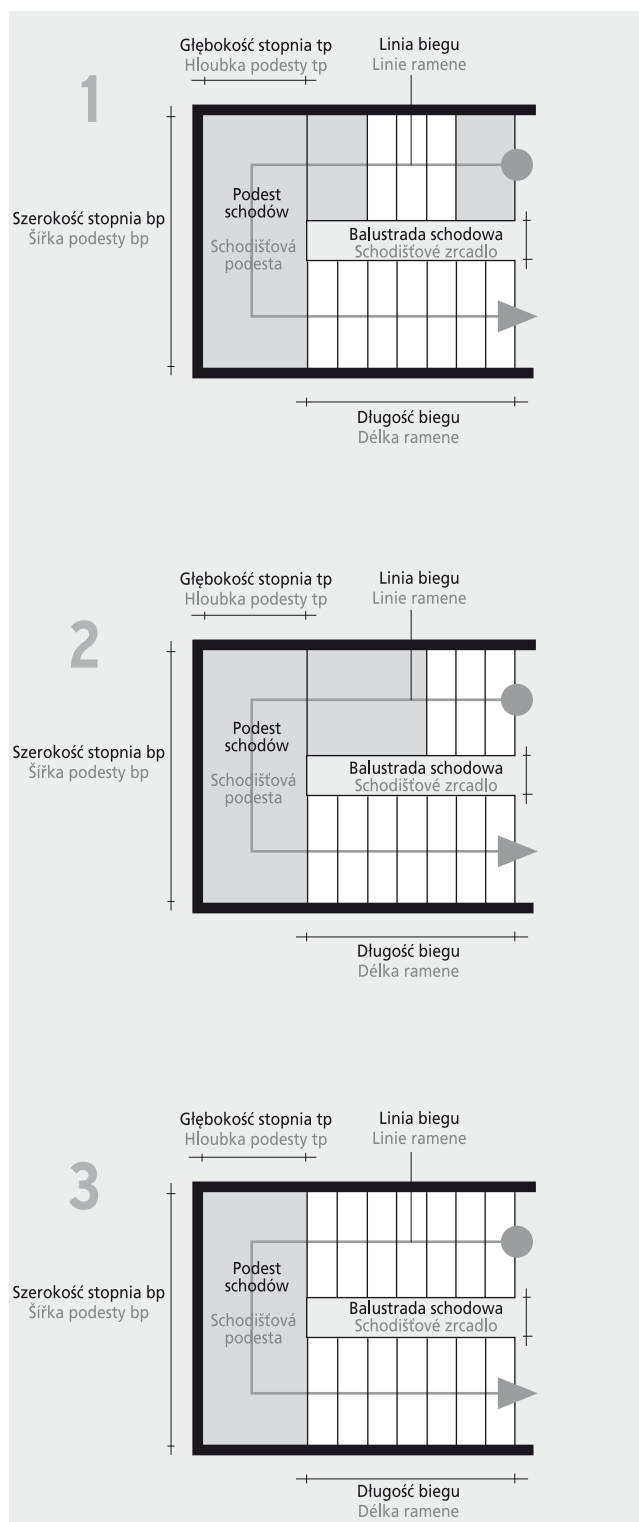
Príklad:
Levé schodiště provedené jako dvouramenné zalomené schodiště s mezipodestou

2 przykład:
Schody lewe wykonane jako dwubieżne schody kręte z prostym elementem i półpięciem

Príklad:
Levé schodiště provedené jako dvouramenné zalomené schodiště s jednou přímou částí a mezipodestou

3 przykład:
Schody lewe wykonane jako dwubieżne schody kręte z dwoma prostymi elementami i półpięciem

Príklad:
Levé schodiště provedené jako dvouramenné zalomené schodiště se dvěma přímými částmi a mezipodestou

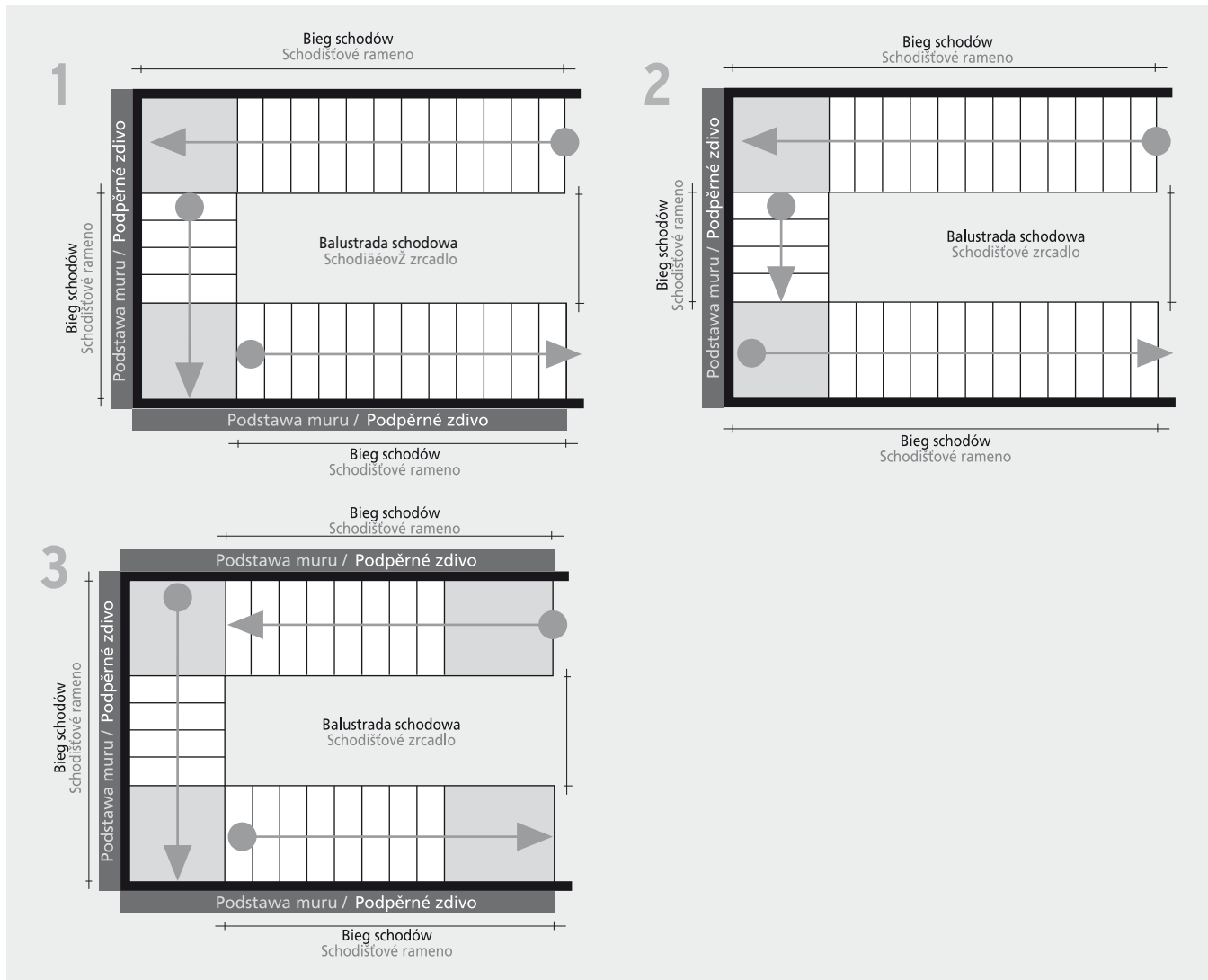


Przykłady montażu schodów prostych

Różnorodność kombinacji

Příklady montáže pro přímočará schodiště

různé možnosti kombinací



Przykład:
Schody lewe wykonane jako trójbieżne schody podwójnie kręte z półpiętrzem.
Długość odcinków z ilością stopni jest tu zmienna.

Príklad:
Levé schodiště provedené jako tříramenné, dvakrát zalomené schodiště s mezipodestami.
Délky ramen s počtem stupňů jsou zde variabilní.



Montáž pólpiętra

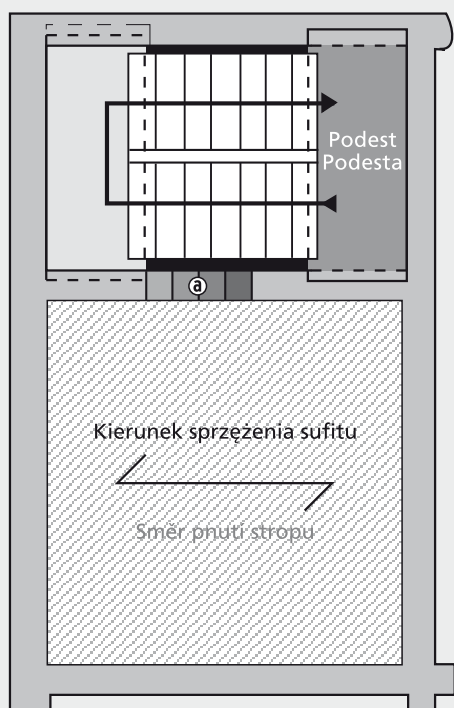
Montáž podestu pólpiętra w jednobieźnych schodach prostych bez wsporników izolacji akustycznych

Montáž mezipodesty

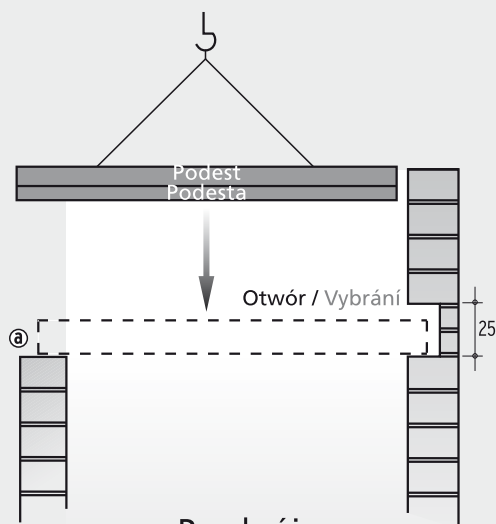
Instalace mezipodesty pro jednoramenné přímé schodišťové prvky bez odhlučňovacích konzol

- Przypadek 1
- Sufit leży równoległe do pionu ściany podpierającej
 - Strop leží rovnoběžně s podélnou stěnou stropního prostoru

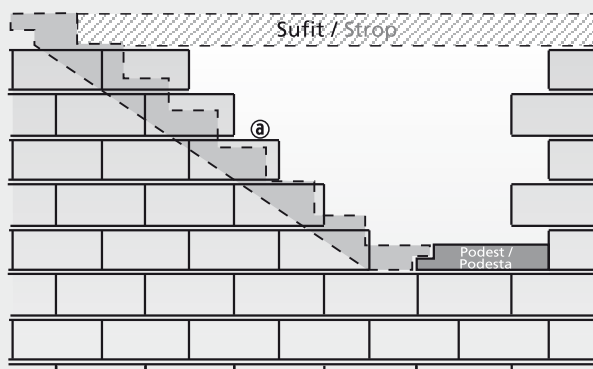
Ⓐ = Występ / Odstupňování



Wygląd z góry
Pohled shora



Przekrój
Průřez



Wygląd z boku
Pohled z boku

Montaż półpiętra

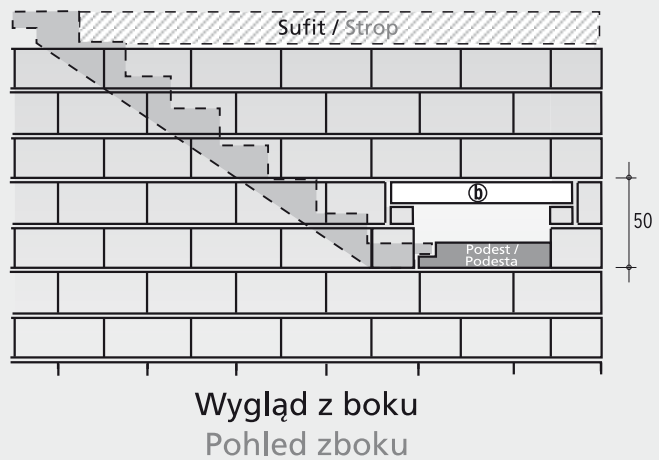
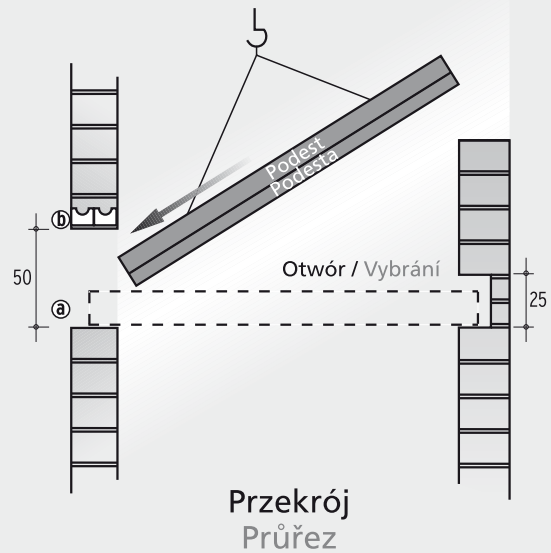
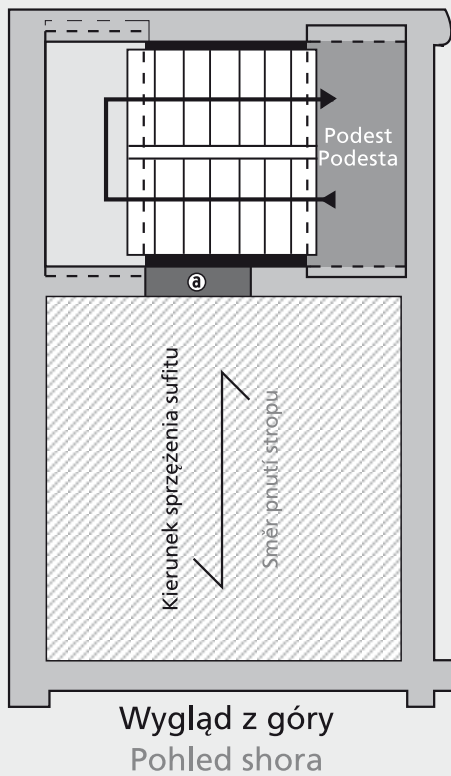
Montaż podestu półpiętra w jednoramennych schodach prostych bez wsporników izolacji akustycznych

Montáž mezipodesty

Instalace mezipodesty pro jednoramenné přímé schodišťové prvky bez odhlučňovacích konzol

Przypadek 2: Sufit leży na ścianie podpierającej
Případ 2: Strop leží na podélné stěně stropního prostoru

- Ⓐ = Qtwór / Vybrání
- Ⓑ = Podpora / Překlad



Wysokość Schodów/ - ciężar

1/4 kręczone schody

1 x 1/4 kręczone schody nadają się w pomieszczeniach małych. Te schody otrzymacie Państwo w następujących wariantach:

- w 6 różnych stosunkach wysokość stopni
- możliwe przy wysokości piętra do 3,20 m
- możliwa odporność pożarowa F 90
- możliwe trzypiętne montażowe od tyłu lub z boku
- możliwe zamontowanie na płycie podłogowej
- wysokość i długość wejścia i wyjścia jest obojętna, zależna od nawierzchni podłogi
- możliwość zamówienia lewo- i prawostrzecznych

Výšky/hmotnosti schodišť

Schodiště zatočená o čtvrtinu

Schodišťová ramena zatočená na nástupu jednou o čtvrtinu jsou vhodná všude tam, kde je k dispozici málo místa. Tato schodiště lze dodat v následujících volitelných variantách:

- s 6 různými poměry výšek stupňů
- možné jsou výšky podlaží až do 3,20 m
- je možná třída požární odolnosti F 90
- podpěrné čepy jsou možné vzadu nebo z boku
- je možné uložení na základovou desku
- variabilní výška a délka nástupu a výstupu, podle skladby podlahy
- lze dodat jako pravotočivé, i jako levotočivé

Wykonalna wysokość schodów (w schodach piwnicznych możliwość do maksymalna 19 stopni)

Dosažitelné výšky schodišť (u schodišť do sklepa je možných max. 19 stupňů)

Wysokość stopni Stupeň (výška)	17,40 cm	17,66 cm	18,00 cm	18,26 cm	18,53 cm	18,83 cm
Ilość stopni osiągalna Počet stupňů	Wysokość schodów w m / Dosažitelná výška schodiště v m					
18	3,13	3,18	3,24	3,285	3,335	3,39
17	2,955	3,00	3,06	3,105	3,15	3,20
16	2,78	2,825	2,88	2,92	2,965	3,01
15	2,605	2,65	2,70	2,74	2,78	2,825
14	2,43	2,47	2,52	2,555	2,595	2,635
13	2,26	2,295	2,34	2,375	2,41	2,45
12	-	-	2,16	2,19	2,225	2,26

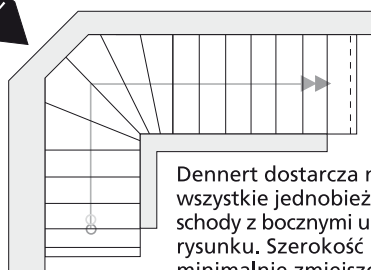
Głębokość stopnia zawsze 26 cm, szerokość stopnia 100cm / Nášlap vždy 26 cm, šířka ramene 100 cm

Cíężar schodów (aby zaplanować potrzebę pomocy dźwigu) / Hmotnosti schodišť (k určení potřebného jeřábu)

Wysokość stopni Stupeň (výška)	17,4 cm	17,66 cm	18,0 cm	18,26 cm	18,53 cm	18,83 cm
Ilość stopni osiągalna Počet stupňů	osiągalna Wysokość schodów w m / Hmotnost schodišťového ramene (kg)					
18	3400	3400	3500	3500	3500	3500
17	3200	3200	3300	3300	3300	3300
16	3000	3000	3100	3100	3100	3100
15	2800	2800	2900	2900	2900	2900
14	2600	2600	2700	2700	2700	2700
13	2400	2400	2500	2500	2500	2500
12	-	-	2300	2300	2300	2300

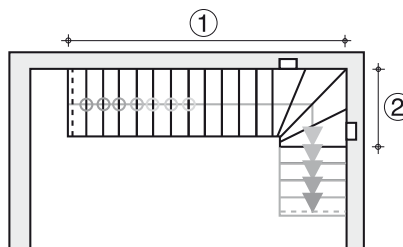
Głębokość stopnia zawsze 26 cm, szerokość stopnia 100cm / Nášlap vždy 26 cm, šířka ramene 100 cm

Nowości!
Novinka!

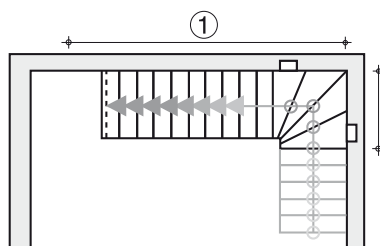


Dennert dostarcza na życzenie wszystkie jednobieżne 1/4 kręczone schody z bocznymi ukosami według rysunku. Szerokość biegu zostaje minimalnie zmniejszona.
Specjalne elementy w jednobieżnych 1/4 schodach krętych

Dennert dodá na přání všechna jednoramenná schodiště zatočená o čtvrtinu se zkosenými rohy dle nákresu. Šířka ramene se přitom nepatrně zmenší.
Speciální zkosení pro jednoramenná schodiště zatočená o čtvrtinu



- ① Možná délka maximálně 4,26 m
 - ② Minimální délka 1,14 m
- Délka ① možná max. do 4,26 m
Délka ② min. 1,14 m

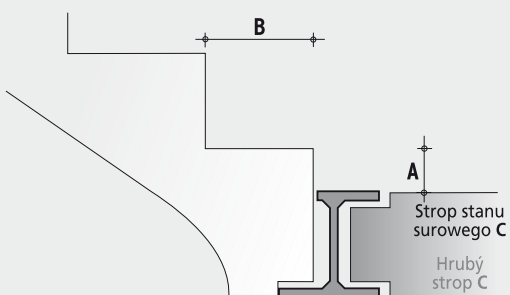
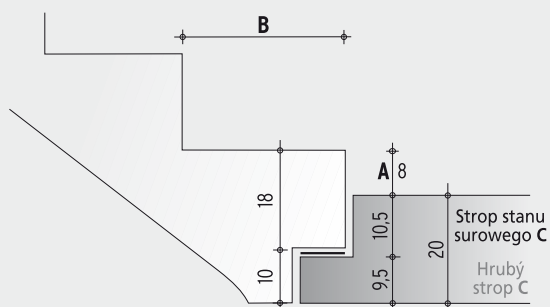
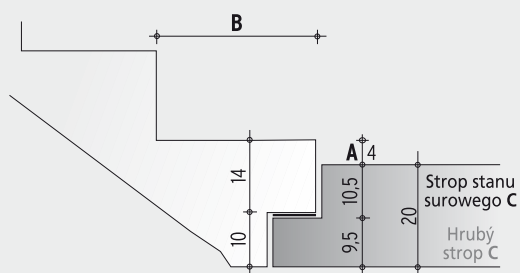
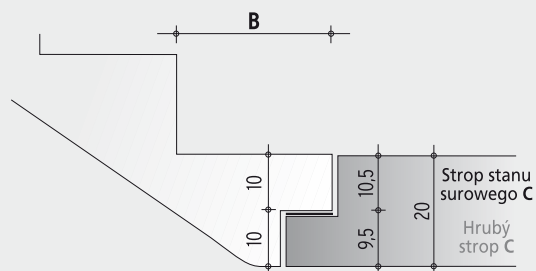


- ① Možná délka maximálně 4,26 m
- Délka ① možná max. do 4,26 m

Warianty w wejściu i zejściu

w jednobieżnych 1/4 schodach krętych w powiązaniu z powierzchnią podłogi i powierzchnią stopni schodów

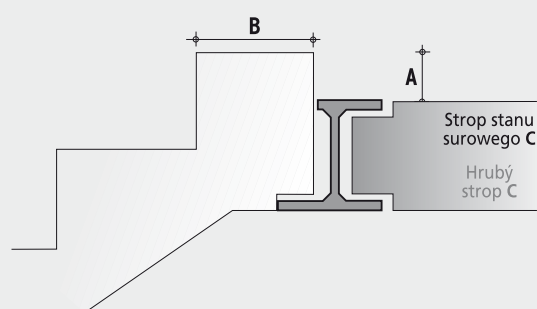
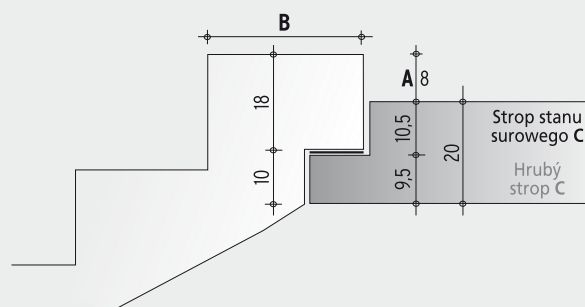
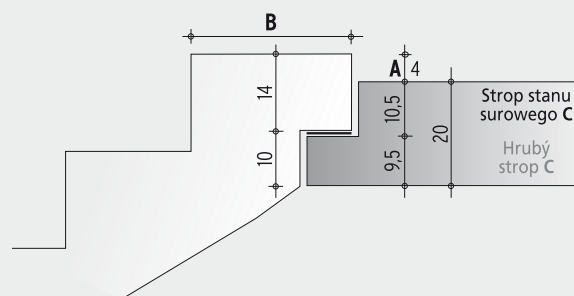
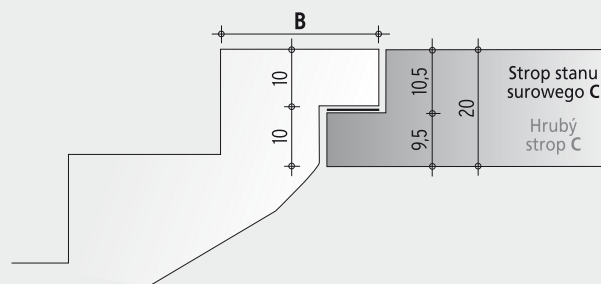
- A** Ten występ między górną powierzchnią stropu surowego a powierzchnią schodów surowych służy do wyrównania nierówności między podłogą a wykładziną schodów.
- B** Wymiary do Państwa dyspozycji na planie schodów
- C** Dla wszystkich stropów stanu surowego zmienia się występ



Varianty pro nástup a výstup

u schodišť zatočených o čtvrtinu v závislosti na podlahové krytině a obkladu schodů

- A** Tento přesah mezi horní hranou hrubého stropu a horní hranou hrubého schodiště slouží k vyrovnání různých tloušťek mezi skladbou podlahy a obkladem schodů
- B** Rozměrové údaje vyhledejte prosím ve svém plánu schodiště
- C** Pro všechny ostatní hrubé stropy se změni přesah



Wysokość stopni 17⁴/17⁶⁶/18⁰⁰/18⁵³/18⁸³ cm

1/4 schody kręte

Na tejże podwójnej stronie przedstawione zostały użytkowe warianty różnych typów schodów, które to gwarantują normalną wys piętra.

Poprzez to polecamy Państwu wielorodną paletę schodów o głębokości stopnia 26 cm – szerokość biegu 99 cm osiągalna wysokość piętra zobacz strona 18.

Stupně (výšky) 17⁴/17⁶⁶/18⁰⁰/18⁵³/18⁸³ cm

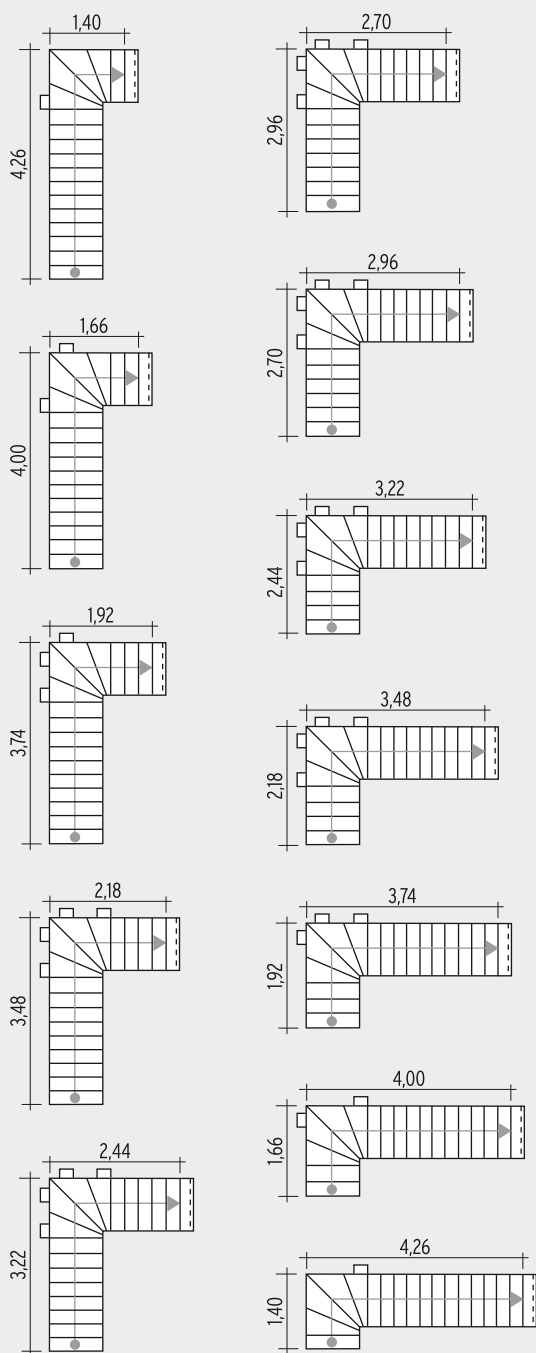
Schodiště zatočená o čtvrtinu

Typy schodišť vyobrazené na této dvoustránce jsou běžné varianty, abyste se dostali na normální výšky podlaží. Kromě toho Vám samozřejmě nabízíme velké množství jiných schodišťových ramen.

Nášlap 26 cm – šířka ramene 99 cm
dosažitelné výšky podlaží viz stranu 18.

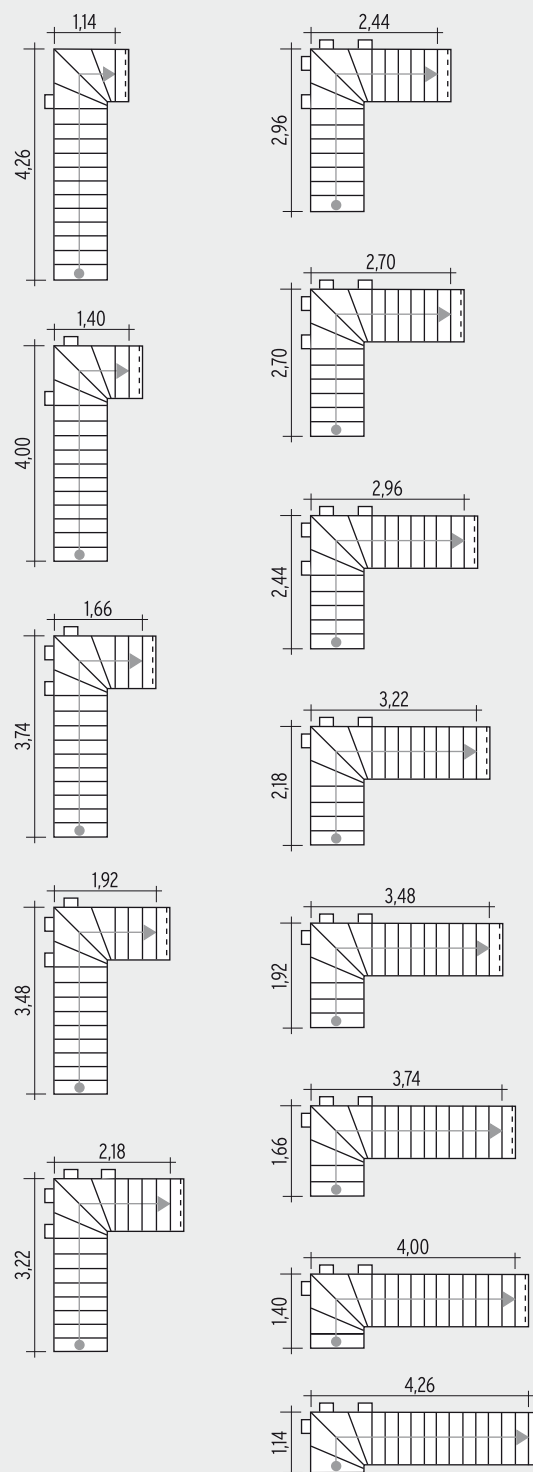
Modele schodů z 18 stupni i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 18 stupni a sklepni patou



Modele schodů z 17 stupni i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 17 stupni a sklepni patou



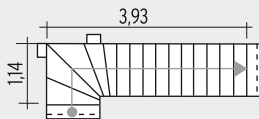
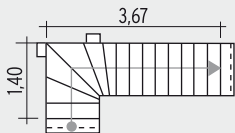
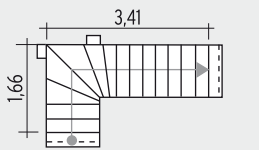
1/4 schody kręte

Schodiště zatočená o čtvrtinu

Wysokość stopni Stupeň (výška)	17,4 cm	17,66 cm
Ilość stopni osiągalna Počet stupňů	Wysokość schodów w m Dosažitelná výška schodiště v m	
18	3,13	3,18
17	2,95 ⁵	3,00
16	2,78	2,82 ⁵
15	2,60 ⁵	2,65
14	2,43	2,47
13	2,26	2,29 ⁵

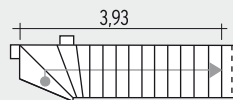
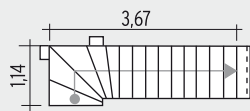
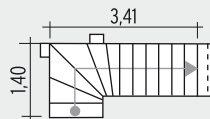
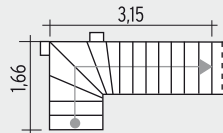
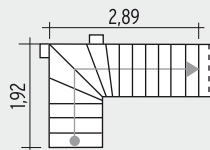
Modele schodów z 16 stopniami i podestem

Varianty schodišť se 16 stupni a podpěrou podesty



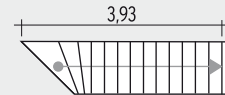
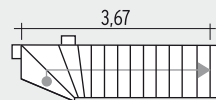
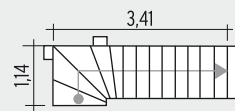
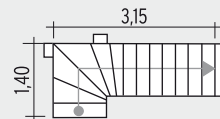
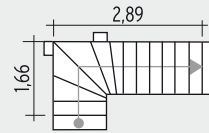
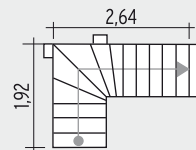
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 15 stupni a sklepní patou



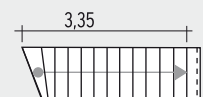
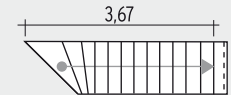
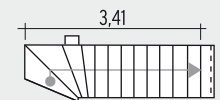
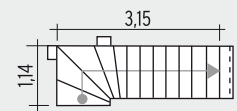
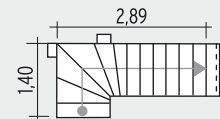
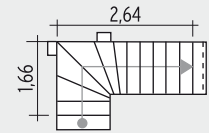
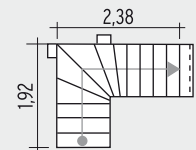
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 14 stupni a sklepní patou



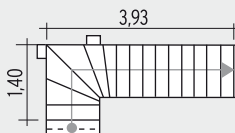
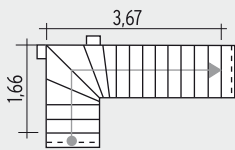
Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 13 stupni a sklepní patou



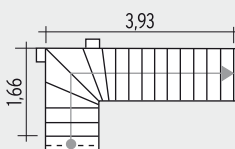
Modele schodów z 17 stopniami i podestem

Varianty schodišť se 17 stupni a podpěrou podesty



Modele schodów z 18 stopniami i podestem

Varianty schodišť se 18 stupni a podpěrou podesty



Na tejże podwójnej stronie przedstawione zostały użytkowe warianty różnych typów schodów, które to gwarantują normalną wys piętra.

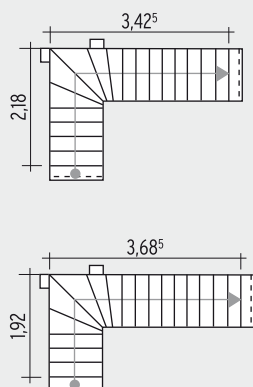
Poprzez to polecamy Państwu wielorodną paletę schodów o głębokości stopnia 26 cm – szerokość biegu 99 cm osiągalna wysokość piętra zobacz strona 18.

Typy schodišť vyobrazené na této dvoustránce jsou běžné varianty, abyste se dostali na normální výšky podlaží. Kromě toho Vám samozřejmě nabízíme velké množství jiných schodišťových ramen.

Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm
dosažitelné výšky podlaží viz stranu 18.

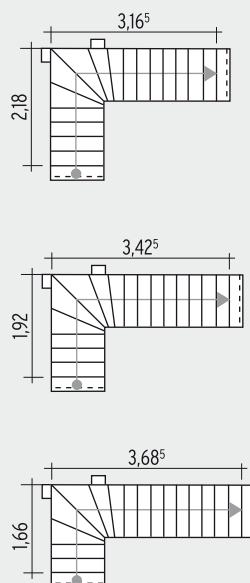
Modele schodů z 18 stopniami i podestem

Varianty schodišť se 18 stupni a podpěrou podesty



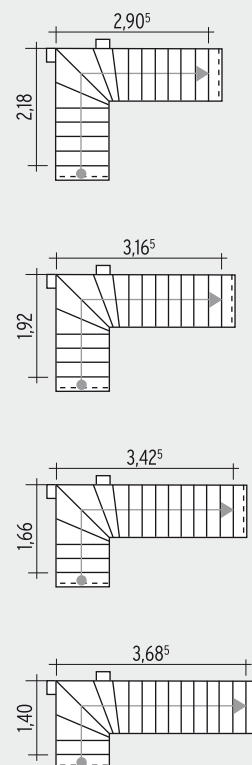
Modele schodů z 17 stopniami i podestem

Varianty schodišť se 17 stupni a podpěrou podesty



Modele schodů z 16 stopniami i podestem

Varianty schodišť se 16 stupni a podpěrou podesty



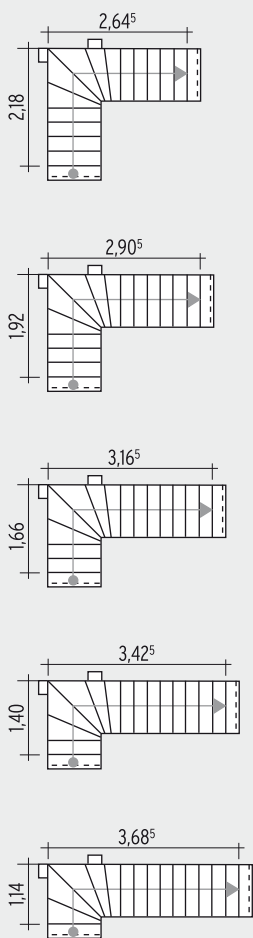
1/4 schody kręte

Schodiště zatočená o čtvrtinu

Wysokość stopni Stupeň (výška)	18,0 cm	18,26 cm	18,53 cm	18,83 cm
Ilość stopni osiągalna Počet stupňů	Wysokość schodów w m / Dosažitelná výška schodiště v m			
18	3,24	3,28 ⁵	3,33 ⁵	3,39
17	3,06	3,10 ⁵	3,15	3,20
16	2,88	2,92	2,96 ⁵	3,01
15	2,70	2,74	2,78	2,82 ⁵
14	2,52	2,55 ⁵	2,59 ⁵	2,63 ⁵
13	2,34	2,37 ⁵	2,41	2,45

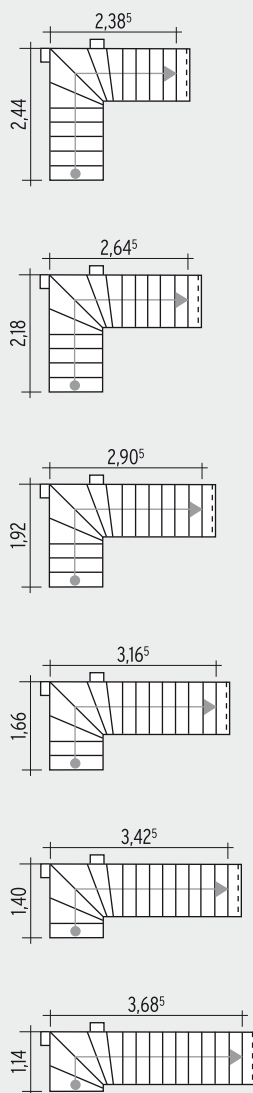
Modele schodów z 15 stopniami i podestem

Varianty schodišť se 15 stupni a podpěrou podesty



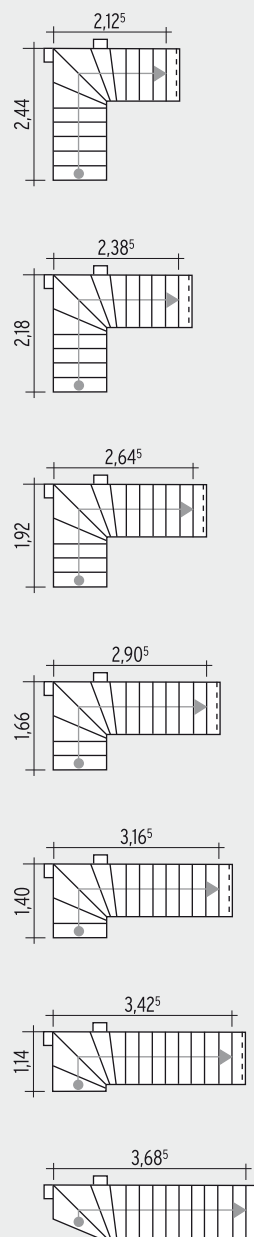
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 15 stupni a sklepní patou



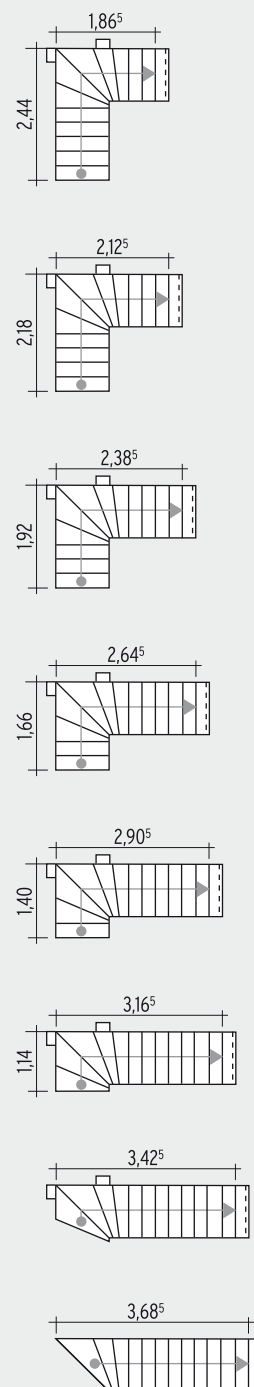
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 14 stupni a sklepní patou



Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 13 stupni a sklepní patou



Wysokość stopni 18⁰⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm

1/4 schody kręte

Na tejże podwójnej stronie przedstawione zostały użytkowe warianty różnych typów schodów, które to gwarantują normalną wys piętra.

Poprzez to polecamy Państwu wielorodną paletę schodów o głębokości stopnia 26 cm – szerokość biegu 99 cm osiągalna wysokość piętra zobacz strona 18.

Stupně (výšky) 18⁰⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm

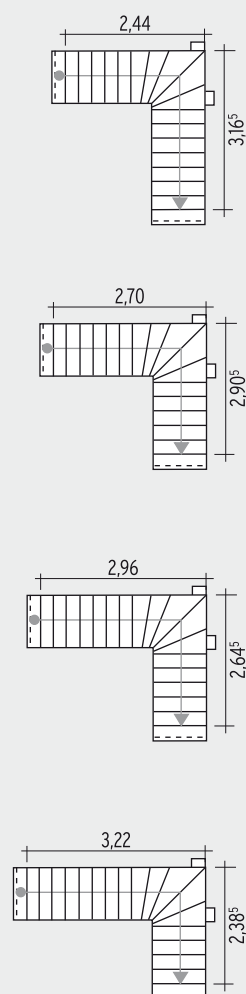
Schodiště zatočená o čtvrtinu

Typy schodišť vyobrazené na této dvoustránce jsou běžné varianty, abyste se dostali na normální výšky podlaží. Kromě toho Vám samozřejmě nabízáme velké množství jiných schodišťových ramen.

Nášlap 26 cm – šířka ramene 99 cm
dosažitelné výšky podlaží viz stranu 18.

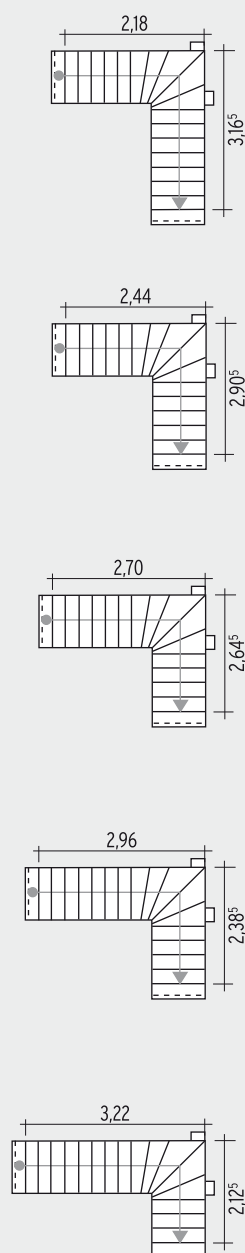
Modele schodů z 18 stopniami i podestem

Variety schodišť se 18 stupni a podpěrou podesty



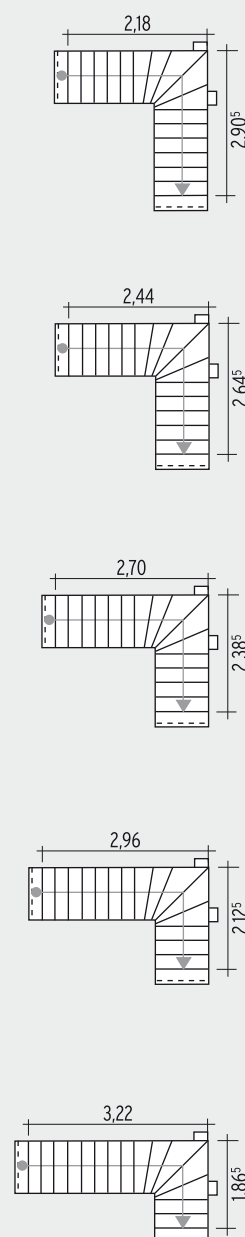
Modele schodů z 17 stopniami i podestem

Variety schodišť se 17 stupni a podpěrou podesty



Modele schodů z 16 stopniami i podestem

Variety schodišť se 16 stupni a podpěrou podesty



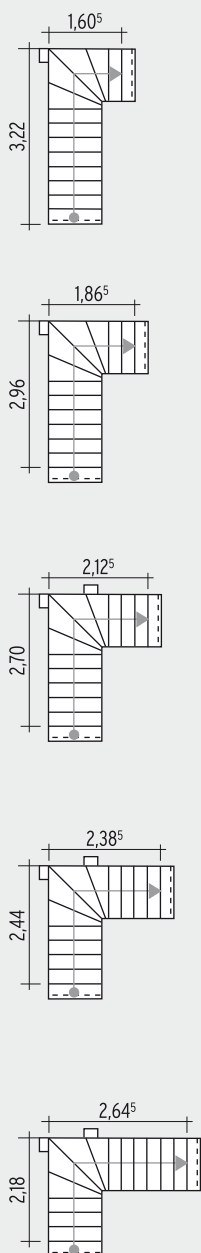
1/4 schody kręte

Schodiště zatočená o čtvrtinu

Wysokość stopni Stupeň (výška)	18,0 cm	18,26 cm	18,53 cm	18,83 cm
Ilość stopni osiągalna Počet stupňů	Wysokość schodów w m / Dosažitelná výška schodiště v m			
18	3,24	3,28 ⁵	3,33 ⁵	3,39
17	3,06	3,10 ⁵	3,15	3,20
16	2,88	2,92	2,96 ⁵	3,01
15	2,70	2,74	2,78	2,82 ⁵
14	2,52	2,55 ⁵	2,59 ⁵	2,63 ⁵
13	2,34	2,37 ⁵	2,41	2,45

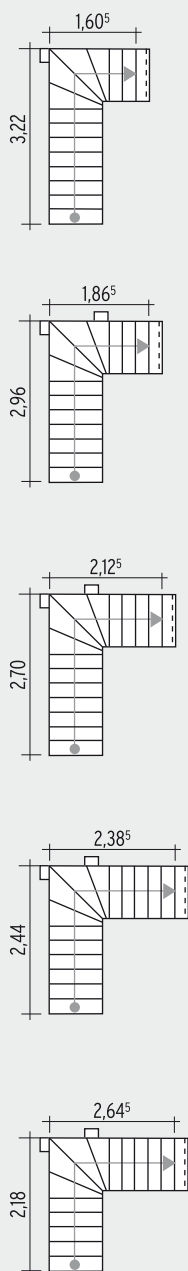
Modele schodów z 15 stopniami i podestem

Varianty schodišť se 15 stupni a podpěrou podesty



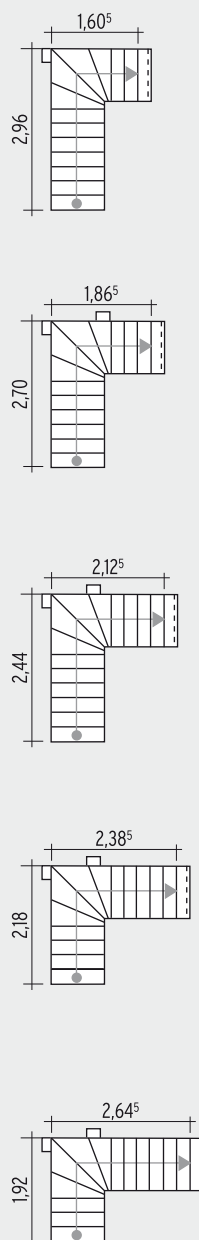
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 15 stupni a sklepní patou



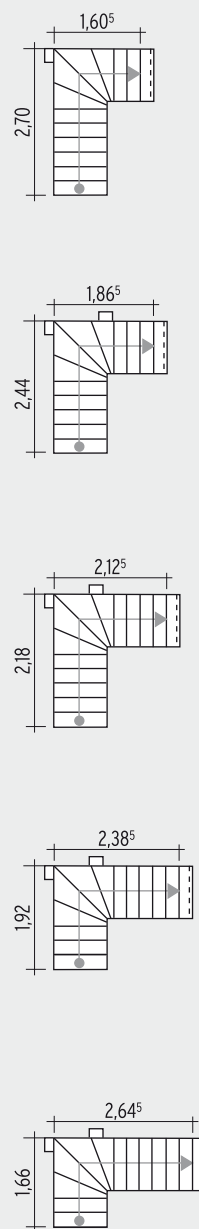
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 14 stupni a sklepní patou



Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 13 stupni a sklepní patou



Wysokość stopni
17⁴/17⁶⁶/18⁰⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm

1/4 schody kręte

Na tejże podwójnej stronie przedstawione zostały użytkowe warianty różnych typów schodów, które to gwarantują normalną wysiężęta.

Poprzez to polecamy Państwu wielorodną paletę schodów o gęłbokości stopnia 26 cm – szerokość biegu 99 cm osiągalna wysiężęta zobacz strona 18.

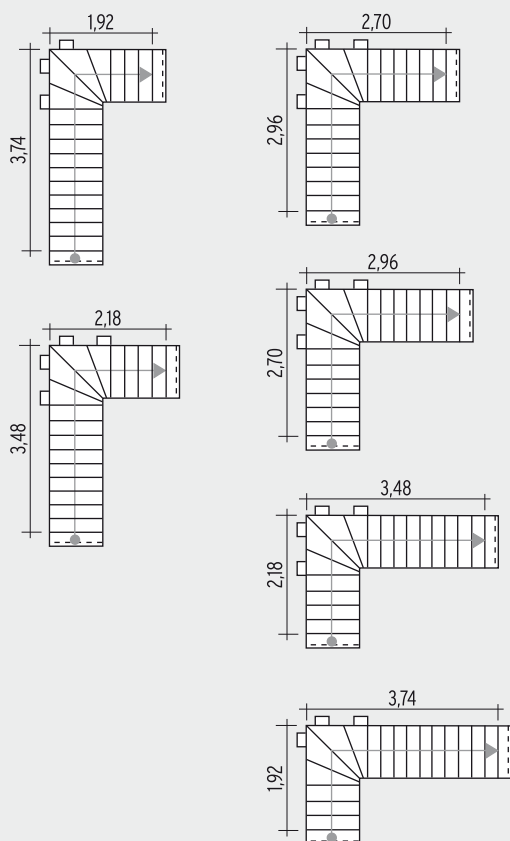
Stupně (výšky)
17⁴/17⁶⁶/18⁰⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm

Schodiště zatočená o čtvrtinu

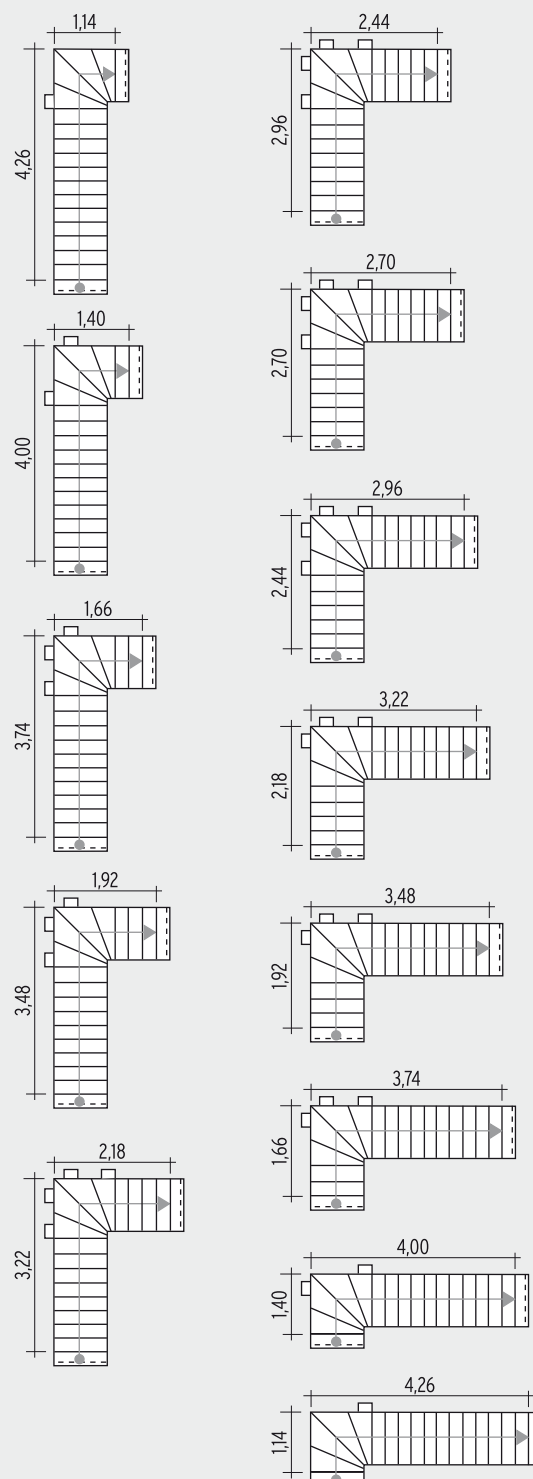
Typy schodišť vyobrazené na této dvoustránce jsou běžné varianty, abyste se dostali na normální výšky podlaží. Kromě toho Vám samozřejmě nabízíme velké množství jiných schodišťových ramen.

Nášlap 26 cm – šířka ramene 99 cm
dosažitelné výšky podlaží viz stranu 18.

Modele schodů z 18 stopniami i podestem
Varianty schodišť se 18 stupni a podpěrou podesty



Modele schodů z 17 stopniami i podestem
Varianty schodišť se 17 stupni a podpěrou podesty



Wysokość stopni
 17⁴/17⁶⁶/18⁰⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm

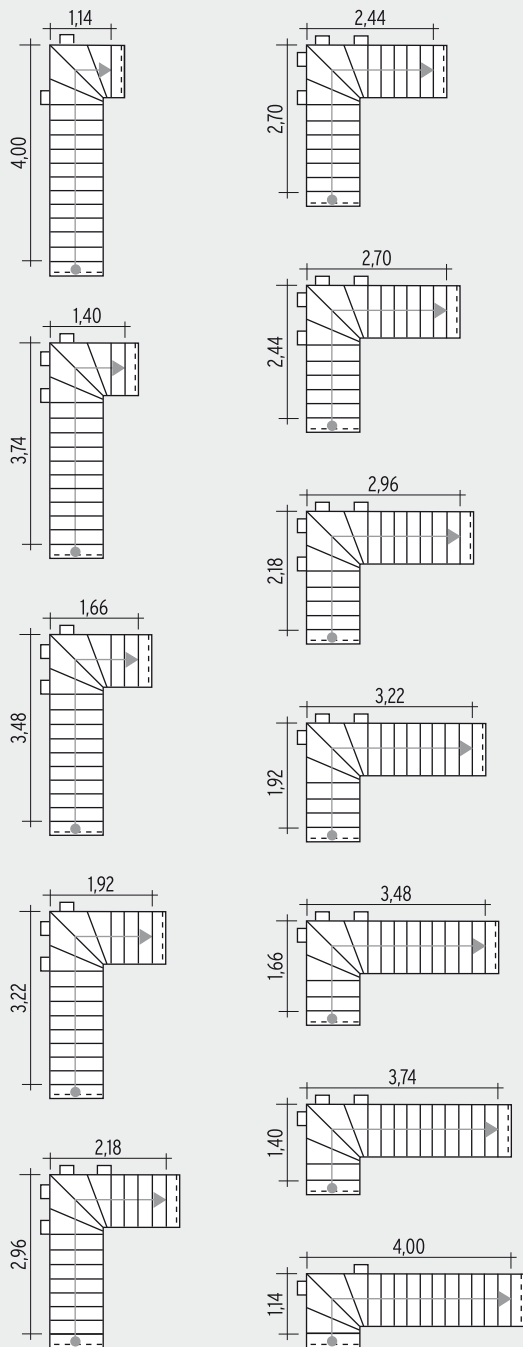
Stupně (výšky)
 17⁴/17⁶⁶/18⁰⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm

1/4 schody kręte

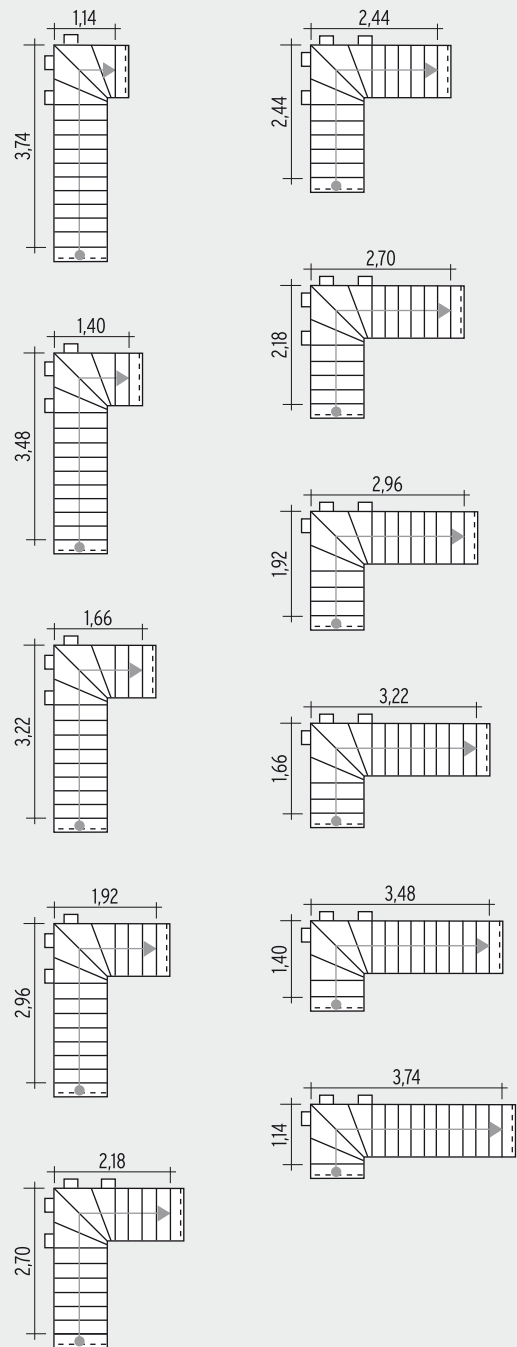
Schodiště zatočená o čtvrtinu

Wysokość stopni Stupeň (výška)	17,4 cm	17,66 cm	18,0 cm	18,26 cm	18,53	18,83
Ilość stopni osiągalna Počet stupňů	Wysokość schodów w m / Dosažitelná výška schodiště v m					
18	3,13	3,18	3,24	3,28 ⁵	3,33 ⁵	3,39
17	2,95 ⁵	3,00	3,06	3,10 ⁵	3,15	3,20
16	2,78	2,82 ⁵	2,88	2,92	2,96 ⁵	3,01
15	2,60 ⁵	2,65	2,70	2,74	2,78	2,82 ⁵
14	2,43	2,47	2,52	2,55 ⁵	2,59 ⁵	2,63 ⁵
13	2,26	2,29 ⁵	2,34	2,37 ⁵	2,41	2,45

Modele schodów z 16 stopniami i podestem
 Varianty schodišť se 16 stupni a podpěrou podesty



Modele schodów z 15 stopniami i podestem
 Varianty schodišť se 15 stupni a podpěrou podesty



Wysokość stopni

17⁴/17⁶⁶/18⁰⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm

1/4 schody kręte

Na tejże podwójnej stronie przedstawione zostały użytkowe warianty różnych typów schodów, które to gwarantują normalną wys piętra.

Poprzez to polecamy Państwu wielorodną paletę schodów o głębokości stopnia 26 cm – szerokość biegu 99 cm osiągalna wysokość piętra zobacz strona 18.

Stupně (výšky)

17⁴/17⁶⁶/18⁰⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm

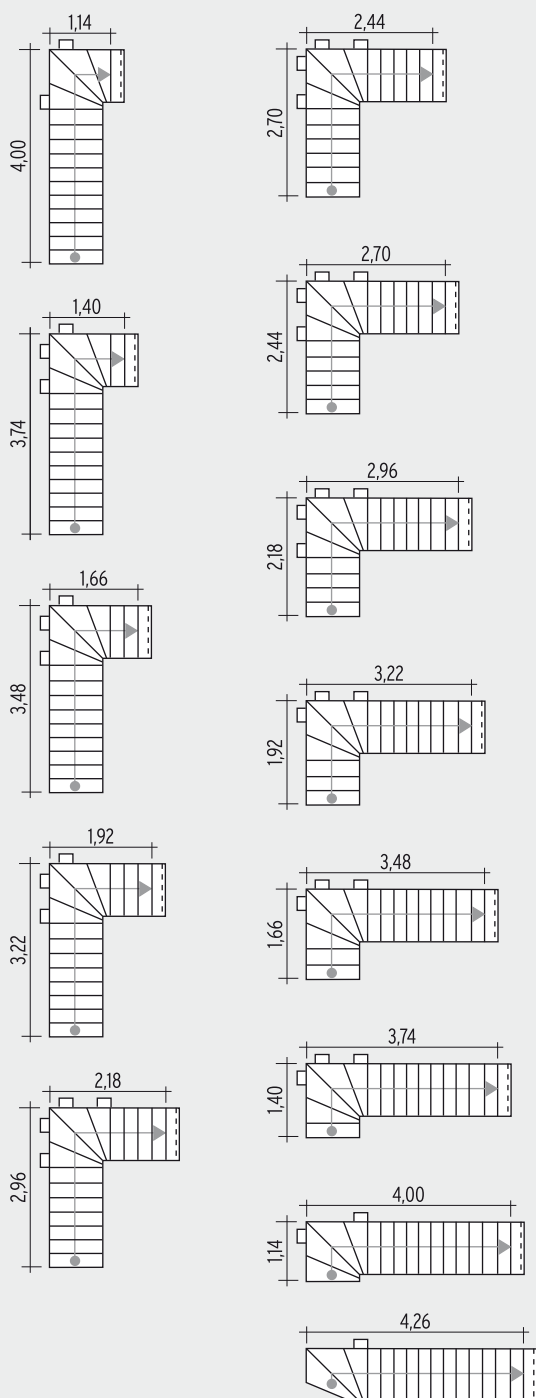
Schodiště zatočená o čtvrtinu

Typy schodišť vyobrazené na této dvoustránce jsou běžné varianty, abyste se dostali na normální výšky podlaží. Kromě toho Vám samozřejmě nabízíme velké množství jiných schodišťových ramen.

Nášlap 26 cm – šířka ramene 99 cm
dosažitelné výšky podlaží viz stranu 18.

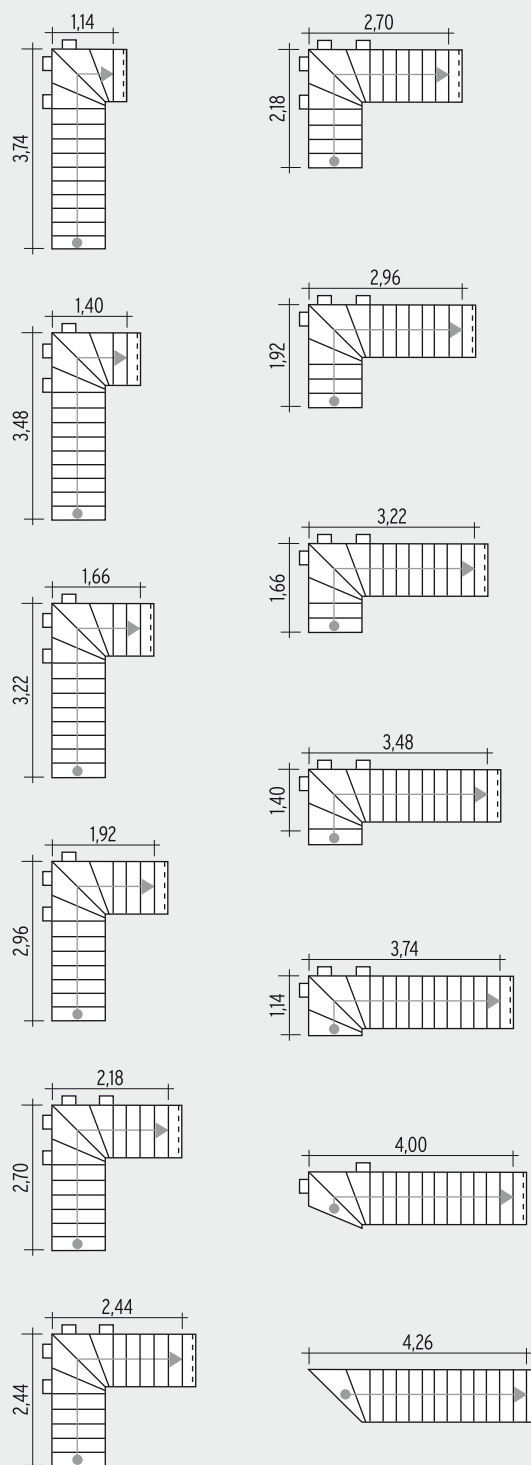
Modele schodů z 16 stupniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 16 stupni a sklepni patou



Modele schodů z 15 stupniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 15 stupni a sklepni patou



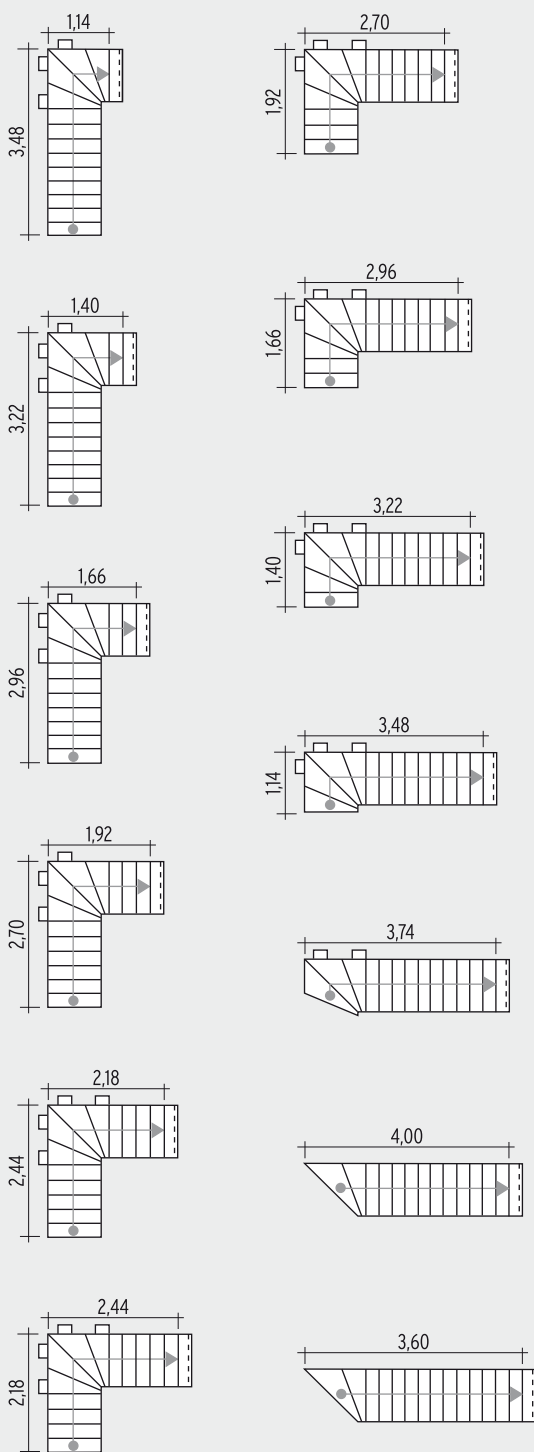
1/4 schody kręte

Schodiště zatočená o čtvrtinu

Wysokość stopni Stupeň (výška)	17,4 cm	17,66 cm	18,0 cm	18,26 cm	18,53	18,83
Ilość stopni osiągalna Počet stupňů	Wysokość schodów w m / Dosažitelná výška schodiště v m					
18	3,13	3,18	3,24	3,28 ⁵	3,33 ⁵	3,39
17	2,95 ⁵	3,00	3,06	3,10 ⁵	3,15	3,20
16	2,78	2,82 ⁵	2,88	2,92	2,96 ⁵	3,01
15	2,60 ⁵	2,65	2,70	2,74	2,78	2,82 ⁵
14	2,43	2,47	2,52	2,55 ⁵	2,59 ⁵	2,63 ⁵
13	2,26	2,29 ⁵	2,34	2,37 ⁵	2,41	2,45

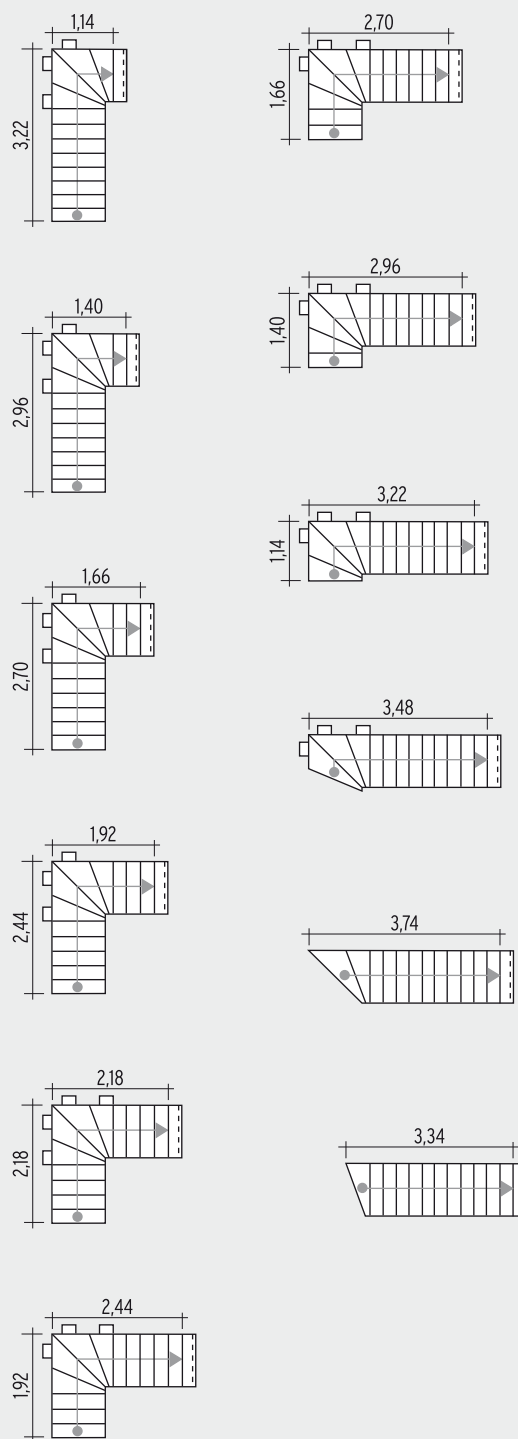
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 14 stupni a sklepní patou



Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť s 13 stupni a sklepní patou



Główny przegląd

2 x 1/4 schody kręte typy 351 – 376 – 401

Jednobieżne 2 x 1/4 schody kręte Dennerta cechują się oszczędnością miejsca i łączniem dużych wysokości pięter. W przeciwieństwie do półokrętych modeli, gwarantują 2 x 1/4 schody kręte jeszcze minimum jedno proste wzniesienie w środku biegu. Poprzez to uzyskuje ta konstrukcja wysokiej jakości komfort użytkowania.

- nadaje się przy szerokości klatek schodowych o wymiarze 3,51 m do 4,01 m
- 3 różne modele w 4 różnych stosunkach wysokości
- możliwa wysokość piętra do 3,00 m
- każdy bieg schodów może zostać zamontowany na podstawie piwnicznej
- możliwa odporność pożarowa F 90
- szerokość biegu 99 cm
- wysokość i długość wejścia i wyjścia jest obojętna, zależna od nawierzchni podłogi
- możliwość zamówienia lewo- i prawostrętnych
- trzpień montażowe od tyłu lub z boku
- na życzenie izolacja akustyczna we wszystkich modelach krętych

Hlavní přehled

schodiště zatočených dvakrát o čtvrtinu typů 351 – 376 – 401

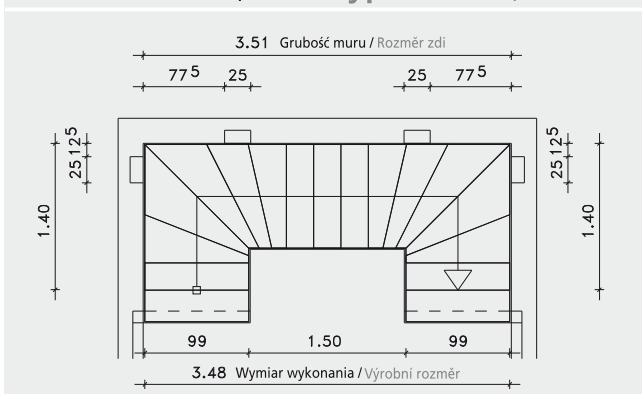
Jednoramenná schodiště Dennert zatočená dvakrát o čtvrtinu se vyznačují malou potřebou místa při současném přemostění velkých výšek podlaží. Na rozdíl od provedení zatočených o polovinu mají schodiště zatočená dvakrát o čtvrtinu ještě minimálně jeden přímý stupeň ve středu ramene. Tím je garantováno vysoké pohodlí chůze po schodech.

- vhodné pro světlé šířky schodišť od 3,51 m do 4,01 m
- 3 různé typy, každý vždy ve 4 poměrech výšek stupňů
- možná je výška podlaží až do 3,00 m
- každé schodištvé rameno lze uložit na (opřít o) podlahu sklepa
- je možná třída požární odolnosti F 90
- šířka ramene 99 cm
- variabilní výška nástupu a výstupu, podle skladby podlahy
- každé schodištvé rameno lze dodat jako pravotočivé, i jako levotočivé
- podpěrné čepy vzadu nebo z boku
- Na přání izolace proti kročejovému hluku u všech typů točitých schodišť.

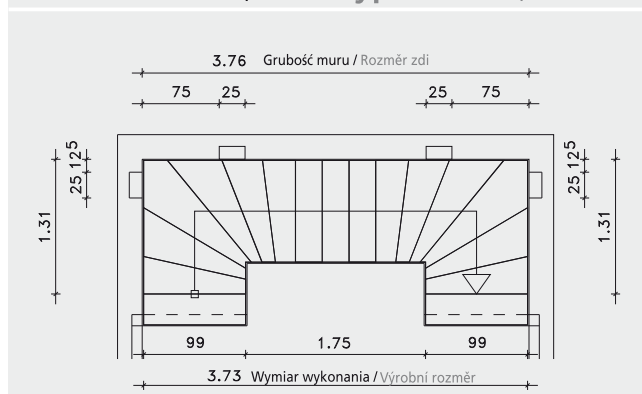
Wysokość stopni Stupeň (výška)	16,90 cm	17,10 cm	17,40 cm	17,66 cm
Ilość stopni osiągalna Počet stupňů	Osiągalna wysokość piętra w m / Počet stupňů dosažitelná výška poschodí v m			
17 *	2,87 ⁵	2,90 ⁵	2,95 ⁵	3,00
16	2,70	2,74	2,78	2,82 ⁵
15	2,53	2,57	2,60 ⁵	2,65
14	2,36	2,39 ⁵	2,43	2,47
13	2,19 ⁵	2,22 ⁵	2,26	2,29 ⁵
12	2,02 ⁵	2,05 ⁵	2,08 ⁵	2,12

Głębokość zawsze 26 cm, szerokość biegu 100cm *możliwe są tu wszystkie wymiary tylko dla schodów piwnicznych
 Nášlap vždy 26 cm, šířka ramene 100 cm *zde jsou všechny rozměry možné jen u schodišť do sklepa

Model 351 16 stopni Typ 351 16 stupňů



Model 376 16 stopni Typ 376 16 stupňů



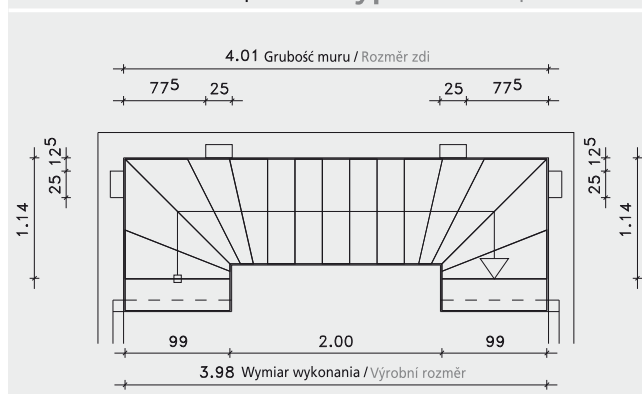
Oto przedstawienie prawobieżnych i lewobieżnych schodów w odbiciu lustrzanym.

Oznaczenie typu odpowiada wymiarom surowej klatki schodowej.

Redukcja ilości schodów tylko i wyłącznie przy eliminacji dolnego stopnia.

Zde jsou vyobrazena pravotočivá schodiště, levotočivá schodiště zrcadlově.
 Typové označení odpovídá světlemu rozměru hrubé stavby schodiště.
 Snížení počtu stupňů se realizuje výhradně zrušením nejspodnějších stupňů.

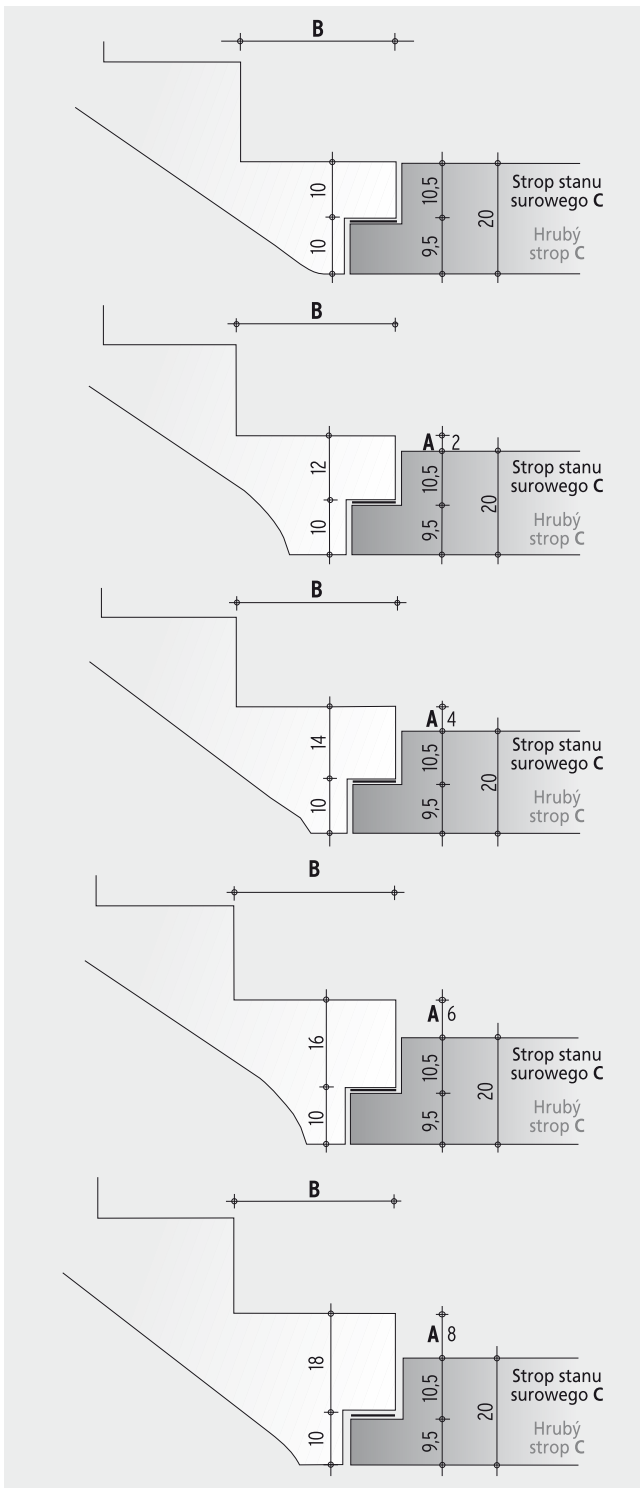
Model 401 16 stopni Typ 401 16 stupňů



Warianty w wejściu i zejściu

w jednobieżnych 1/4 schodach krętych w powiązaniu z powierzchnią podłogi i powierzchnią stopni schodów

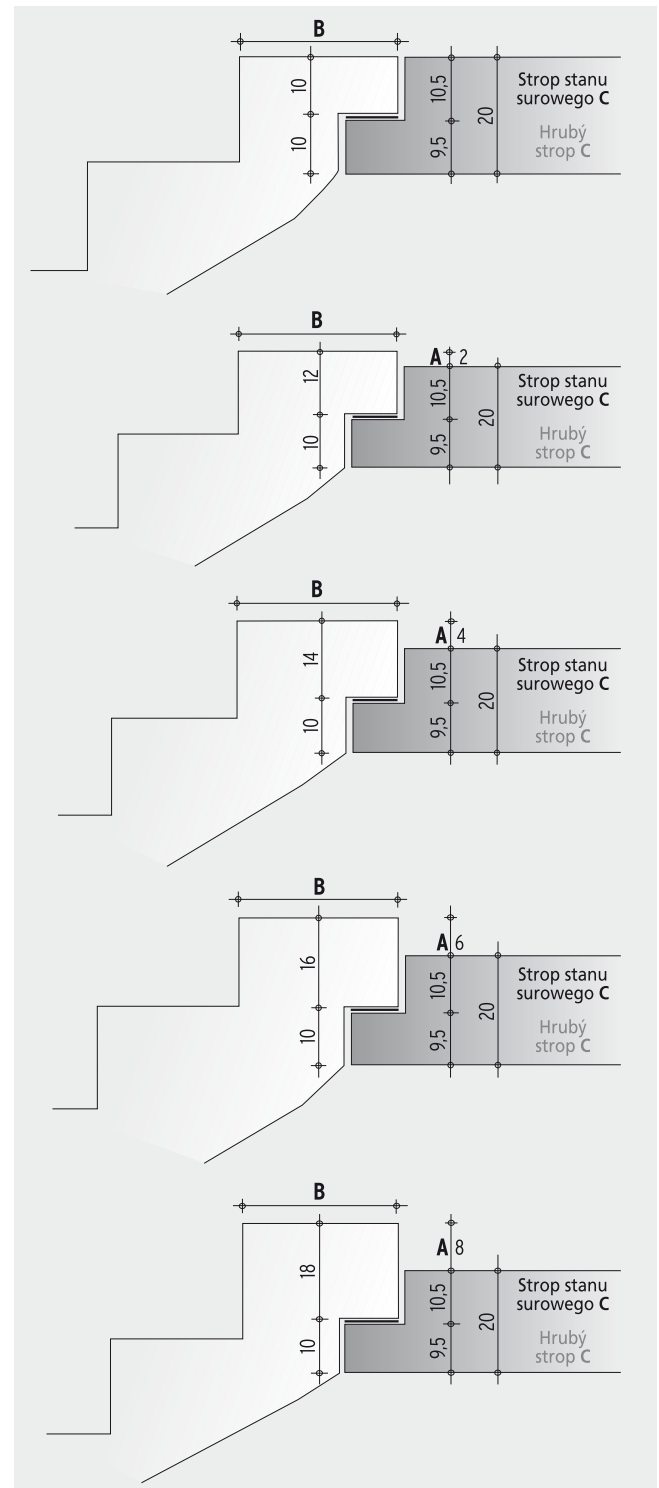
- A** Ten ustęp między górną powierzchnią stropu surowego a powierzchnią schodów surowych służy do wyrównania nierówności między podłogą a wykładziną schodów.
- B** Wymiary do Państwa dyspozycji na planie schodów
- C** Dla wszystkich stropów stanu surowego zmienia się występ



Varianty pro nástup a výstup

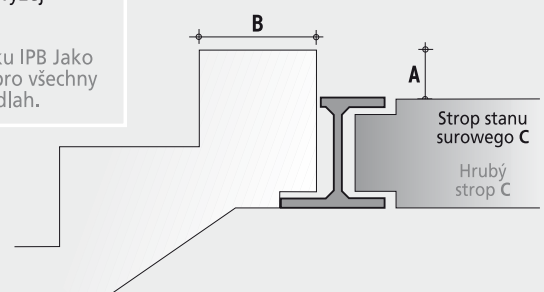
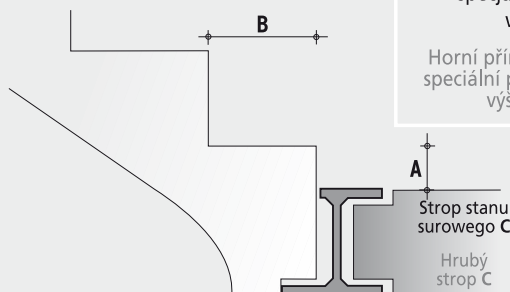
u schodišť zatočených o čtvrtinu v závislosti na podlahové krytině a obkladu schodů

- A** Tento přesah mezi horní hranou hrubého stropu a horní hranou hrubého schodiště slouží k vyrovnání různých tlouštěk mezi skladbou podlahy a obkladem schodů.
- B** Rozměrové údaje vyhledejte prosím ve svém plánu schodiště
- C** Pro všechny ostatní hrubé stropy se změni přesah



Górný kolnierz Z IPB wzięty Możliwe jako specjalne wykonanie dla powyżej wymienionych podłóg.

Horní příruba sundaná z nosníku IPB jako speciální provedení lze provést pro všechny výše uvedené skladby podlah.



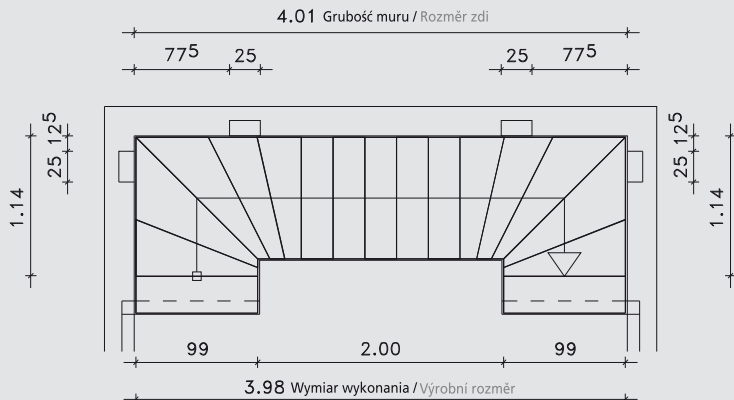
Forma podstawowa + wariant modelu 401

Wysokość 16⁹/17¹/17⁴/17⁶⁶ stopni cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 16 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

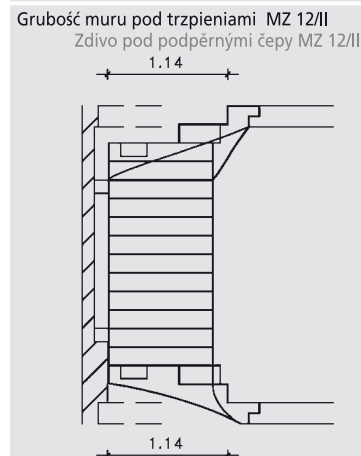
Základní tvar + varianty typu 401

Stupně (výšky) 16⁹/17¹/17⁴/17⁶⁶ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 16 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

Model 401 – forma podstawowa 16 stopni Typ 401 – základní tvar 16 stupňů



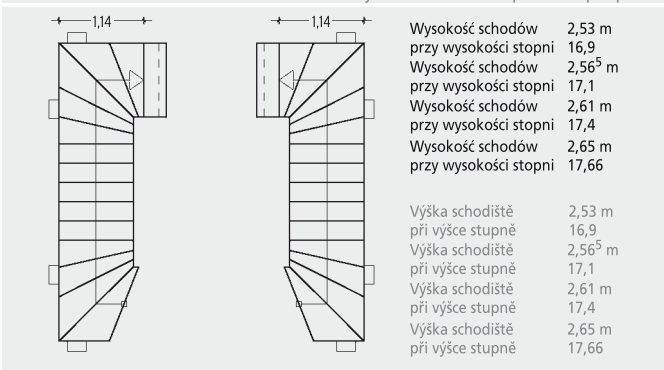
Przekrój klatki schodowej Rez schodištěm



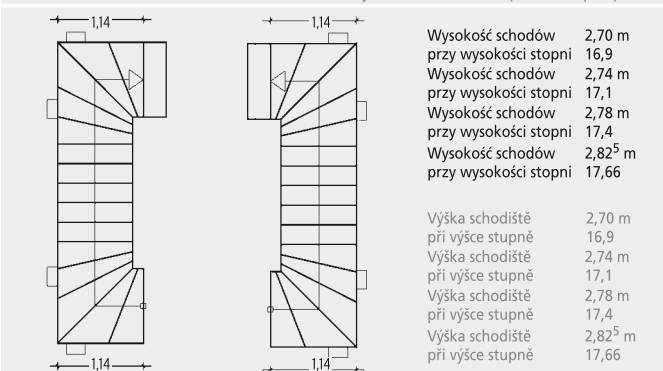
Modele schodów z 17 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 17 stupni a sklepní patou



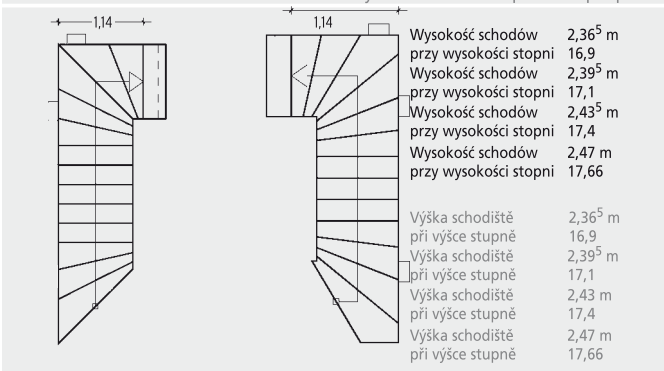
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 15 stupni a sklepní patou



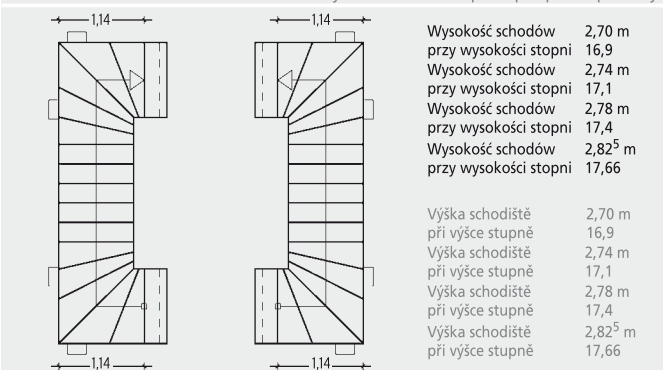
Modele schodów z 16 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 16 stupni a sklepní patou



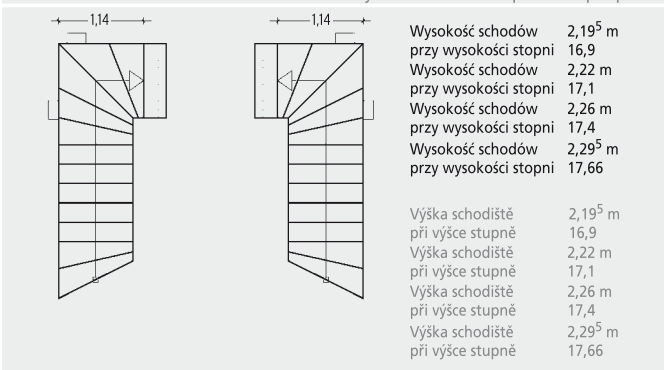
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 14 stupni a sklepní patou



Modele schodów z 16 stopniami i podstawa podestu Varianty schodišť s 16 stupni a podpěrou podesty



Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 13 stupni a sklepní patou



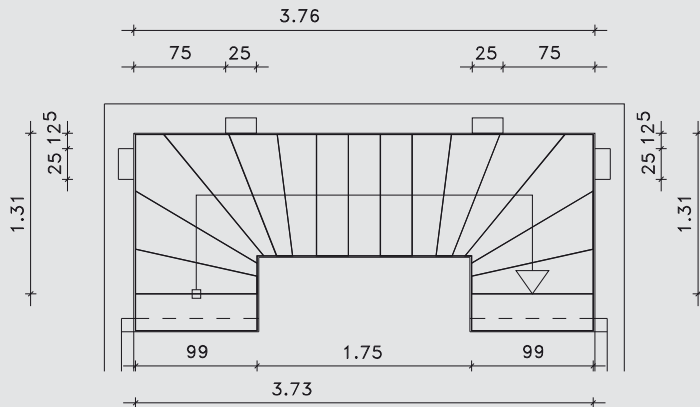
Forma podstawowa + wariant modelu 376

Wysokość 16⁹/17¹/17⁴/17⁶⁶ stopni cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 16 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

Základní tvar + varianty typu 376

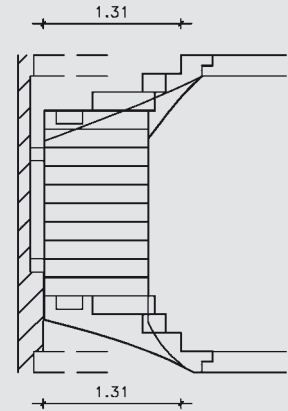
Stupně (výšky) 16⁹/17¹/17⁴/17⁶⁶ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 16 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

Model 376 – forma podstawowa 16 stopni Typ 376 – základní tvar 16 stupňů

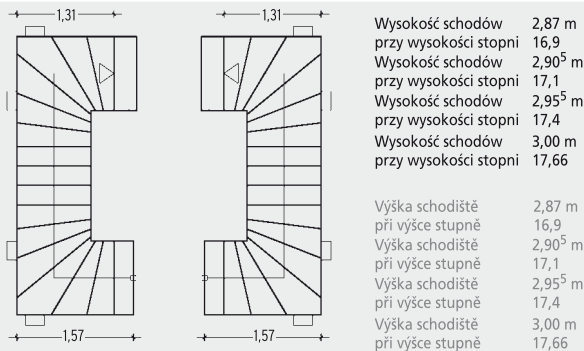


Przekrój klatki schodowej Rez schodištěm

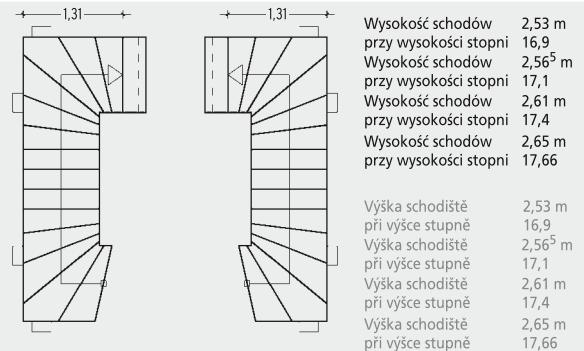
Grubość muru pod trzpieniami MZ 12/II
 Zdiwo pod podpěrnými čepy MZ 12/II



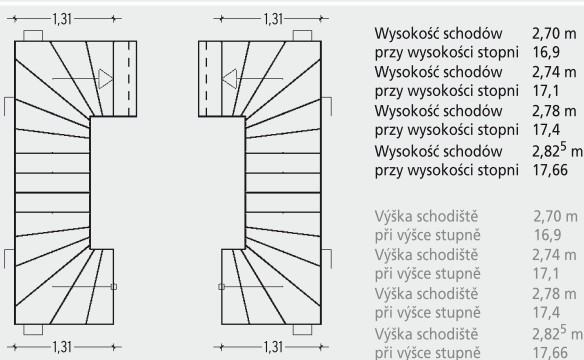
Modele schodów z 17 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodiště se 17 stupni a sklepní patou



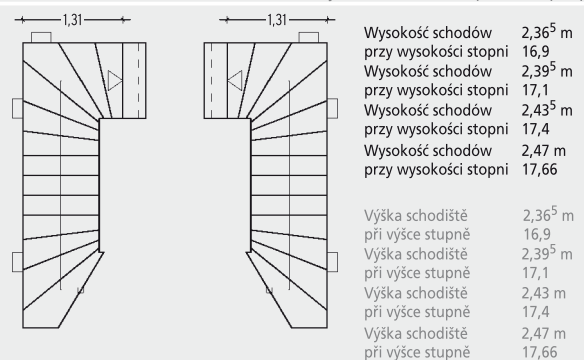
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodiště se 15 stupni a sklepní patou



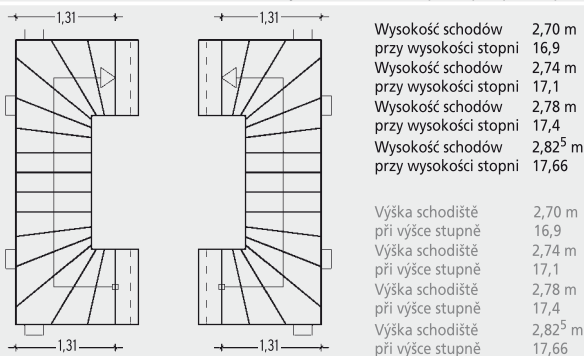
Modele schodów z 16 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodiště se 16 stupni a sklepní patou



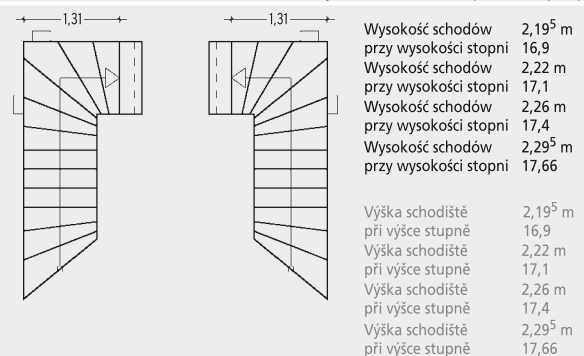
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodiště se 14 stupni a sklepní patou



Modele schodów z 16 stopniami i podstawa podestu Varianty schodiště se 16 stupni a podpěrou podestu



Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodiště se 13 stupni a sklepní patou



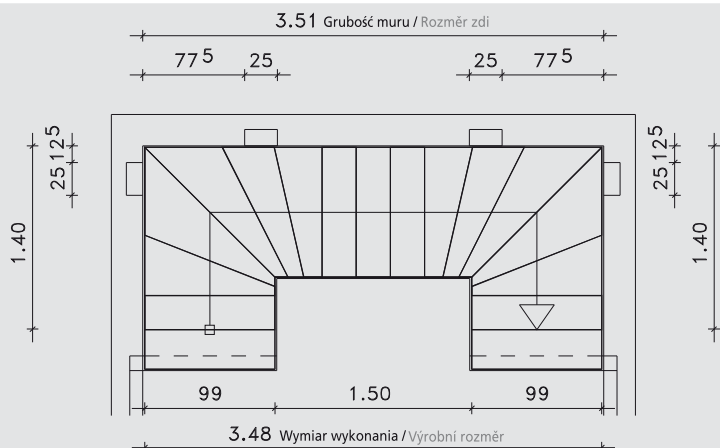
Forma podstawowa + wariant modelu 351

Wysokość 16⁹/17¹/17⁴/17⁶⁶ stopni cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 16 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

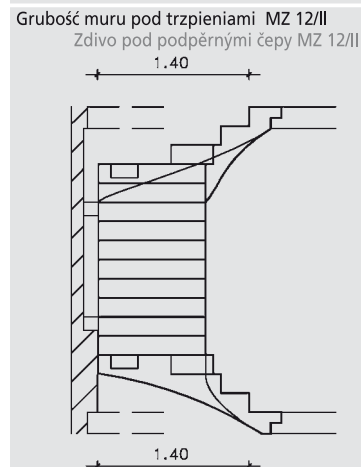
Základní tvar + varianty typu 351

Stupně (výšky) 16⁹/17¹/17⁴/17⁶⁶ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 16 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

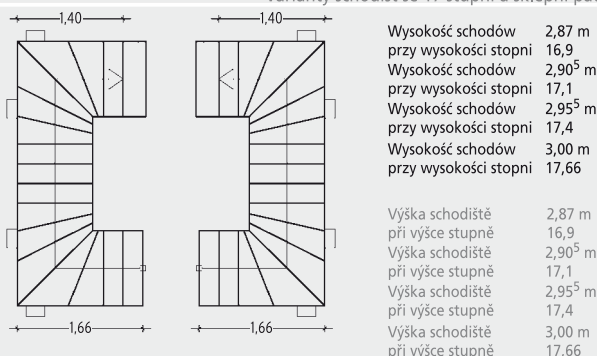
Model 351 – forma podstawowa 16 stopni Typ 351 – základní tvar 16 stupňů



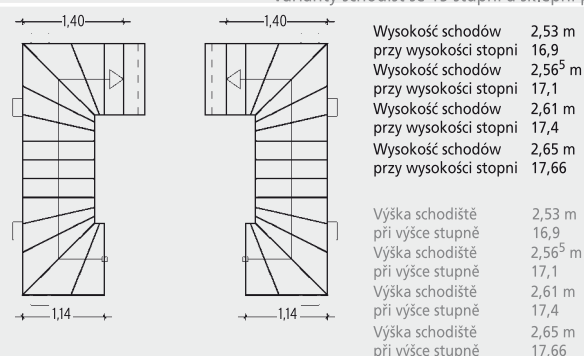
Przekrój klatki schodowej Rez schodištěm



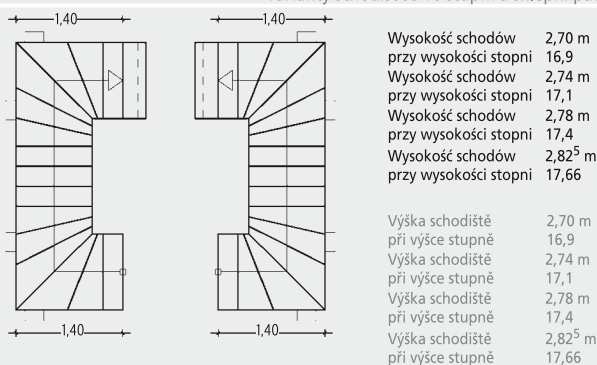
Modele schodów z 17 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 17 stupni a sklepní patou



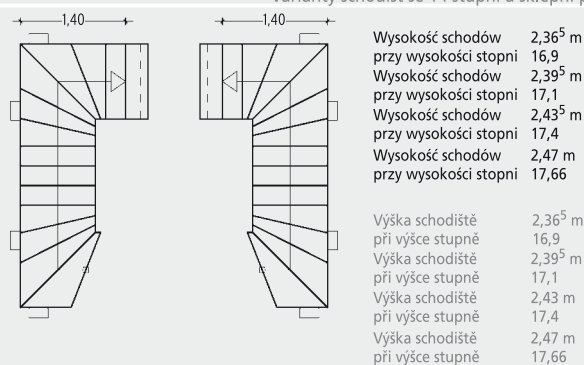
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 15 stupni a sklepní patou



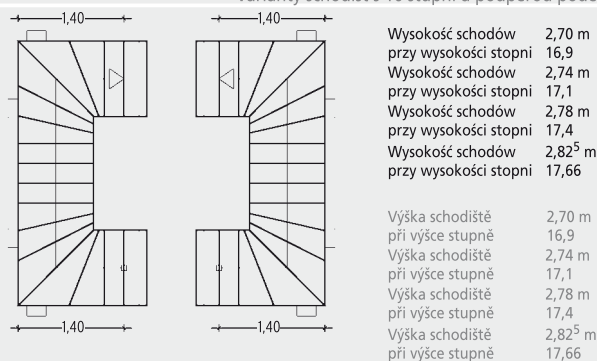
Modele schodów z 16 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 16 stupni a sklepní patou



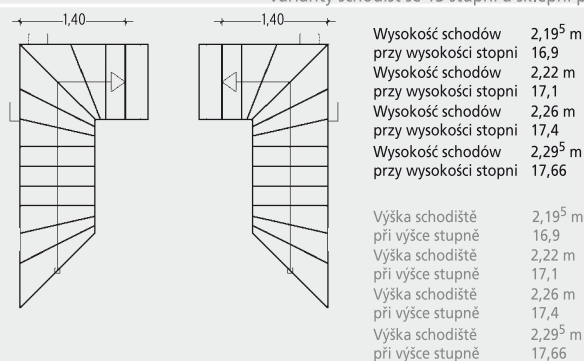
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 14 stupni a sklepní patou



Modele schodów z 16 stopniami i podstawa podestu Varianty schodišť se 16 stupni a podpěrou podestu



Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 13 stupni a sklepní patou



Wykończenia skośne

w 2 x 1/4 schodach krętych

Dennert dostarcza schody kręte z wykończeniami skośnymi. Dzięki temu wykończenia form o 45° mogą zostać bezproblemalnie zrealizowane.

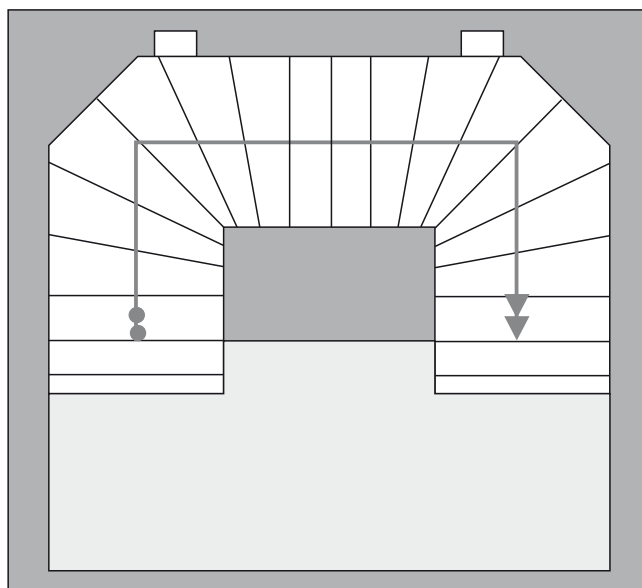
Powiązany z tym stosunek wysokości stopni, wejście, wyjście, zejście i wysokość schodów zostały zawarte w głównym przeglądzie na stronie 32 i 33. Szerokości biegu schodów na krańcach stopni zostają minimalnie zmniejszone.

Speciální zkosení

pro schodiště zatočená dvakrát o čtvrtinu

Dennert dodává točitá schodištvá ramena také se zkosenými rohy. Tím jdou na schodišti realizovat oblíbená vytvarování v úhlu 45°.

Ohledně poměrů výšek stupňů, nášlapu, nástupu, výstupu a výšky schodiště platí stejné údaje jako v hlavním přehledu na straně 32 a 33. Šířky ramen na zkoseních se však nepatrně zmenší.



„na zamówienie także z betonu lekkiego“

„ize dodat také z lehkého betonu“



Schody półkręte 1x 1/2
Modele 326 – 301 – 276 – 251 – 226 – 213 – 201

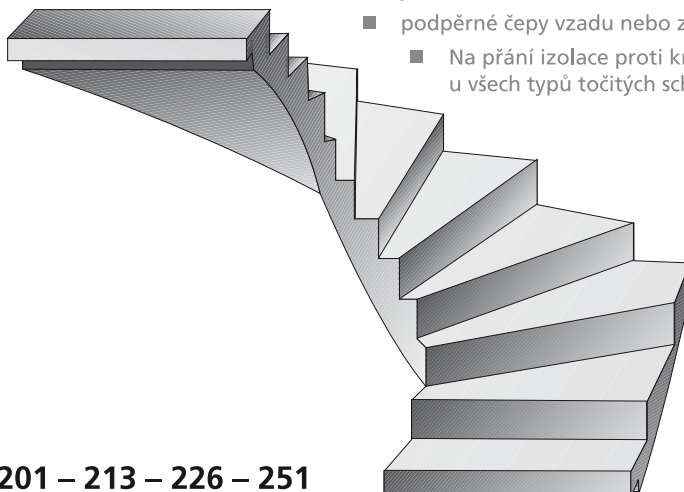
Jednobieżne półkręte schody Dennerta cechują się oszczędnością miejsca i łączą duże wysokości pięter.

- nadaje się do klatek schodowych o wymiarze 2,01 m do 3,26 m
- 7 różnych modeli w 4 różnych stosunkach wysokości
- możliwa wysokość piętra do 3,39 m
- każdy bieg schodów może zostać zamontowany na fundamentie piwnicznym
- możliwa odporność pożarowa F 90
- szerokość biegu 99 cm
- wysokość i długość wejścia i wyjścia jest obojętna, zależna od nawierzchni podłogi
- możliwość zamówienia lewo- i prawostrętnych schodów
- trzpie montażowe od tyłu lub z boku
- na życzenie izolacja akustyczna we wszystkich modelach schodów krętych

schodiště zatočených o polovinu
typů 326 – 301 – 276 – 251 – 226 – 213 – 201

Jednoramenná schodiště Dennert zatočená o polovinu se vyznačují malou potřebou místa při současném přemostění velkých výšek podlaží.

- vhodné pro světlé šířky schodišť od 2,01 m do 3,26 m
- 7 různých typů, každý vždy ve 4 poměrech výšek stupňů
- možná je výška podlaží až do 3,39 m
- každé schodištvé rameno lze uložit na (opřít o) podlahu sklepa
- je možná třída požární odolnosti F 90
- šířka ramene 99 cm
- výška nástupu a výstupu variabilní, podle skladby podlahy
- každé schodištvé rameno lze dodat jako pravotočivé, i jako levotočivé
- podpěrné čepy vzadu nebo z boku
- Na přání izolace proti kročejovému hluku u všech typů točitých schodišť.



Wysokości schodów dla modeli 201 – 213 – 226 – 251

Výšky schodišť pro typ 201 – 213 – 226 – 251

Wysokość stopni Stupeň (výška)	18,00 cm	18,26 cm	18,53 cm	18,83 cm
Ilość stopni osiągalna Počet stupňů	Wysokość schodów w m / Dosažitelná výška schodiště v m			
18*	3,24	3,29	3,33 ⁵	–
17	3,06	3,10 ⁵	3,15	–
16	2,88	2,92	2,96 ⁵	3,01
15	2,70	2,74	2,78	2,82 ⁵
14	2,52	2,55 ⁵	2,59	2,63 ⁵
13	2,34	2,37 ⁵	2,41	2,45
12	2,16	2,19	2,22 ⁵	2,26

Głębokość zawsze 26 cm, szerokość biegu 99 cm – tylko w typie 201 90 cm *możliwe są tu wszystkie wymiary tylko dla schodów piwnicznych
Nášlap vždy 26 cm, šířka ramene 99 cm – jen u typu 201 90 cm *zde jsou všechny rozměry možné jen u schodišť do sklepa

Wysokości schodów dla modeli 276 – 301 – 326

Výšky schodišť pro typ 276 – 301 – 326

Wysokość Výška stupně	18,00 cm	18,26 cm	18,53 cm	18,83 cm
Ilość stopni osiągalna Počet stupňů	osiągalna wysokość piętra w m / Počet stupňů dosažitelná výška poschodí v m			
16*	2,88	2,92	2,96 ⁵	3,01
15	2,70	2,74	2,78	2,82 ⁵
14	2,52	2,55 ⁵	2,59	2,63 ⁵
13	2,34	2,37 ⁵	2,41	2,45
12	2,16	2,19	2,22 ⁵	2,26

Głębokość zawsze 26 cm, szerokość biegu 99 cm *możliwe są tu wszystkie wymiary tylko dla schodów piwnicznych
Nášlap vždy 26 cm, šířka ramene 99 cm *zde jsou všechny rozměry možné jen u schodišť do sklepa

Główny przegląd

Schody półkręte 1 x 1/2
Modele 326 – 301 – 276 – 251 – 226 – 213 – 201

Oto przedstawienie prawobieżnych i lewobieżnych schodów w odbiciu lustrzanym. Oznaczenie typu odpowiada wymiarom surowej klatki schodowej.

Redukcja ilości schodów tylko i wyłącznie przy eliminacji dolnego stopnia.

Przy wejściu może zostać maksymalnie jeden stopień usunięty!

Hlavní přehled základních tvarů

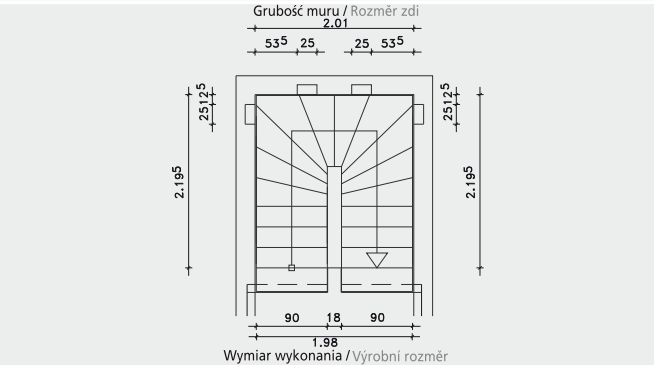
schodišť zatočených o polovinu
typů 326 – 301 – 276 – 251 – 226 – 213 – 201

Zde jsou nyní vyobrazena pravotočivá schodiště – levotočivá schodiště jsou analogicky zrcadlově.

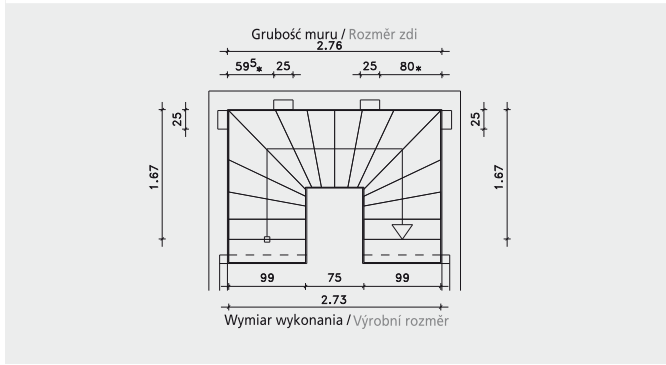
Typové označení odpovídá světlemu rozměru hrubé stavby schodiště. Snížení počtu stupňů se zpravidla realizuje zrušením nejspodnějších stupňů.

Na výstupu lze ubrat max. jeden stupeň!

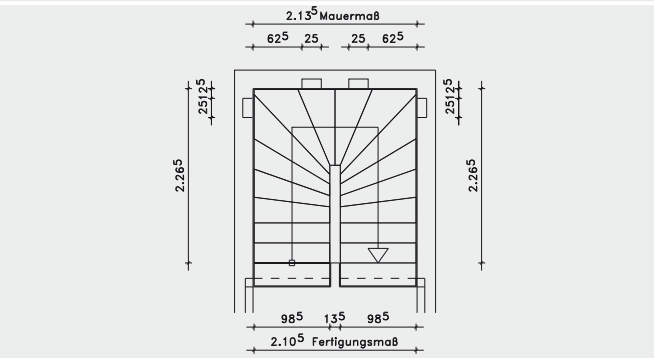
Model 201 – forma podstawowa z 17 stopniami Typ 201 – základní tvar s 17 stupni



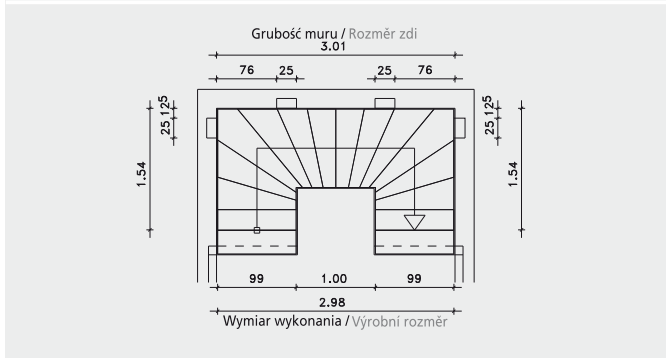
Model 726 – forma podstawowa z 15 stopniami Typ 726 – základní tvar s 15 stupni



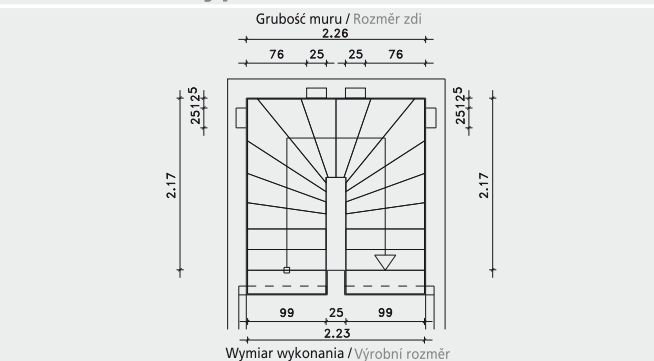
Model 213 – forma podstawowa z 17 stopniami Typ 213 – základní tvar s 17 stupni



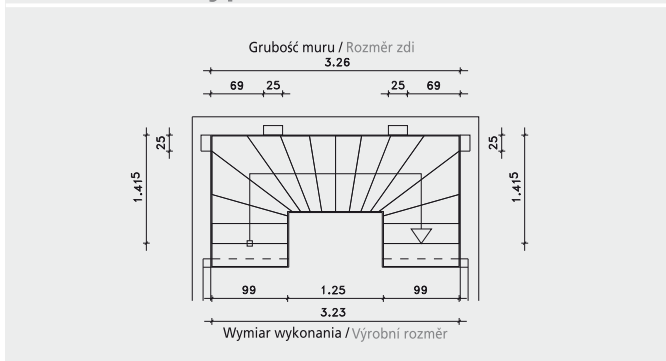
Model 301 – forma podstawowa z 15 stopniami Typ 301 – základní tvar s 15 stupni



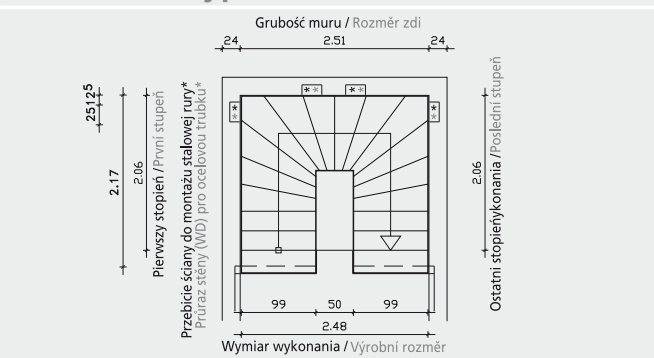
Model 226 – forma podstawowa z 17 stopniami Typ 226 – základní tvar s 17 stupni



Model 326 – forma podstawowa z 15 stopniami Typ 301 – základní tvar s 15 stupni



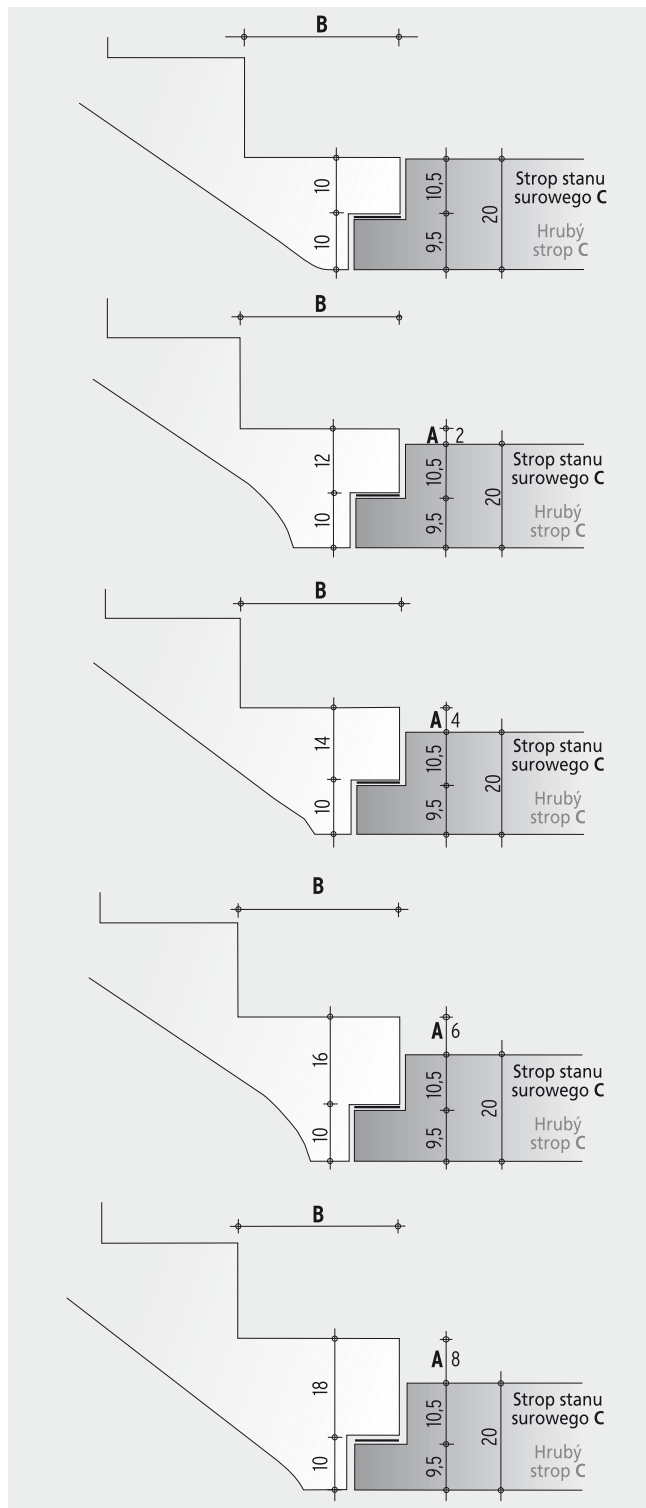
Model 251 – forma podstawowa z 17 stopniami Typ 251 – základní tvar s 17 stupni



Warianty w wejściu i zejściu

w schodach półkretych w powiązaniu z podłogą i materiałem do wykładania schodów

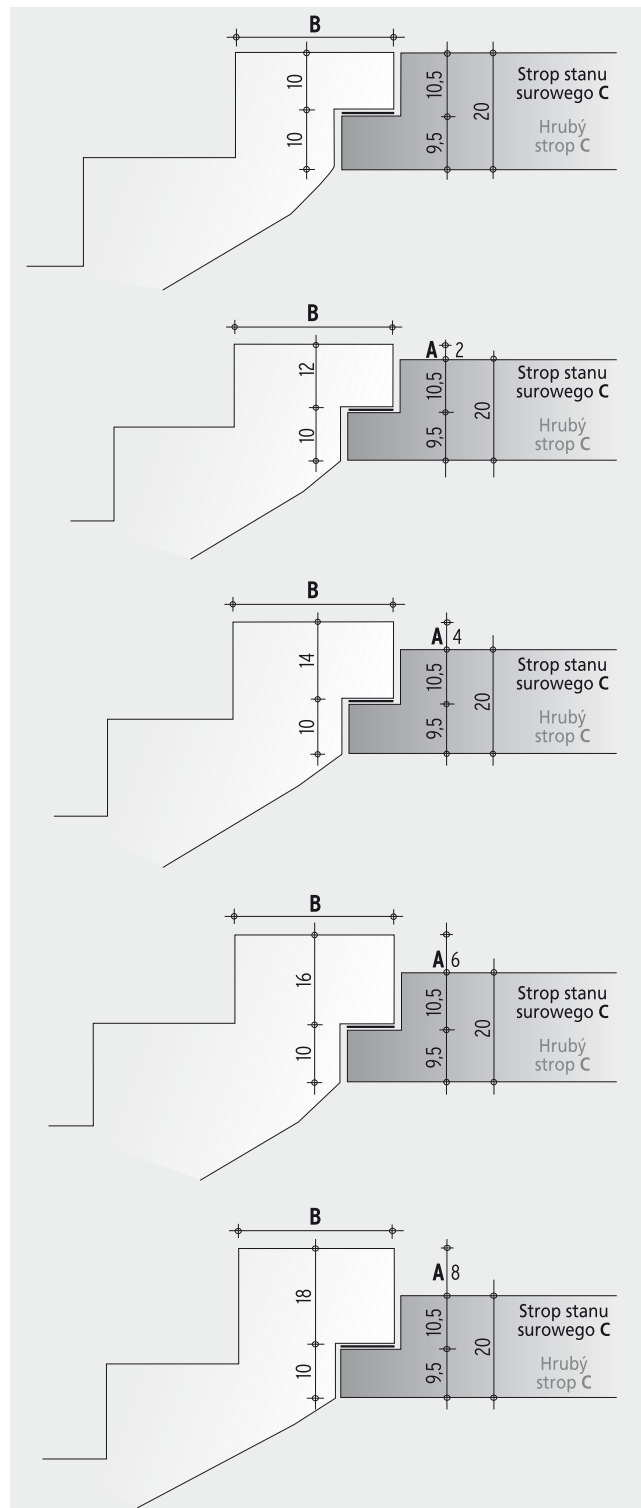
- A** Ten ustęp między górną powierzchnią stropu surowego a powierzchnią schodów surowych służy do wyrównania nierówności między podłogą a wykładziną schodów.
- B** Wymiary do Państwa dyspozycji na planie schodów
- C** Dla wszystkich stropów stanu surowego zmienia się występ



Varianty pro nástup a výstup

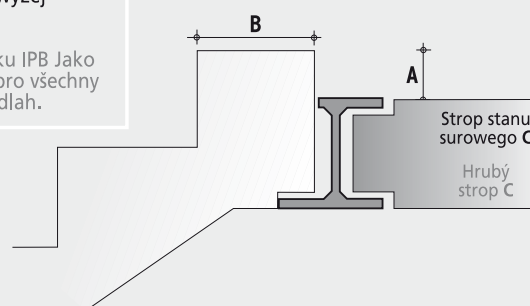
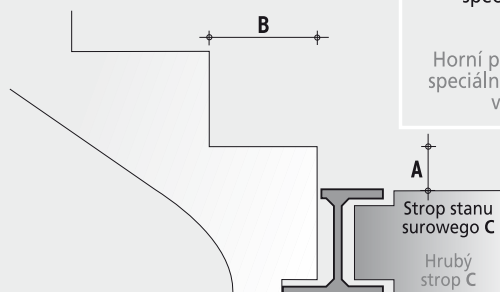
u schodišť zatočených o polovinu v závislosti na skladbě podlahy a obkladu schodů

- A** Tento přesah mezi horní hranou hrubého stropu a horní hranou hrubého schodiště slouží k vyrovnání různých tlouštěk mezi skladbou podlahy a obkladem schodů.
- B** Rozměrové údaje vyhledejte prosím ve svém plánu schodiště
- C** Pro všechny ostatní hrubé stropy se změní přesah



Górní kołnierz Z IPB wzięty Możliwe jako specjalne wykonanie dla powyżej wymienionych podłóg.

Horní příruba sundaná z nosníku IPB jako speciální provedení lze provést pro všechny výše uvedené skladby podlah.



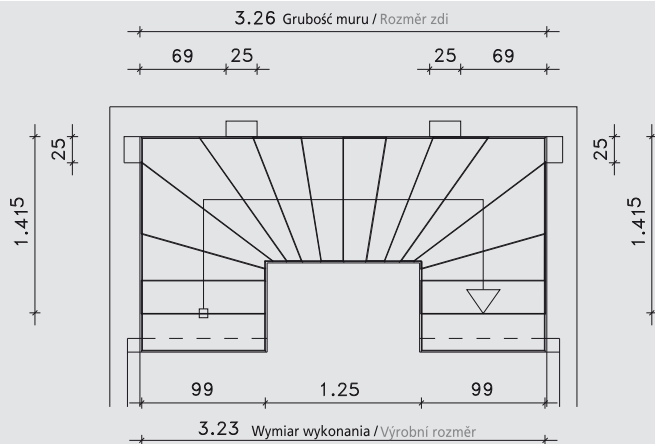
Forma podstawowa + wariant modelu 326

Wysokość 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ stopni cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

Základní tvar + varianty typu 326

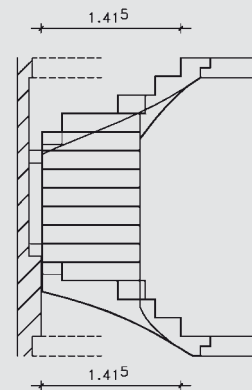
Stupně (výšky) 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

Model 326 – forma podstawowa 15 stopni Typ 326 – základní tvar 15 stupňů

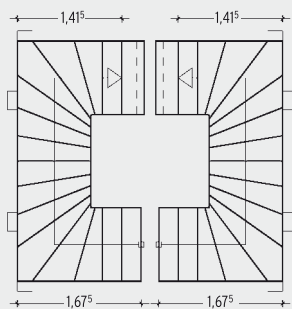


Przekrój klatki schodowej Rez schodištěm

Grubość muru pod trzpieniami MZ 12/II
 Zdivo pod podpěrnými čepy MZ 12/II



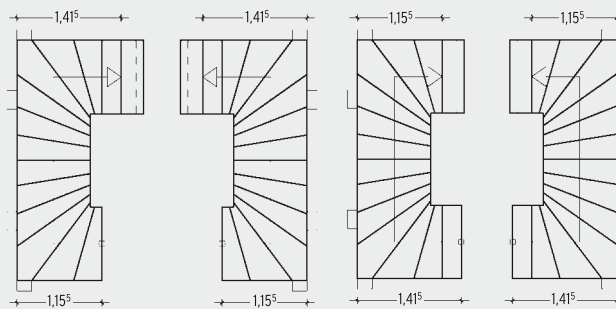
Modele schodów z 16 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodiště se 16 stupni a sklepni patou



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 18,00
 Výška schodiště při výšce stupně 18,26
 Výška schodiště při výšce stupně 18,53
 Výška schodiště při výšce stupně 18,83

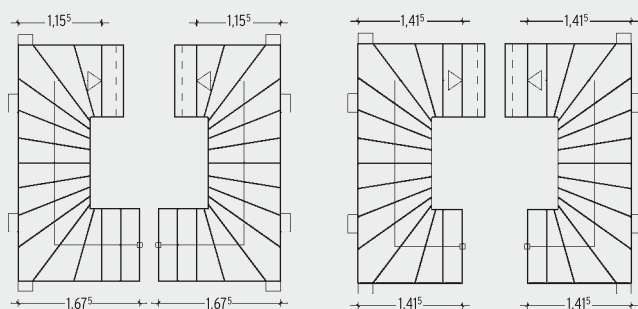
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodiště se 14 stupni a sklepni patou



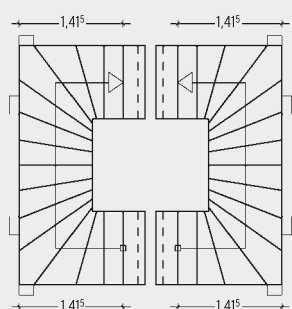
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 18,00
 Výška schodiště při výšce stupně 18,26
 Výška schodiště při výšce stupně 18,53
 Výška schodiště při výšce stupně 18,83

Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodiště se 15 stupni a sklepni patou



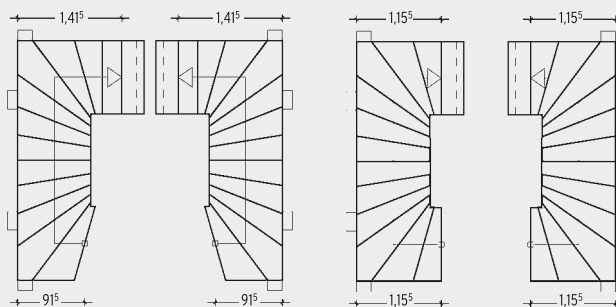
Modele schodów z 15 stopniami i podstawa podestu. Varianty schodiště s 15 stupni a podpěrou podesty



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 18,00
 Výška schodiště při výšce stupně 18,26
 Výška schodiště při výšce stupně 18,53
 Výška schodiště při výšce stupně 18,83

Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodiště se 13 stupni a sklepni patou



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 18,00
 Výška schodiště při výšce stupně 18,26
 Výška schodiště při výšce stupně 18,53
 Výška schodiště při výšce stupně 18,83

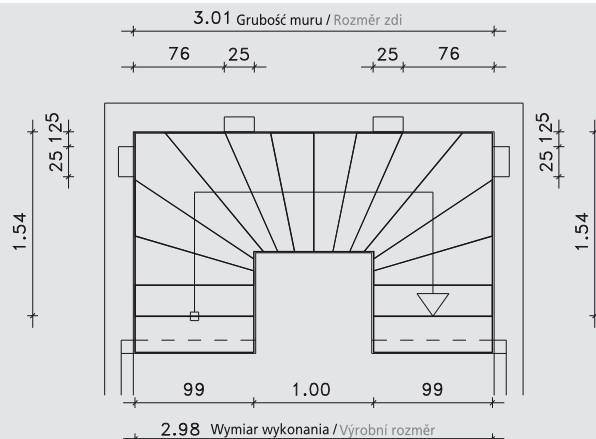
Forma podstawowa + wariant modelu 301

Wysokość 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ stopni cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

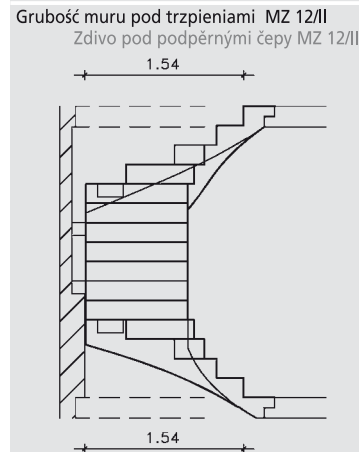
Základní tvar + varianty typu 301

Stupně (výšky) 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

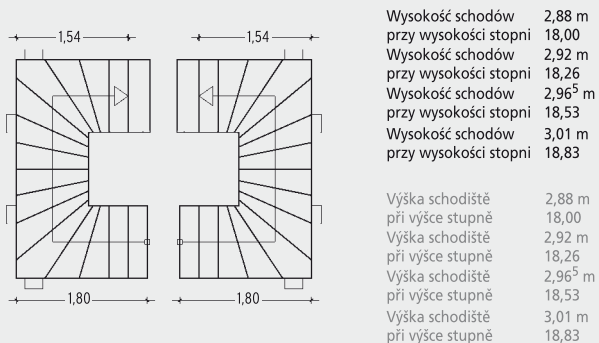
Model 301 – forma podstawowa 15 stopni Typ 301 – základní tvar 15 stupňů



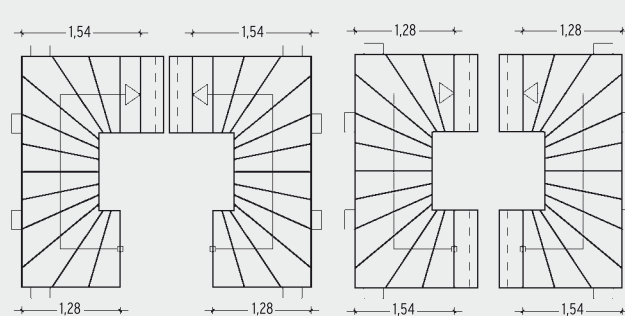
Przekrój klatki schodowej Rez schodištěm



Modele schodów z 16 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 16 stupni a sklepni patou

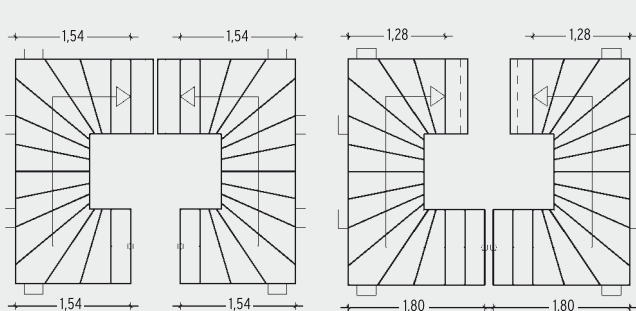


Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 14 stupni a sklepni patou

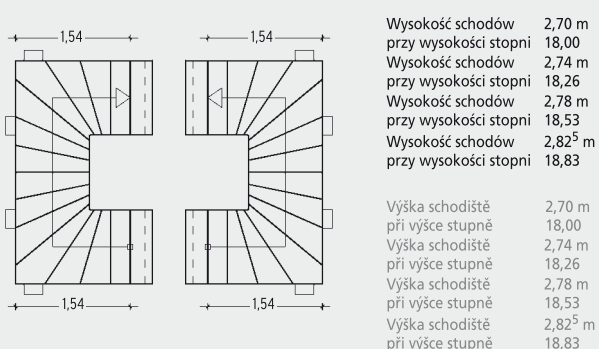


Wysokość schodów przy wysokości stopni	2,52 m	Výška schodiště při výšce stupně	2,52 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,00	Výška schodiště při výšce stupně	18,00
Wysokość schodów przy wysokości stopni	2,55 ⁵ m	Výška schodiště při výšce stupně	2,55 ⁵ m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,26	Výška schodiště při výšce stupně	18,26
Wysokość schodów przy wysokości stopni	2,59 ⁵ m	Výška schodiště při výšce stupně	2,59 ⁵ m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,53	Výška schodiště při výšce stupně	18,53
Wysokość schodów przy wysokości stopni	2,63 ⁵ m	Výška schodiště při výšce stupně	2,63 ⁵ m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,83	Výška schodiště při výšce stupně	18,83

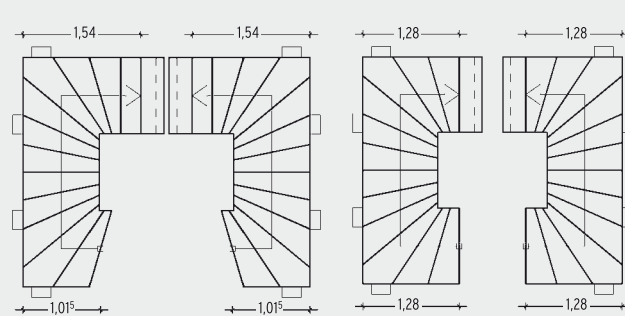
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 15 stupni a sklepni patou



Modele schodów z 15 stopniami i podstawa podestu. Varianty schodišť s 15 stupni a podpěrou podesty



Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 13 stupni a sklepni patou



Wysokość schodów przy wysokości stopni	2,34 m	Výška schodiště při výšce stupně	2,34 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,00	Výška schodiště při výšce stupně	18,00
Wysokość schodów przy wysokości stopni	2,37 m	Výška schodiště při výšce stupně	2,37 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,26	Výška schodiště při výšce stupně	18,26
Wysokość schodów przy wysokości stopni	2,41 m	Výška schodiště při výšce stupně	2,41 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,53	Výška schodiště při výšce stupně	18,53
Wysokość schodów przy wysokości stopni	2,45 m	Výška schodiště při výšce stupně	2,45 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,83	Výška schodiště při výšce stupně	18,83

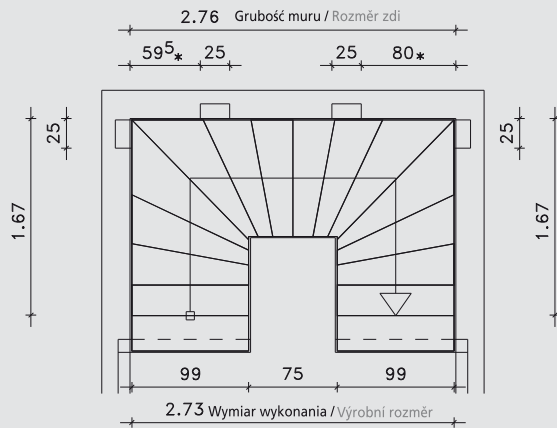
Forma podstawowa + wariant modelu 276

Wysokość 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ stopni cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

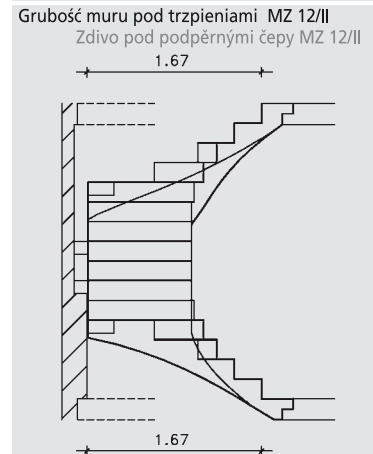
Základní tvar + varianty typu 276

Stupně (výšky) 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

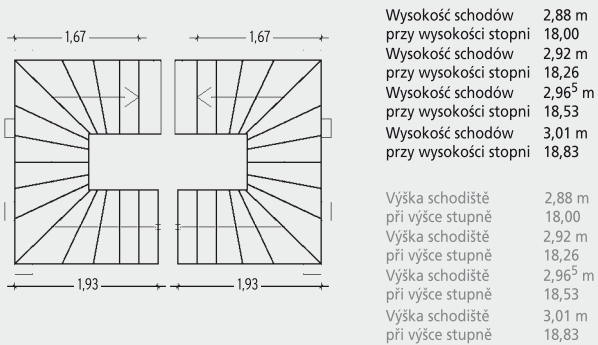
Model 276 – forma podstawowa 15 stopni Typ 276 – základní tvar 15 stupňů



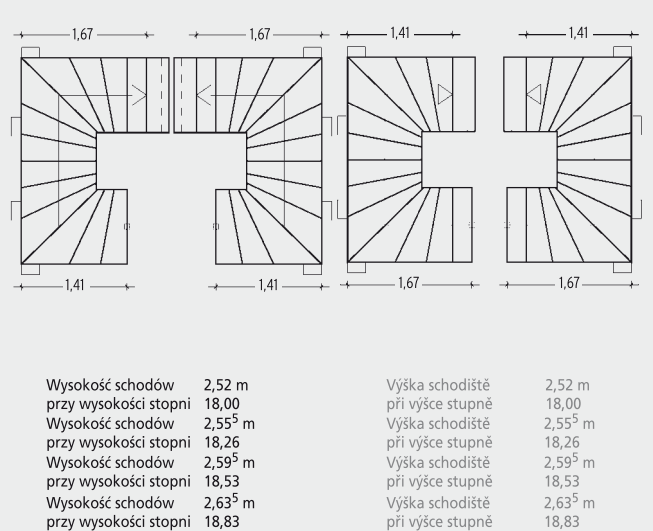
Przekrój klatki schodowej Rez schodištěm



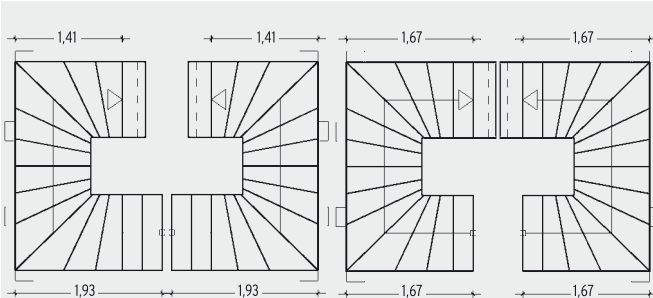
Modele schodów z 16 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 16 stupni a sklepni patou



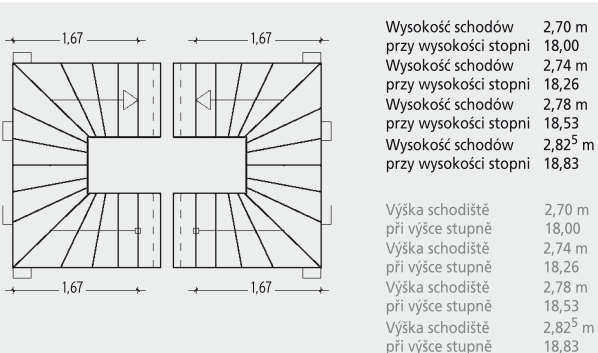
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 14 stupni a sklepni patou



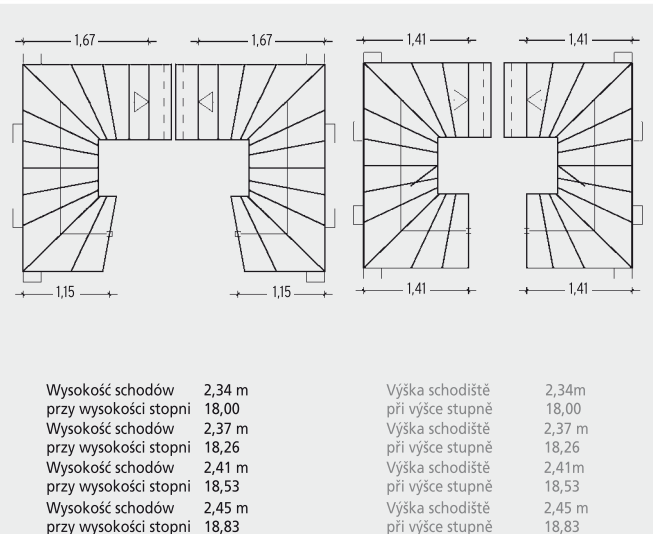
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 15 stupni a sklepni patou



Modele schodów z 15 stopniami i podstawa podestu. Varianty schodišť s 15 stupni a podpěrou podesty



Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 13 stupni a sklepni patou



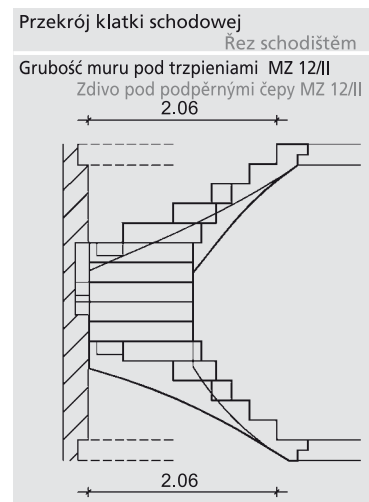
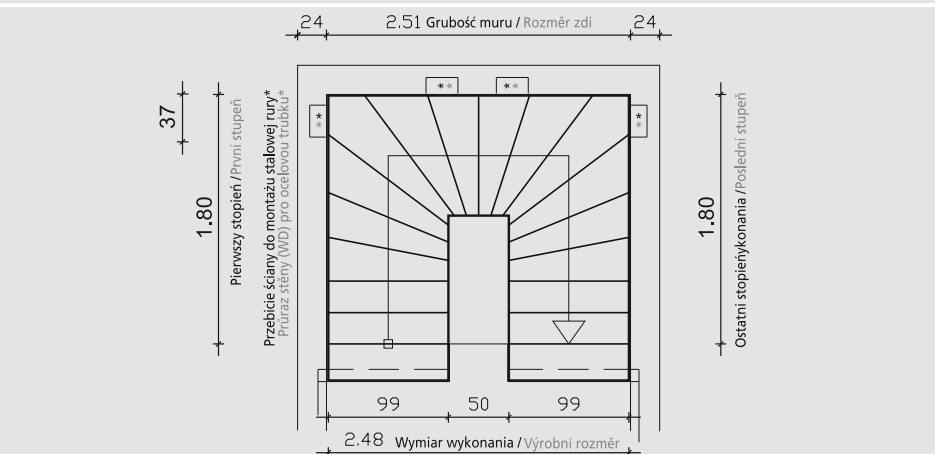
Forma podstawowa + wariant modelu 251

Wysokość 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ stopni cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

Základní tvar + varianty typu 251

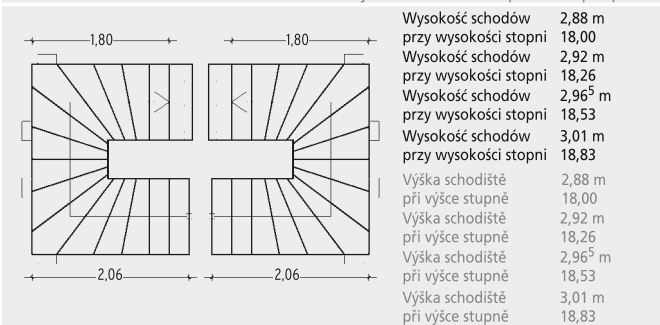
Stupně (výšky) 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

Model 251 – forma podstawowa 15 stopni Typ 251 – základní tvar 15 stupňů



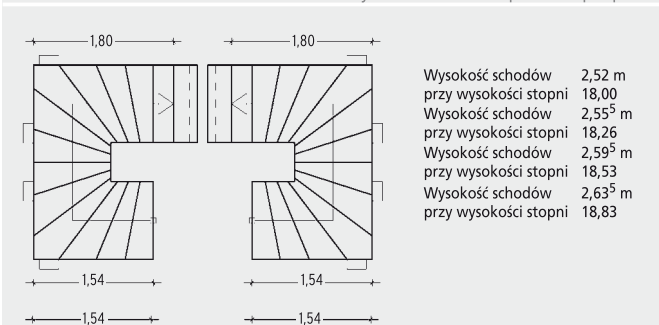
Modele schodów z 16 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť se 16 stupni a sklepni patou



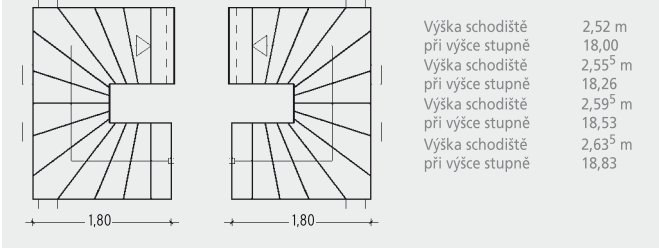
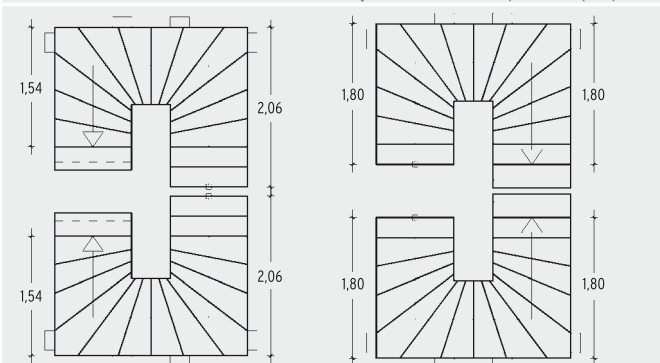
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť se 14 stupni a sklepni patou



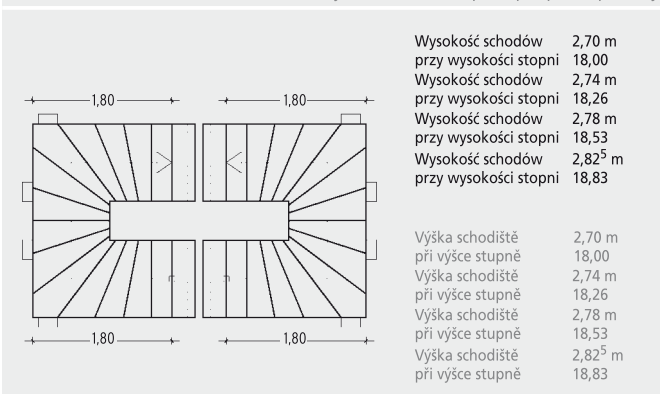
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť se 15 stupni a sklepni patou



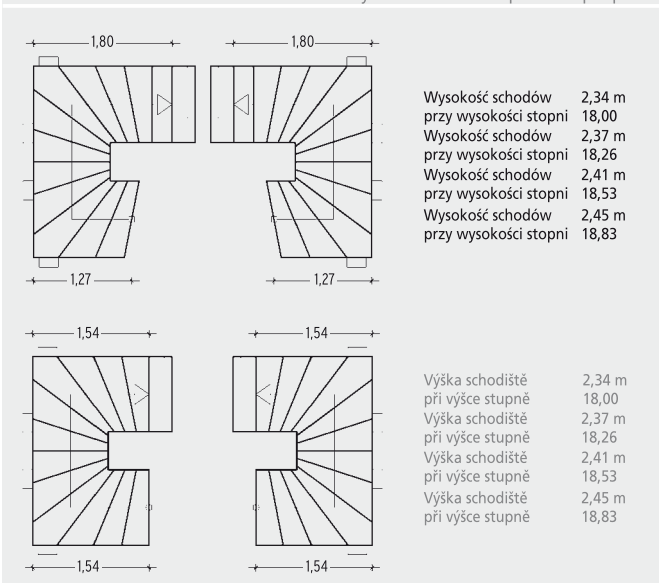
Modele schodów z 15 stopniami i podstawa podestu.

Varianty schodišť s 15 stupni a podpěrou podestu



Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym

Varianty schodišť se 13 stupni a sklepni patou



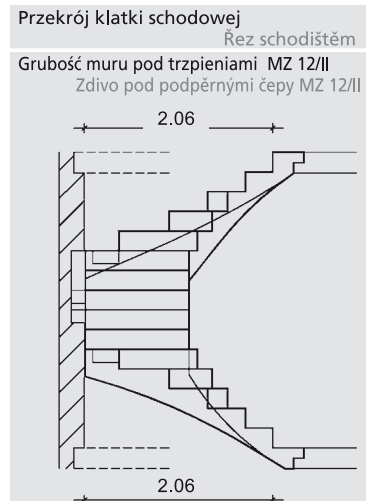
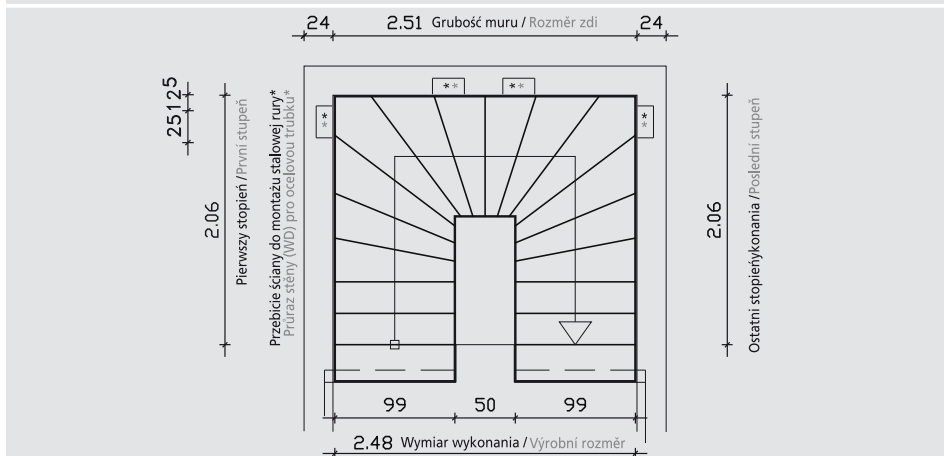
Forma podstawowa + variant modelu 251

Wysokość 18°/18²⁶/18⁵³ stopni cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

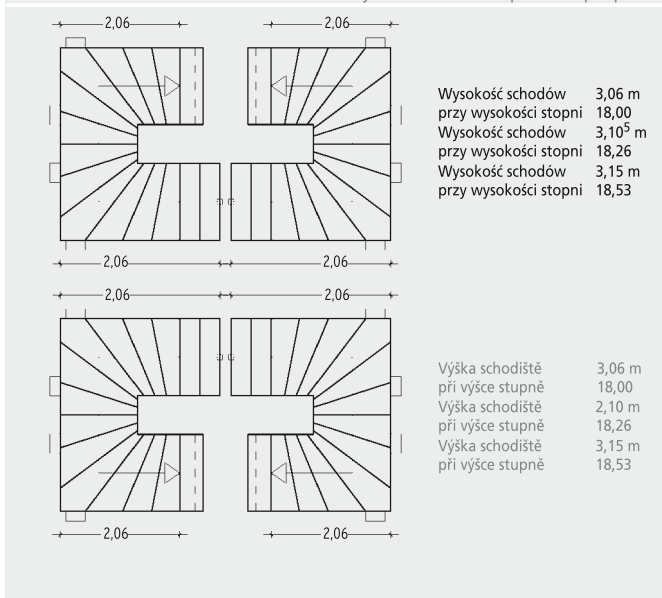
Základní tvar + varianty typu 251

Stupně (výšky) 18°/18²⁶/18⁵³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

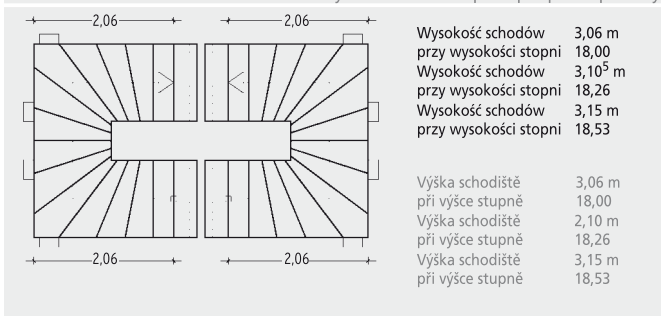
Model 251 – forma podstawowa 17 stopni Typ 251 – základní tvar 17 stupňů



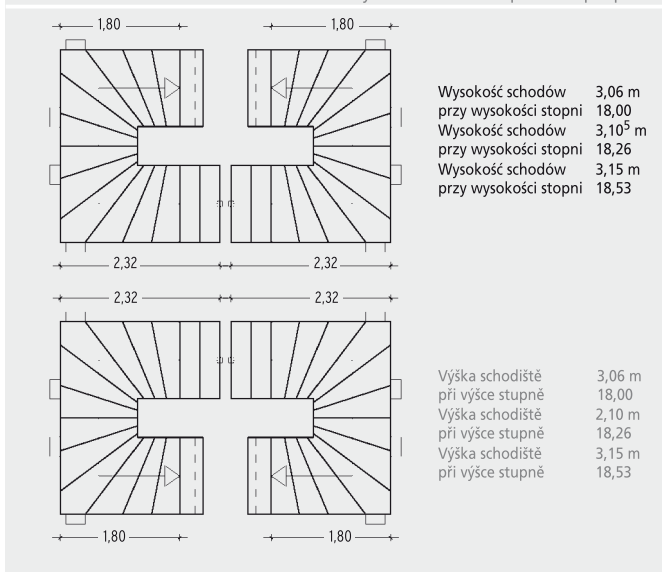
Modele schodów z 17 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 17 stupni a sklepní patou



Modele schodów z 17 stopniami i podstawa podestu. Varianty schodišť s 17 stupni a podpěrou podesty



Modele schodów z 17 stopniami i fundamentem piwnicznym Varianty schodišť se 17 stupni a sklepní patou



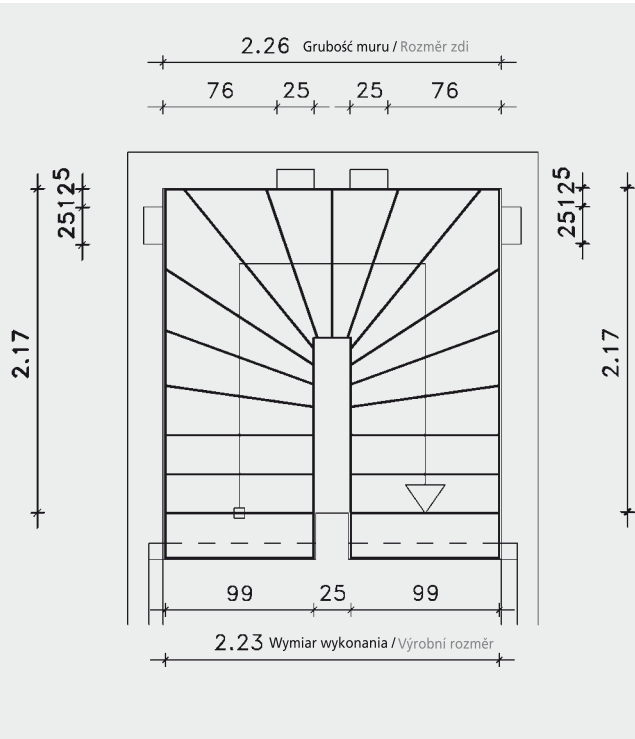
Forma podstawowa modelu 226

Wysokość stopni 18°/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

Základní tvar typu 226

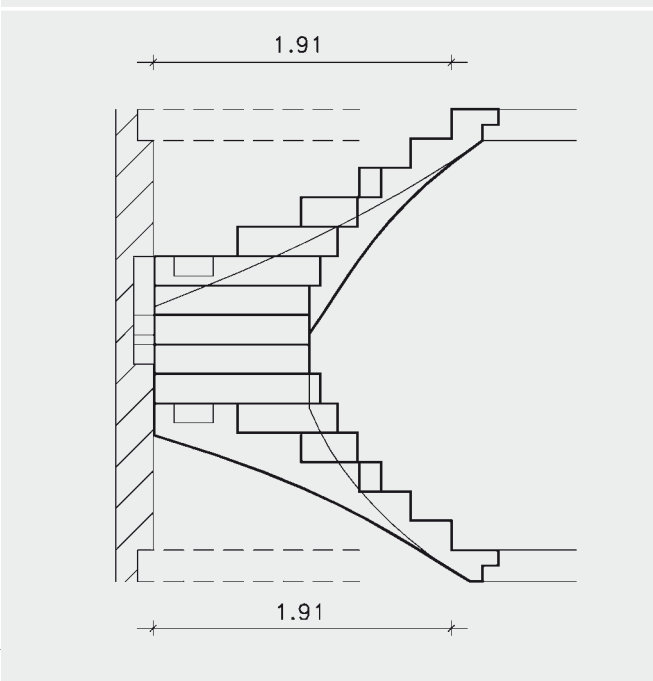
Stupně (výšky) 18°/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

Model 226 – forma podstawowa 17 stopni Typ 226 – základní tvar 17 stupňů



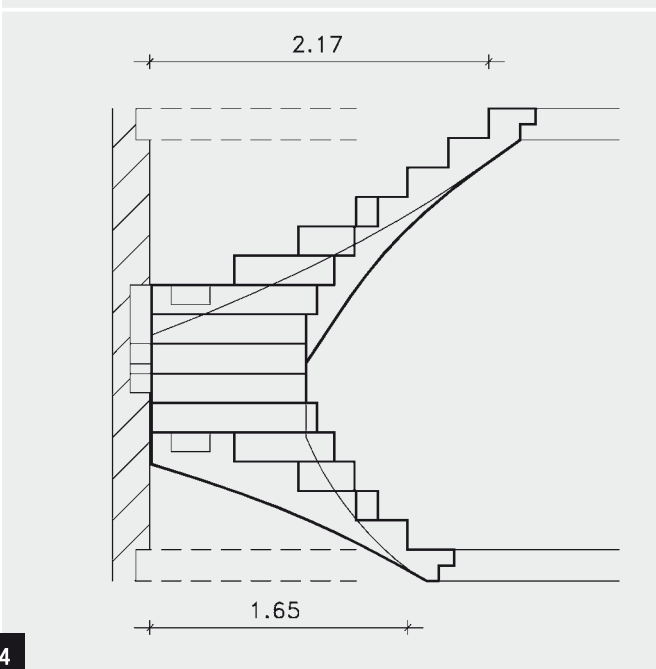
Przykład 1 15 stopni Przekrój klatki schodowej – obmurze pod trzpieniami MZ 12/II

Příklad 1 15 stupňů Řez schodištěm – Ždivo pod podpěrnými čepy MZ 12/II



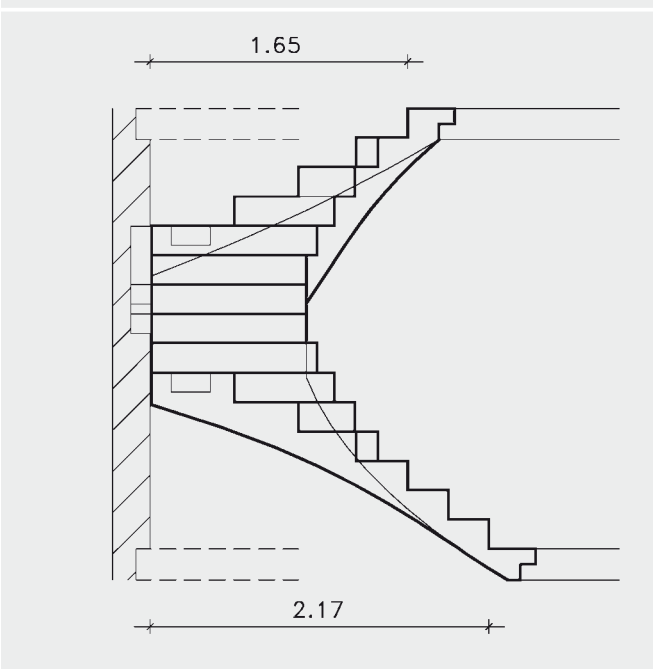
Przykład 2 15 stopni Przekrój klatki schodowej – obmurze pod trzpieniami MZ 12/II

Příklad 2 15 stupňů Řez schodištěm – Ždivo pod podpěrnými čepy MZ 12/II



Przykład 3 15 stopni Przekrój klatki schodowej – obmurze pod trzpieniami MZ 12/II

Příklad 3 15 stupňů Řez schodištěm – Ždivo pod podpěrnými čepy MZ 12/II



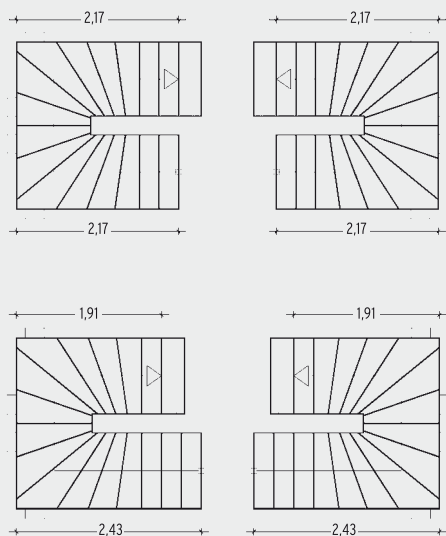
Warianty modelu 226

Wysokość stopni 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

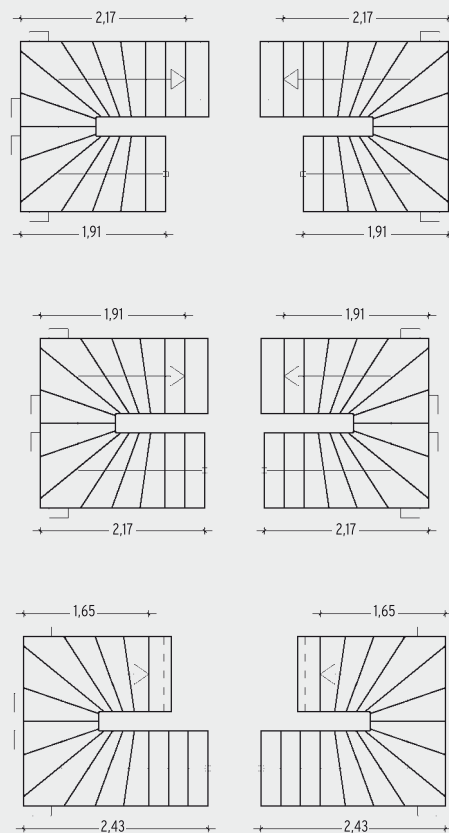
Varianty typu 226

Stupně (výšky) 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

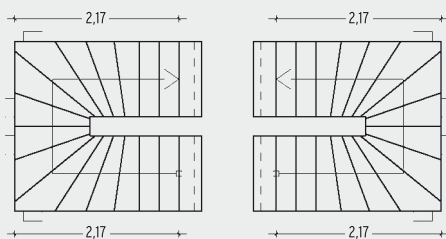
Modele schodów z 17 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 17 stupni a sklepní patou



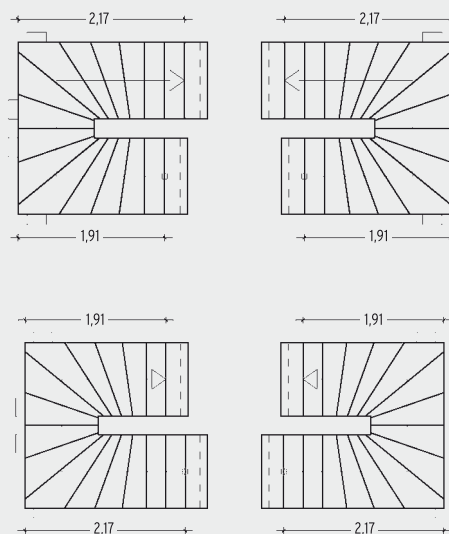
Modele schodów z 16 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 16 stupni a sklepní patou



Modele schodów z 17 stopniami i podstawa podestu.
 Varianty schodišť s 17 stupni a podpěrou podesty



Modele schodów z 16 stopniami i podstawa podestu.
 Varianty schodišť s 16 stupni a podpěrou podesty



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00	3,06 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 3,10 ⁵	3,10 ⁵ m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26	3,15 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53	3,15 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83	3,20 m

Výška schodiště při výšce stupně 18,00	3,06 m
Výška schodiště při výšce stupně 3,10 ⁵	3,10 ⁵ m
Výška schodiště při výšce stupně 18,26	3,15 m
Výška schodiště při výšce stupně 18,53	3,15 m
Výška schodiště při výšce stupně 18,83	3,20 m

Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00	2,88 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26	2,92 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53	2,96 ⁵ m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83	3,01 m

Výška schodiště při výšce stupně 18,00	2,88 m
Výška schodiště při výšce stupně 18,26	2,92 m
Výška schodiště při výšce stupně 18,53	2,96 ⁵ m
Výška schodiště při výšce stupně 18,83	3,01 m

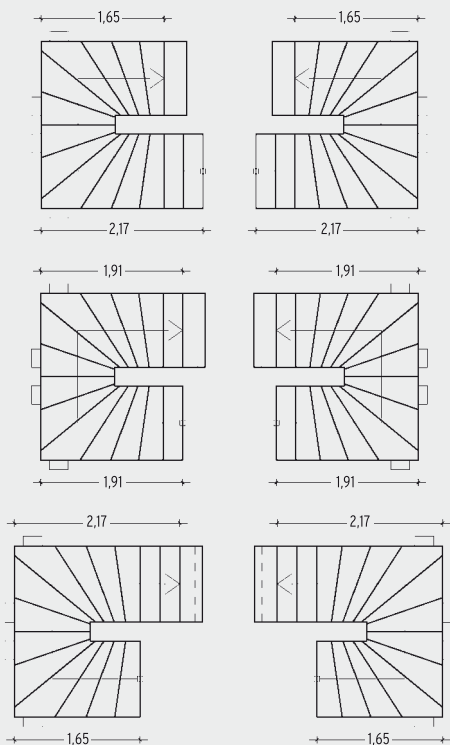
Warianty modelu 226

Wysokość stopni 18°/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

Varianty typu 226

Stupně (výšky) 18°/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

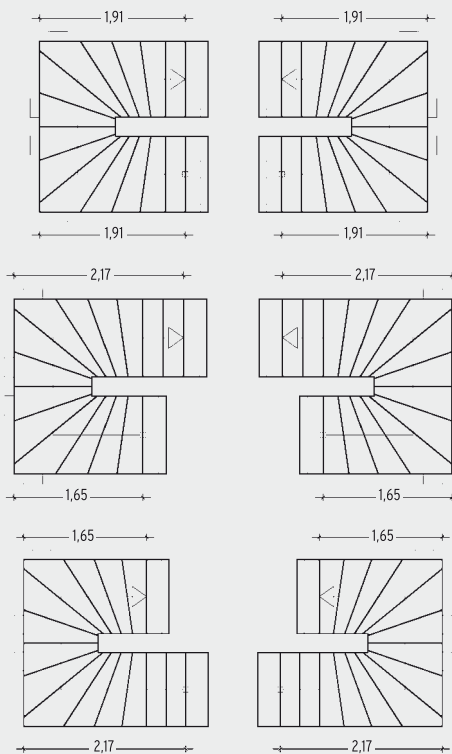
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 15 stupni a sklepní patou



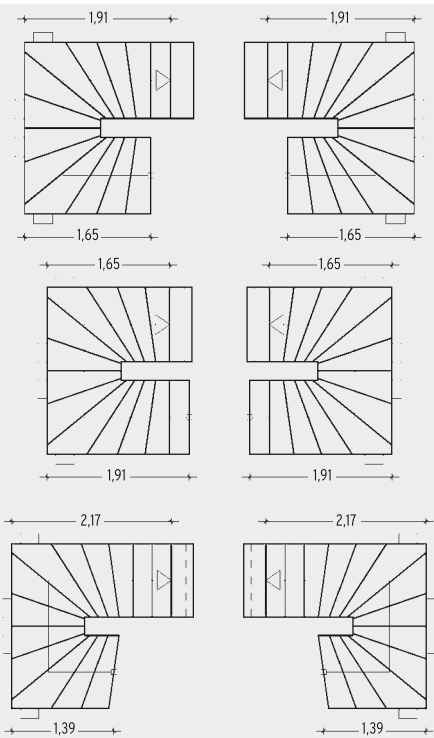
Wysokość schodów 2,70 m przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów 2,74 m przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów 2,78 m przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów 2,82⁵ m przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 2,70 m
 Výška schodiště při výšce stupně 2,74 m
 Výška schodiště při výšce stupně 2,78 m
 Výška schodiště při výšce stupně 2,82⁵ m

Modele schodów z 15 stopniami i podstawa podestu
 Varianty schodišť s 15 stupni a podpěrou podesty



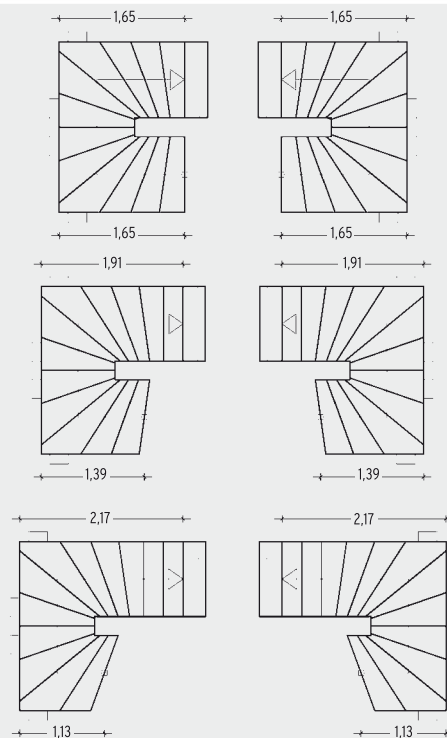
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 14 stupni a sklepní patou



Wysokość schodów 2,52 m przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów 2,55⁵ m przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów 2,59⁵ m przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów 2,63⁵ m przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 2,52 m
 Výška schodiště při výšce stupně 2,55⁵ m
 Výška schodiště při výšce stupně 2,59⁵ m
 Výška schodiště při výšce stupně 2,63⁵ m

Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 13 stupni a sklepní patou



Wysokość schodów 2,34 m przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów 2,37 m przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów 2,41 m przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów 2,45 m przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 2,34 m
 Výška schodiště při výšce stupně 2,37 m
 Výška schodiště při výšce stupně 2,41 m
 Výška schodiště při výšce stupně 2,45 m

Forma podstawowa modelu 213

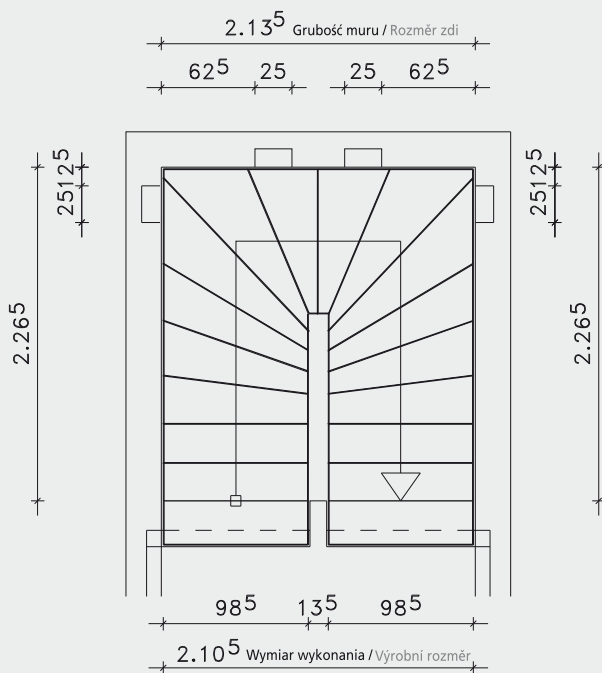
Wysokość stopni 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

Základní tvar typu 213

Stupně (výšky) 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

Model 216 – forma podstawowa 17 stopni

Typ 226 – základní tvar 17 stupňů

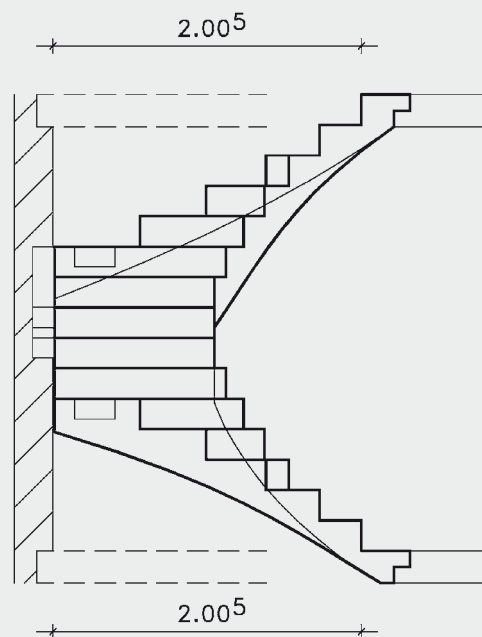


Przykład 1 15 stopni

Przekrój klatki schodowej – obmurze pod trzpieniami MZ 12/II

Příklad 1 15 stupňů

Řez schodištěm – Zdivo pod podpěrnými čepy MZ 12/II

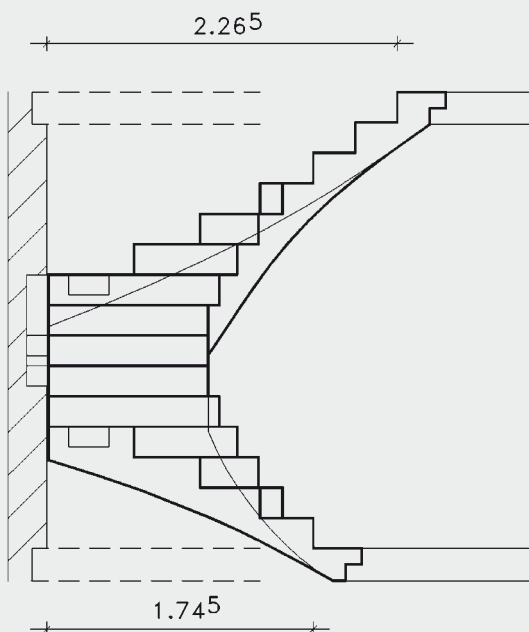


Przykład 2 15 stopni

Przekrój klatki schodowej – obmurze pod trzpieniami MZ 12/II

Příklad 2 15 stupňů

Řez schodištěm – Zdivo pod podpěrnými čepy MZ 12/II

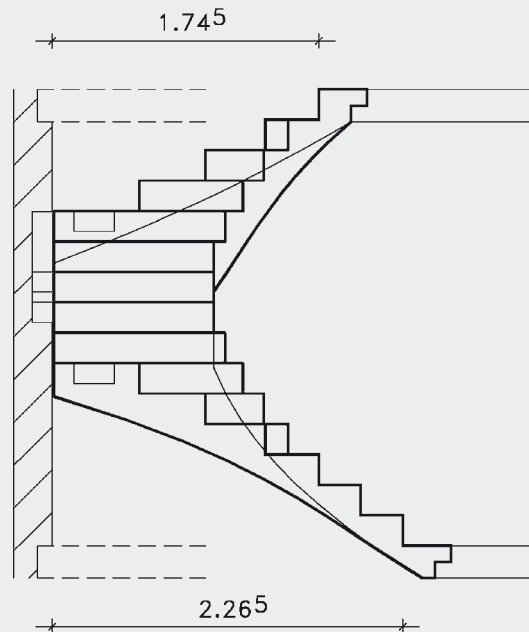


Przykład 3 15 stopni

Przekrój klatki schodowej – obmurze pod trzpieniami MZ 12/II

Příklad 3 15 stupňů

Řez schodištěm – Zdivo pod podpěrnými čepy MZ 12/II



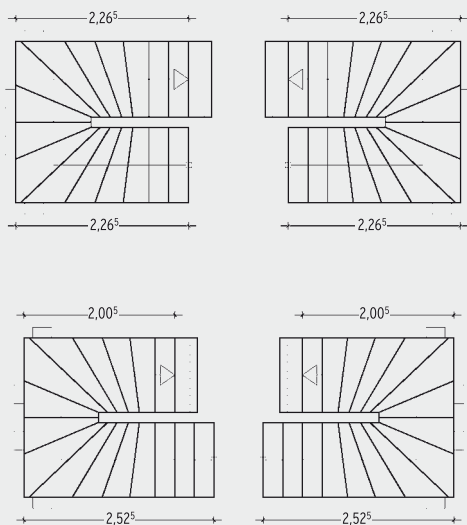
Warianty modelu 213

Wysokość stopni 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

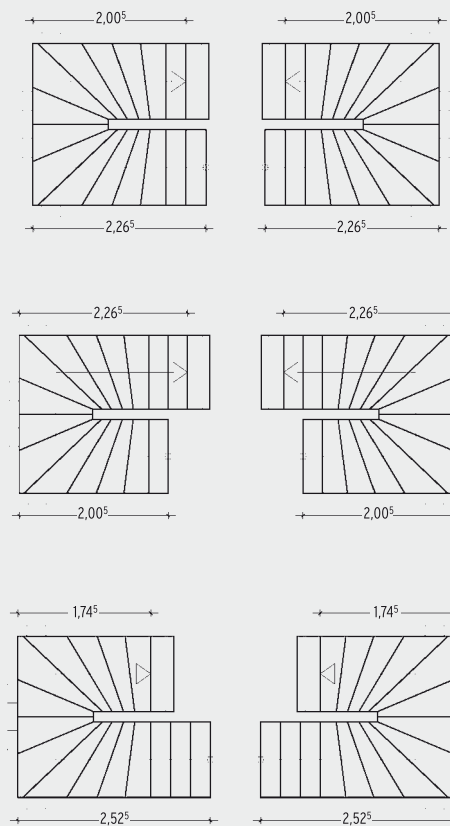
Varianty typu 213

Stupně (výšky) 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

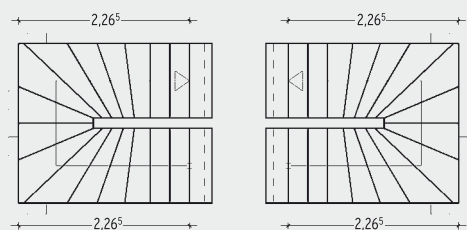
Modele schodów z 17 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 17 stupni a sklepní patou



Modele schodów z 16 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 16 stupni a sklepní patou

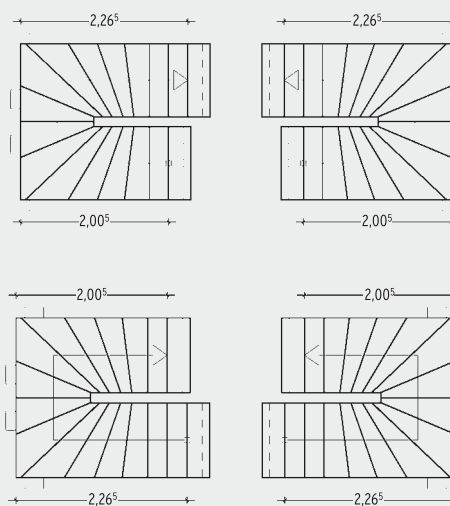


Modele schodów z 17 stopniami i podstawa podestu
 Varianty schodišť s 17 stupni a podpěrou podestu



Wysokość schodów przy wysokości stopni	3,06 m	Výška schodiště při výšce stupně	3,06 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,00	Výška schodiště při výšce stupně	18,00
Wysokość schodów przy wysokości stopni	3,10 ⁵ m	Výška schodiště při výšce stupně	3,10 ⁵ m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,26	Výška schodiště při výšce stupně	18,26
Wysokość schodów przy wysokości stopni	3,15 m	Výška schodiště při výšce stupně	3,15 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,53	Výška schodiště při výšce stupně	18,53
Wysokość schodów przy wysokości stopni	3,20 m	Výška schodiště při výšce stupně	3,20 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,83	Výška schodiště při výšce stupně	18,83

Modele schodów z 16 stopniami i podstawa podestu
 Varianty schodišť s 16 stupni a podpěrou podestu



Wysokość schodów przy wysokości stopni	2,88 m	Výška schodiště při výšce stupně	2,88 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,00	Výška schodiště při výšce stupně	18,00
Wysokość schodów przy wysokości stopni	2,92 m	Výška schodiště při výšce stupně	2,92 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,26	Výška schodiště při výšce stupně	18,26
Wysokość schodów przy wysokości stopni	2,96 ⁵ m	Výška schodiště při výšce stupně	2,96 ⁵ m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,53	Výška schodiště při výšce stupně	18,53
Wysokość schodów przy wysokości stopni	3,01 m	Výška schodiště při výšce stupně	3,01 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni	18,83	Výška schodiště při výšce stupně	18,83

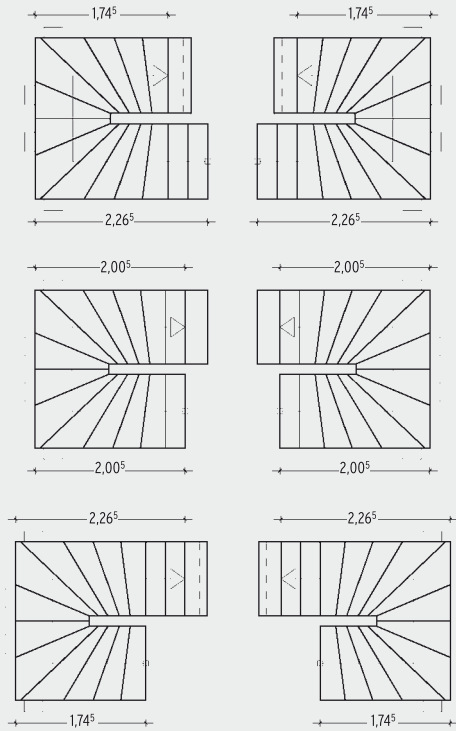
Warianty modelu 213

Wysokość stopni 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 99 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 3.000 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.900 kg

Varianty typu 213

Stupně (výšky) 18⁰/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 99 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 3.000 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.900 kg

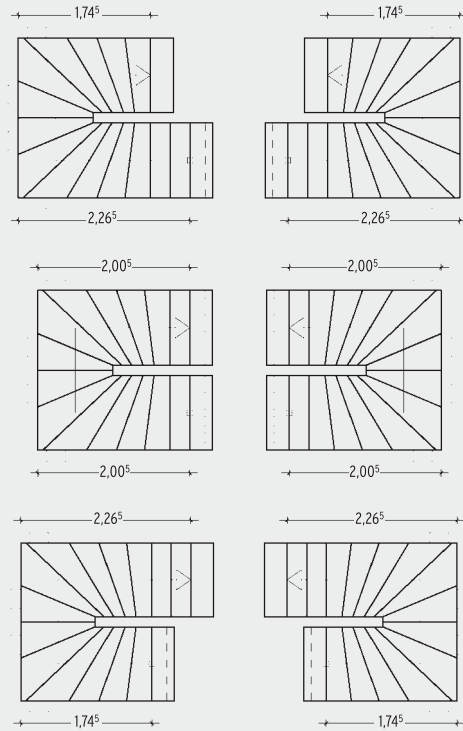
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 15 stupni a sklepní patou



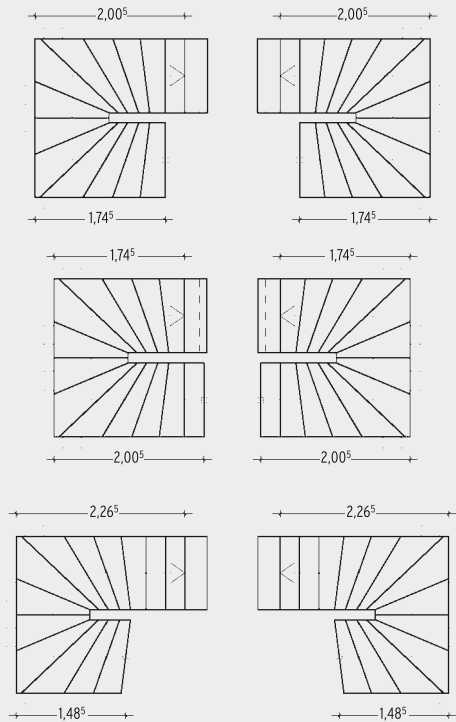
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 18,00
 Výška schodiště při výšce stupně 18,26
 Výška schodiště při výšce stupně 18,53
 Výška schodiště při výšce stupně 18,83

Modele schodów z 15 stopniami i podstawa podestu
 Varianty schodišť s 15 stupni a podpěrou podestu



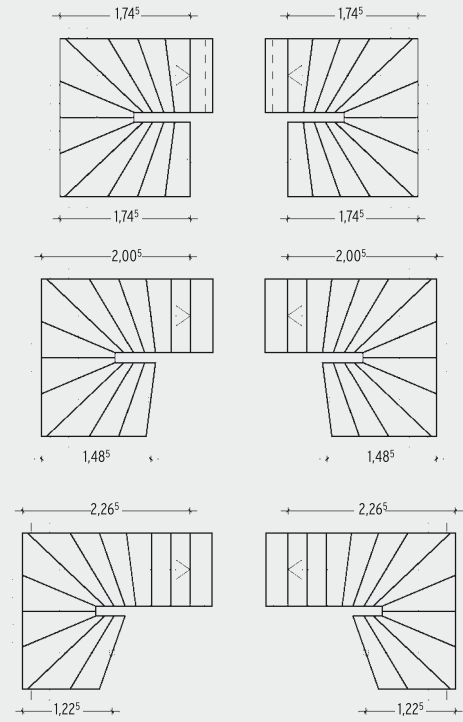
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 14 stupni a sklepní patou



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 18,00
 Výška schodiště při výšce stupně 18,26
 Výška schodiště při výšce stupně 18,53
 Výška schodiště při výšce stupně 18,83

Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 13 stupni a sklepní patou



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 18,00
 Výška schodiště při výšce stupně 18,26
 Výška schodiště při výšce stupně 18,53
 Výška schodiště při výšce stupně 18,83



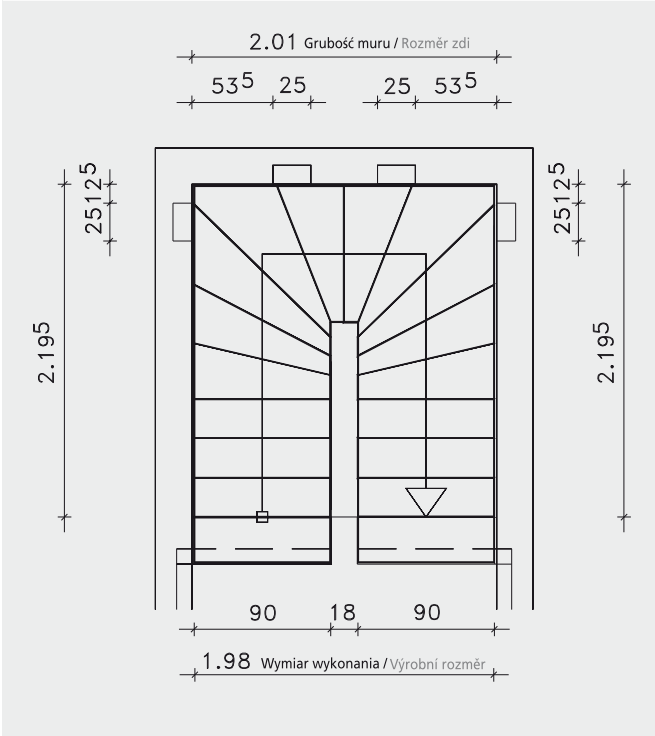
Forma podstawowa modelu 201

Wysokość stopni 18°/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 90 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 2.700 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.650 kg

Základní tvar typu 201

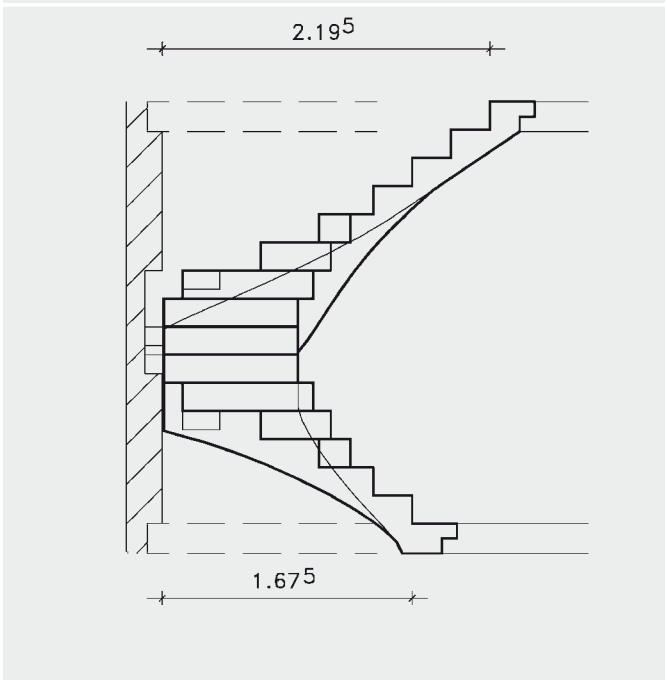
Stupně (výšky) 18°/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 90 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 2.700 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.650 kg

Model 226 – forma podstawowa 17 stopni Typ 226 – základní tvar 17 stupňů



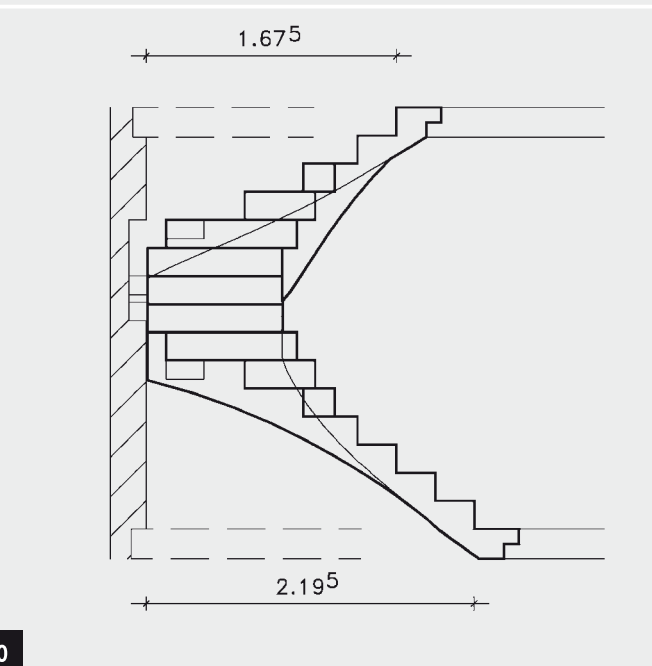
Przykład 1 15 stopni Przekrój klatki schodowej – obmurze pod trzpieniami MZ 12/II

Příklad 1 15 stupňů Řez schodištěm – Ždivo pod podpěrnými čepy MZ 12/II



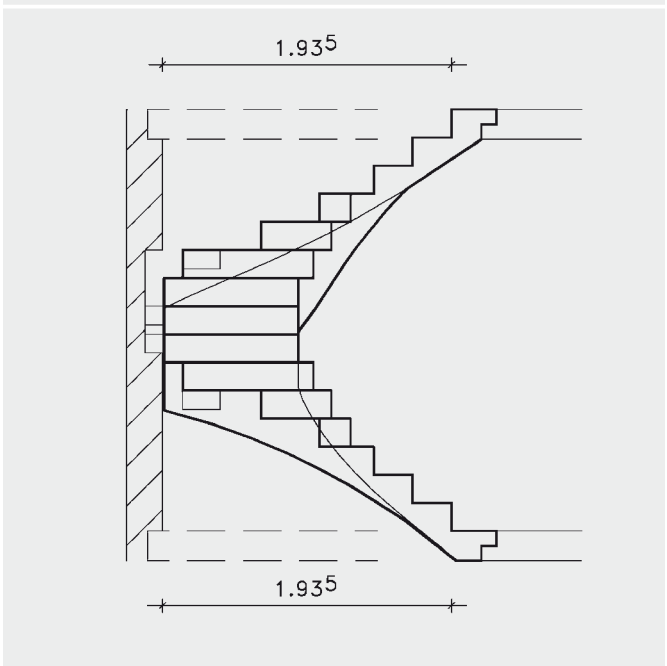
Przykład 2 15 stopni Przekrój klatki schodowej – obmurze pod trzpieniami MZ 12/II

Příklad 2 15 stupňů Řez schodištěm – Ždivo pod podpěrnými čepy MZ 12/II



Przykład 3 15 stopni Przekrój klatki schodowej – obmurze pod trzpieniami MZ 12/II

Příklad 3 15 stupňů Řez schodištěm – Ždivo pod podpěrnými čepy MZ 12/II



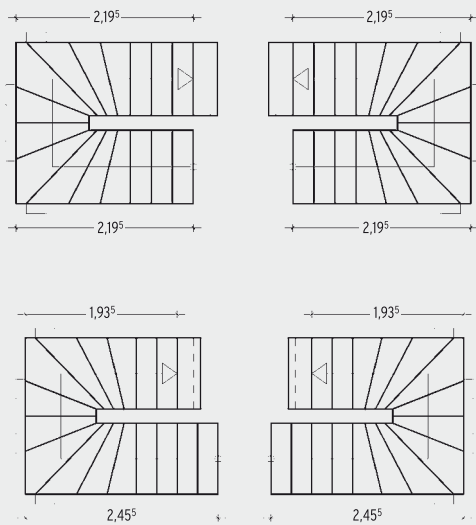
Warianty modelu 201

Wysokość stopni 18°/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 90 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 2.700 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.650 kg

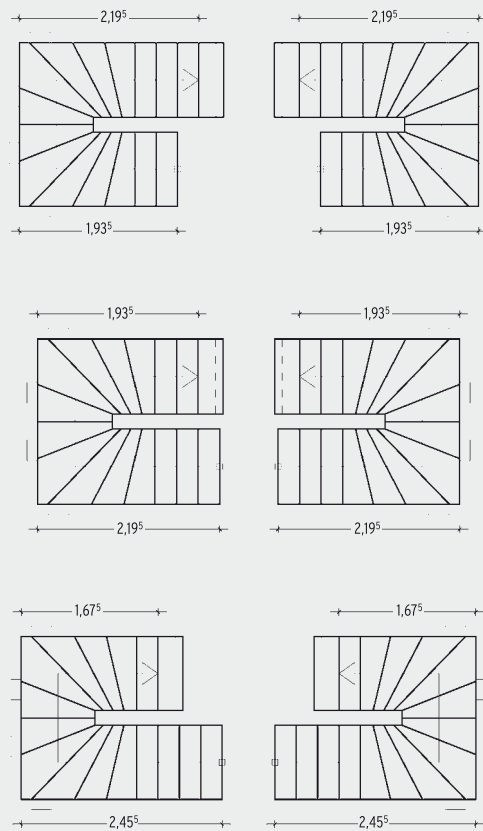
Varianty typu 201

Stupně (výšky) 18°/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 90 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 2.700 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.650 kg

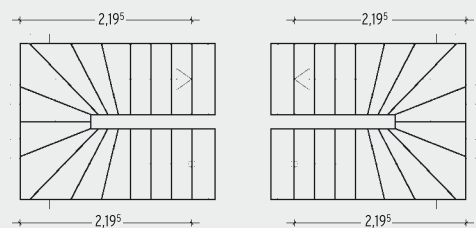
Modele schodów z 17 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 17 stupni a sklepní patou



Modele schodów z 16 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 16 stupni a sklepní patou

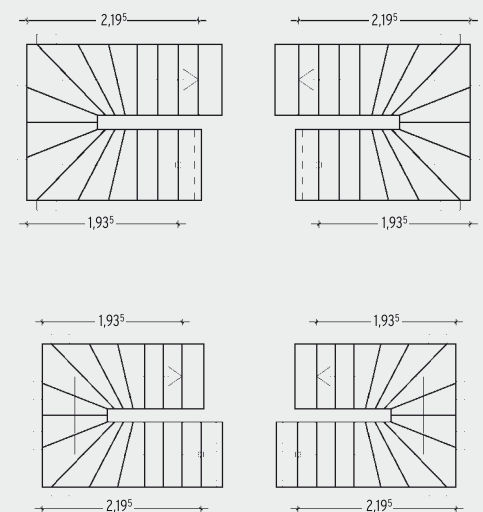


Modele schodów z 17 stopniami i podstawa podestu
 Varianty schodišť s 17 stupni a podpěrou podesty



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00	Wýška schodiště při výšce stupně 18,00	3,06 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26	Wýška schodiště při výšce stupně 18,26	3,10 ⁵ m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53	Wýška schodiště při výšce stupně 18,53	3,15 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83	Wýška schodiště při výšce stupně 18,83	3,20 m

Modele schodów z 16 stopniami i podstawa podestu
 Varianty schodišť s 16 stupni a podpěrou podesty



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00	Wýška schodiště při výšce stupně 18,00	2,88 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26	Wýška schodiště při výšce stupně 18,26	2,92 m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53	Wýška schodiště při výšce stupně 18,53	2,96 ⁵ m
Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83	Wýška schodiště při výšce stupně 18,83	3,01 m

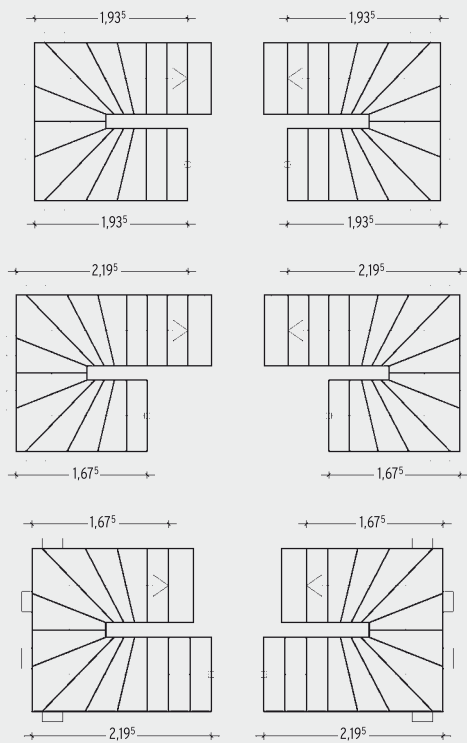
Warianty modelu 201

Wysokość stopni 18°/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Głębokość 26 cm – Szerokość biegu 90 cm:
 - Ciężar przy 15 stopniach ok. 2.700 kg
 - Ciężar przy zastosowaniu betonu lekkiego 1.650 kg

Varianty typu 201

Stupně (výšky) 18°/18²⁶/18⁵³/18⁸³ cm
 Nášlap 26 cm – Šířka ramene 90 cm:
 - Hmotnost při 15 stupních cca 2.700 kg
 - Hmotnost s lehkým betonem cca 1.650 kg

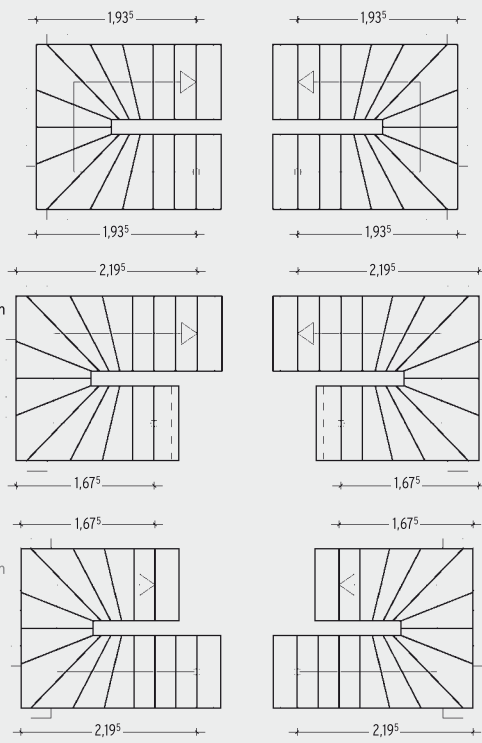
Modele schodów z 15 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 15 stupni a sklepní patou



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 2,82⁵ m
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 18,00
 Výška schodiště při výšce stupně 18,26
 Výška schodiště při výšce stupně 18,53
 Výška schodiště při výšce stupně 2,82⁵ m
 Výška schodiště při výšce stupně 18,83

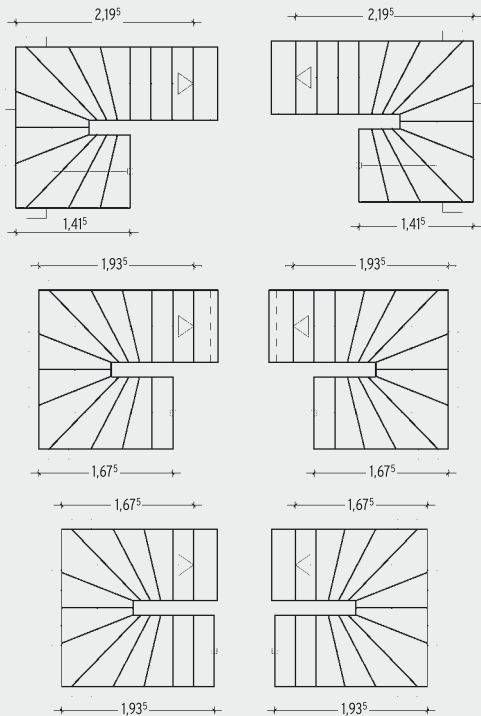
Modele schodów z 15 stopniami i podstawa podestu
 Varianty schodišť s 15 stupni a podpěrou podestu



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 2,82⁵ m
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 18,00
 Výška schodiště při výšce stupně 18,26
 Výška schodiště při výšce stupně 18,53
 Výška schodiště při výšce stupně 2,82⁵ m
 Výška schodiště při výšce stupně 18,83

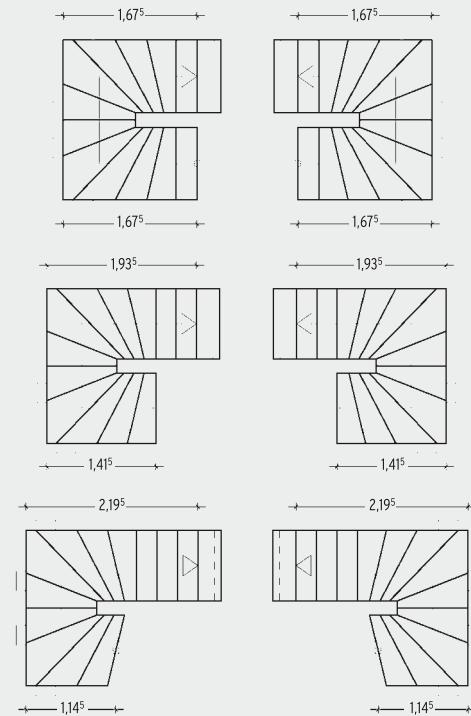
Modele schodów z 14 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 14 stupni a sklepní patou



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 2,55⁵ m
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 2,59⁵ m
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 2,63⁵ m
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83

Výška schodiště při výšce stupně 18,00
 Výška schodiště při výšce stupně 2,55⁵ m
 Výška schodiště při výšce stupně 18,26
 Výška schodiště při výšce stupně 2,59⁵ m
 Výška schodiště při výšce stupně 18,53
 Výška schodiště při výšce stupně 2,63⁵ m
 Výška schodiště při výšce stupně 18,83

Modele schodów z 13 stopniami i fundamentem piwnicznym
 Varianty schodišť se 13 stupni a sklepní patou



Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,00
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 2,37 m
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,26
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 2,41 m
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,53
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 2,45 m
 Wysokość schodów przy wysokości stopni 18,83

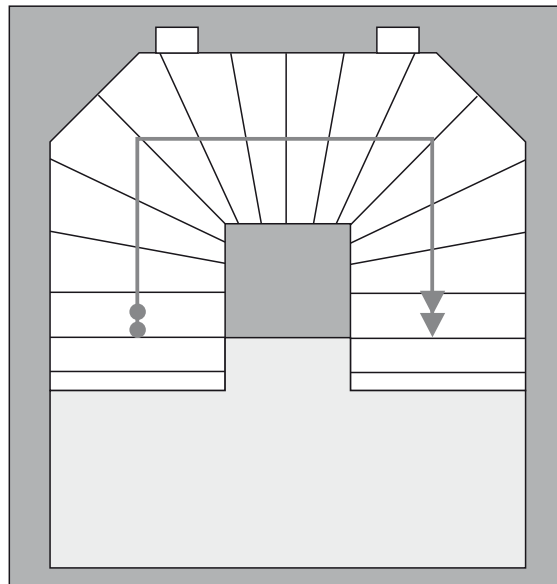
Výška schodiště při výšce stupně 18,00
 Výška schodiště při výšce stupně 2,37 m
 Výška schodiště při výšce stupně 18,26
 Výška schodiště při výšce stupně 2,41 m
 Výška schodiště při výšce stupně 18,53
 Výška schodiště při výšce stupně 2,45 m
 Výška schodiště při výšce stupně 18,83

Dennert dostarcza schody kręte z wykończeniami skośnymi. Dzięki temu wykończenia form o 45° mogą zostać bezproblematycznie zrealizowane.

Powiązany z tym stosunek wysokości stopni, wejście, wyjście, zejście i wysokość schodów zostały zawarte w głównym przeglądzie na stronie 36 – 38. Szerokości biegu schodów na krańcach stopni zostają minimalnie zmniejszone.

Dennert dodává točitá schodišťová ramena také se zkosenými rohy. Tím jdou na schodišti realizovat oblíbená vytvarování v úhlu 45° .

Ohledně poměrů výšek stupňů, nášlapu, nástupu, výstupu a výšky schodiště platí stejné údaje jako v hlavním přehledu na stranách 36 – 38. Šířky ramen na zkoseních se však nepatrně zmenší.



Indywidualnie wykonane zgodnie z planem schody specjalne

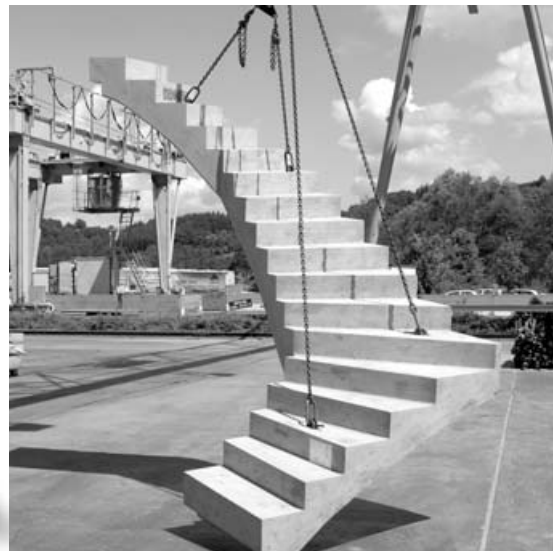
Speciální schodiště zhotovená individuálně podle plánu

Nowość: indywidualne schody specjalne. Możliwe we wszystkich modelach schodów. Dopasowane do każdej budowy. Czy podwójnie dopasowany podest lub. Kręcenia we wszystkich wariantach.

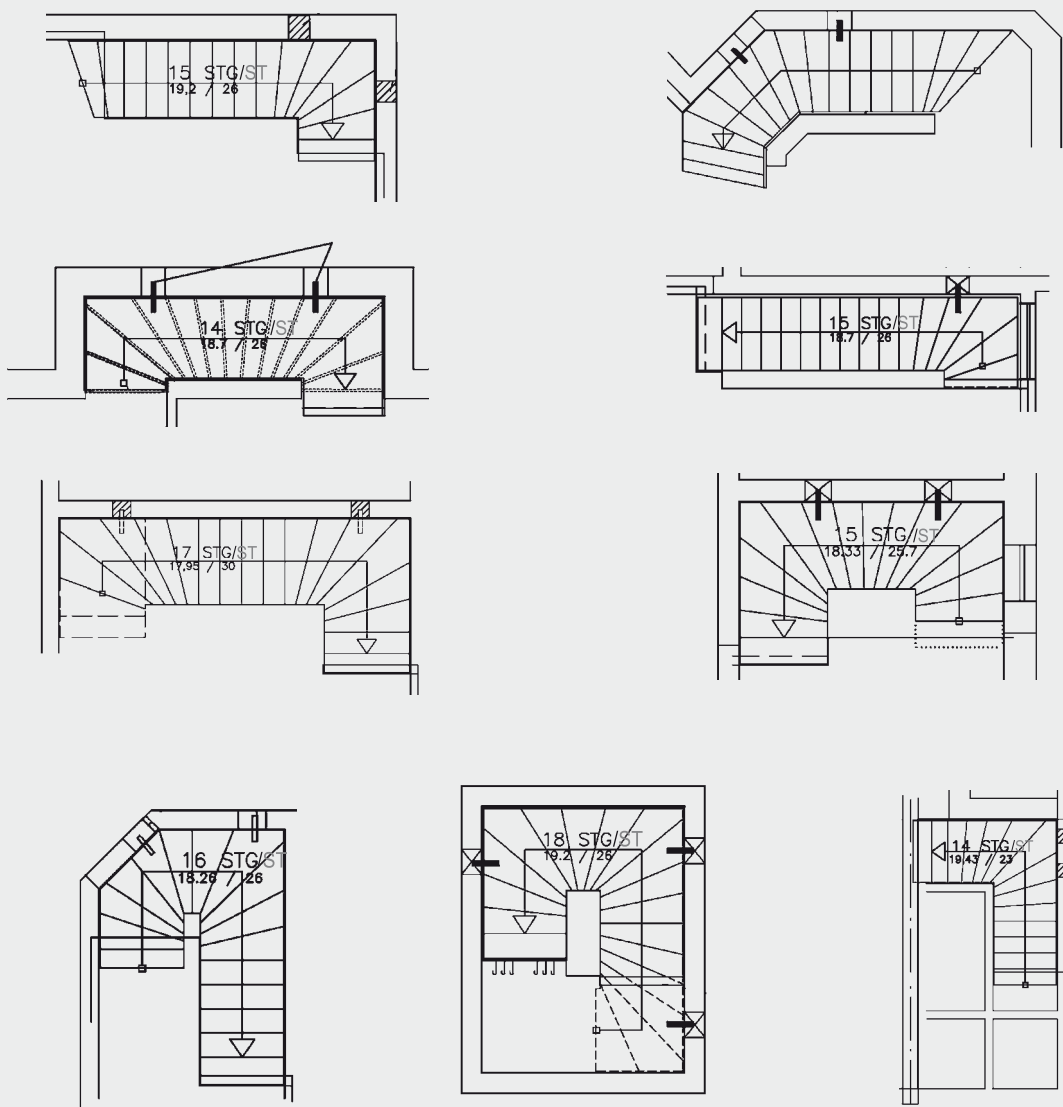
Szerokość biegu możliwa do 145 cm.

NOVINKA: individuální speciální schodiště jsou možná pro všechny typy schodišť. Řešení přizpůsobená vždy podle stavebního záměru. Ať již dvojitě přizpůsobená podesta nebo zalomení ve všech variacích.

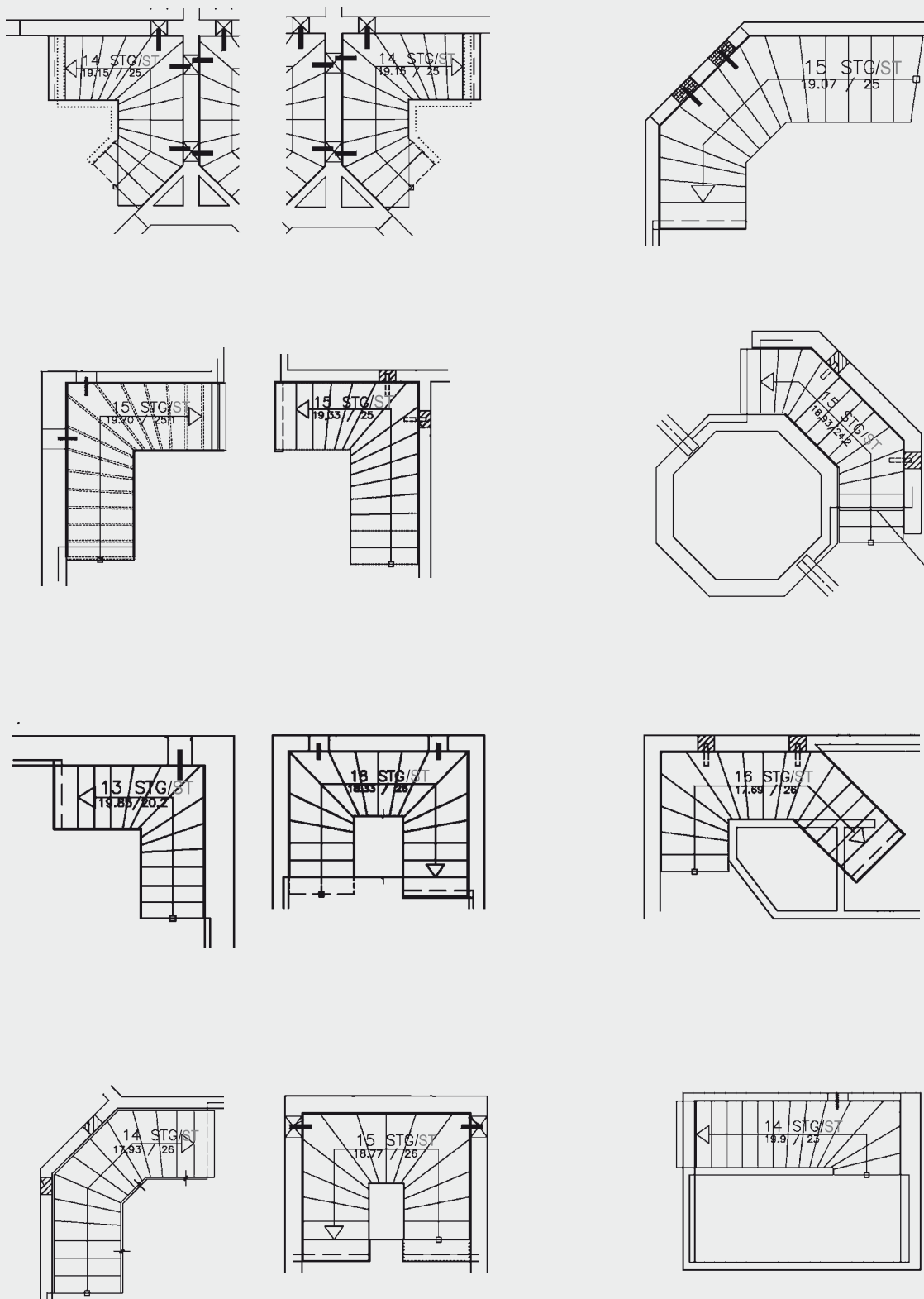
Šířka ramene je možná do 145 cm.

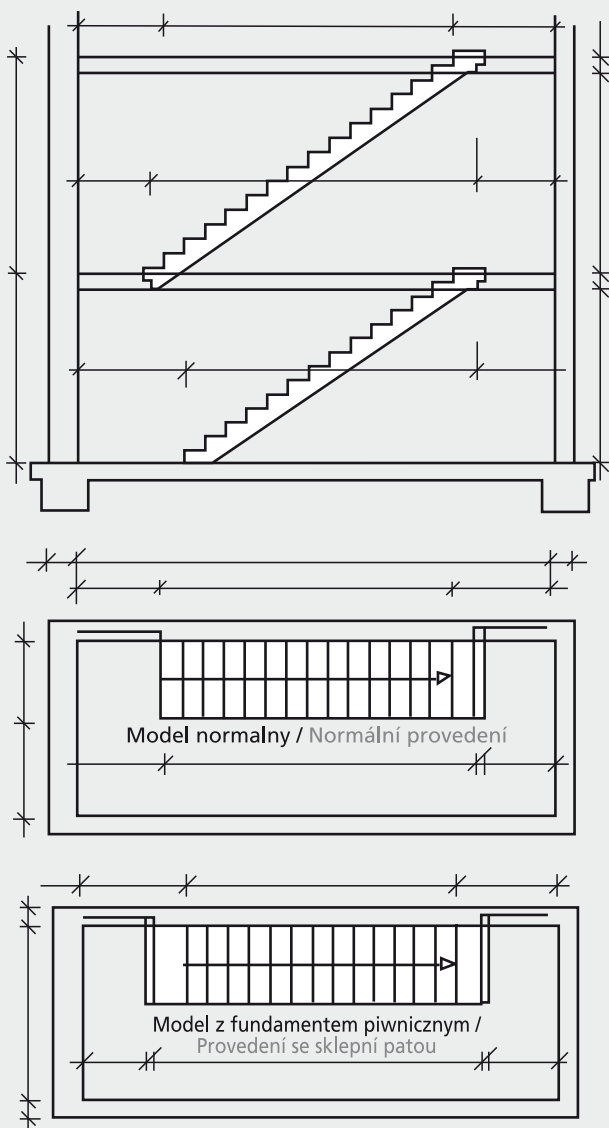
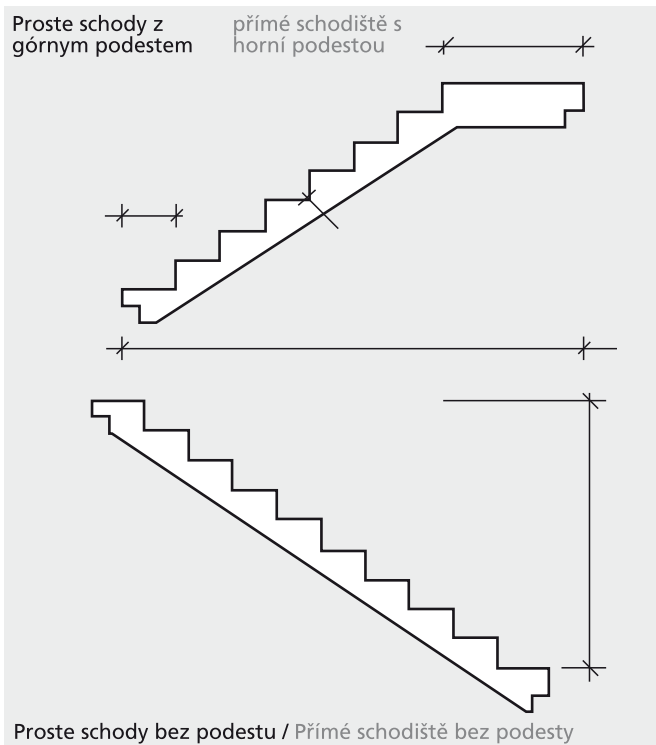
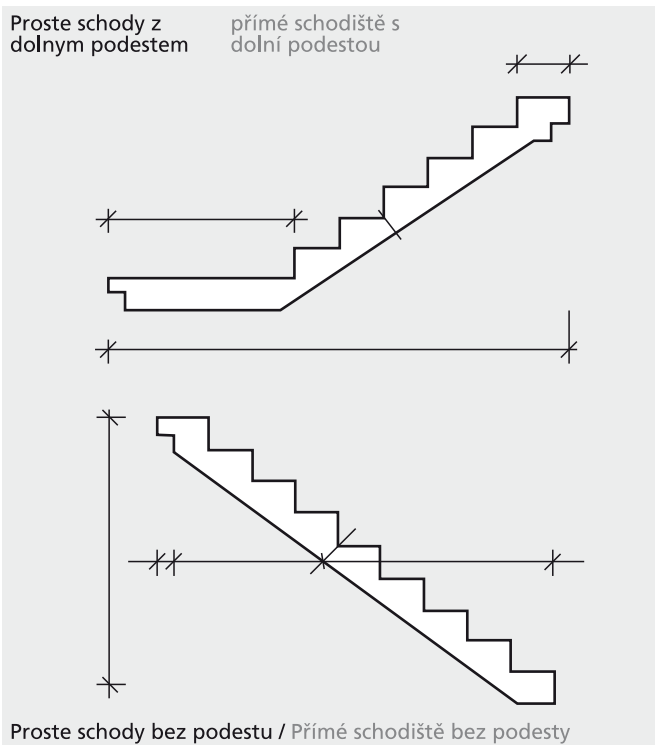


Warianty schodów specjalnych podług indywidualnego planu / Variants speciálních schodišť realizované podle individuálních plánů

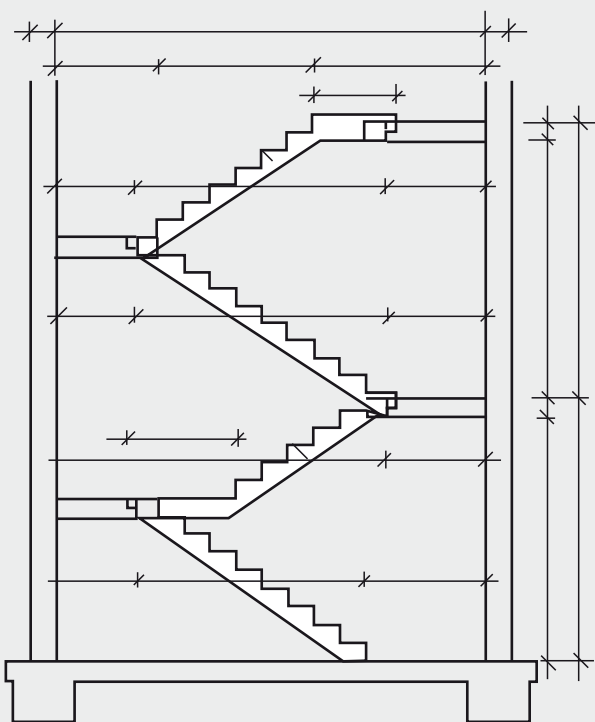
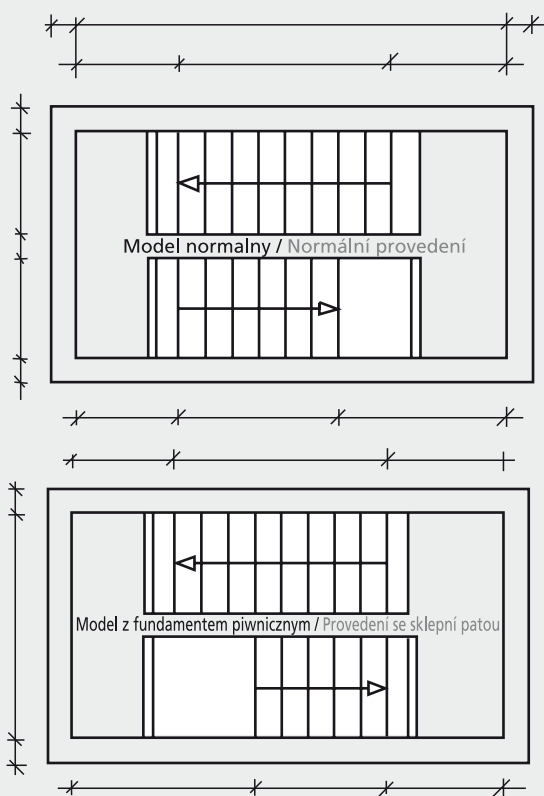


Warianty schodów specjalnych podług indywidualnego planu / Varianty speciálních schodišť realizované podle individuálních plánů

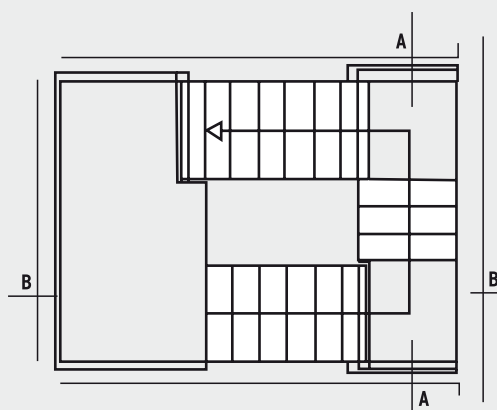




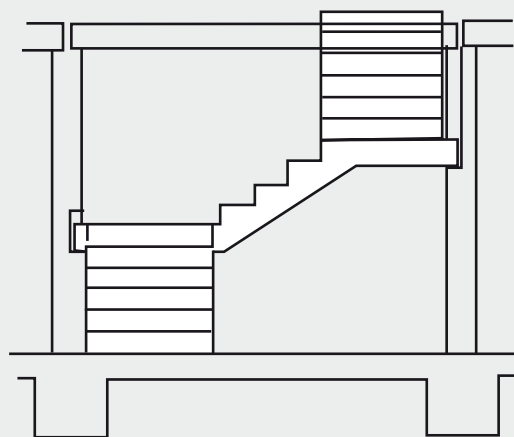
Dwubiežné schody proste z przeciwnym biegiem i półpiętram
Dvouramenné přímé schodiště, protisměrné s mezipodestou



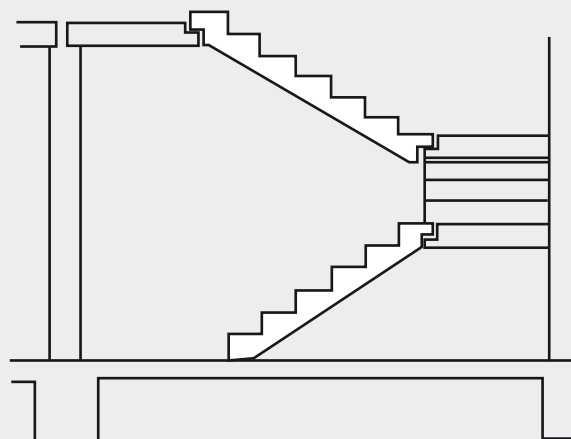
Trójbiežné schody proste z przeciwnym biegiem i półpiętram
Třiramenné přímé schodiště, protisměrné s mezipodestami

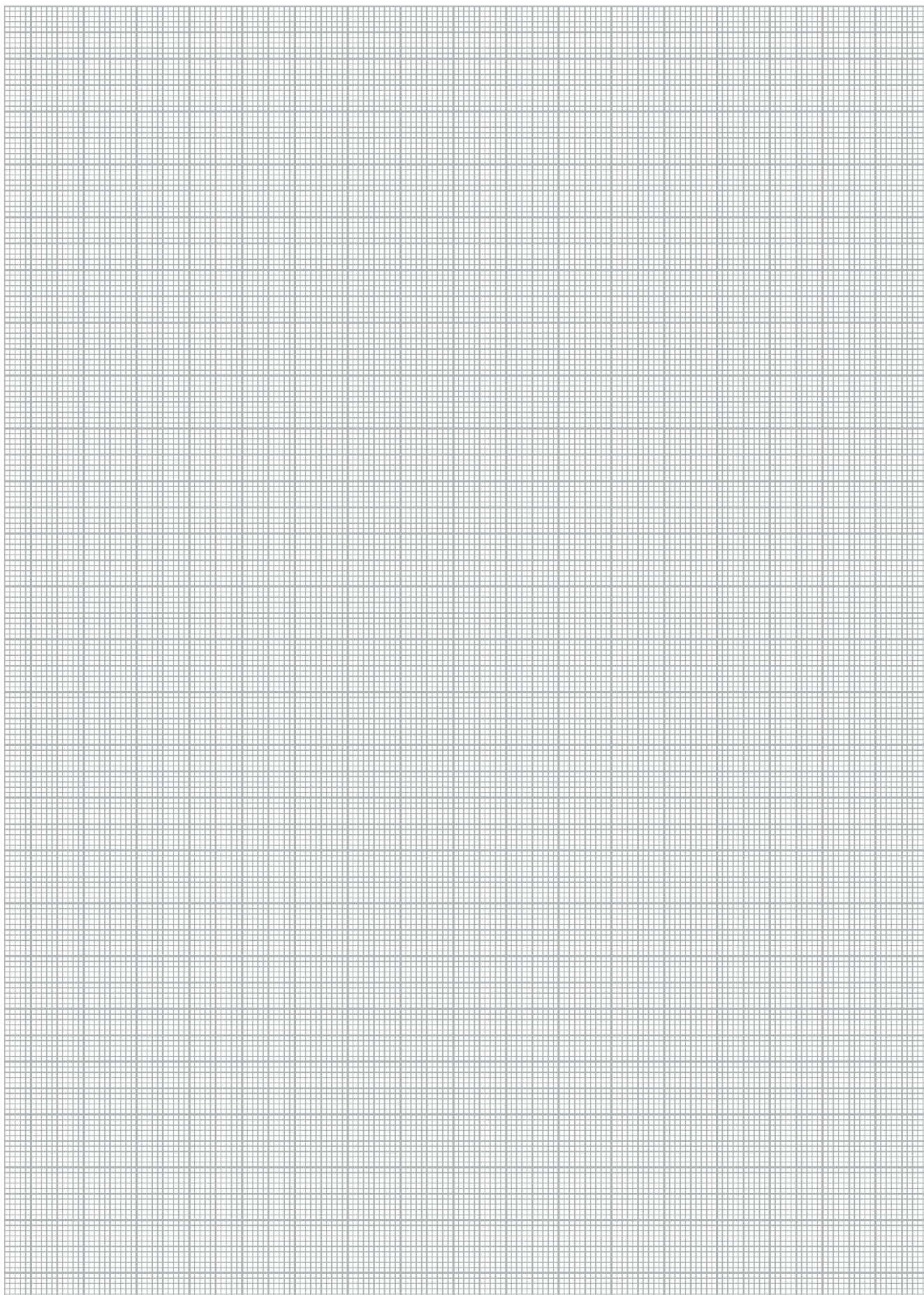


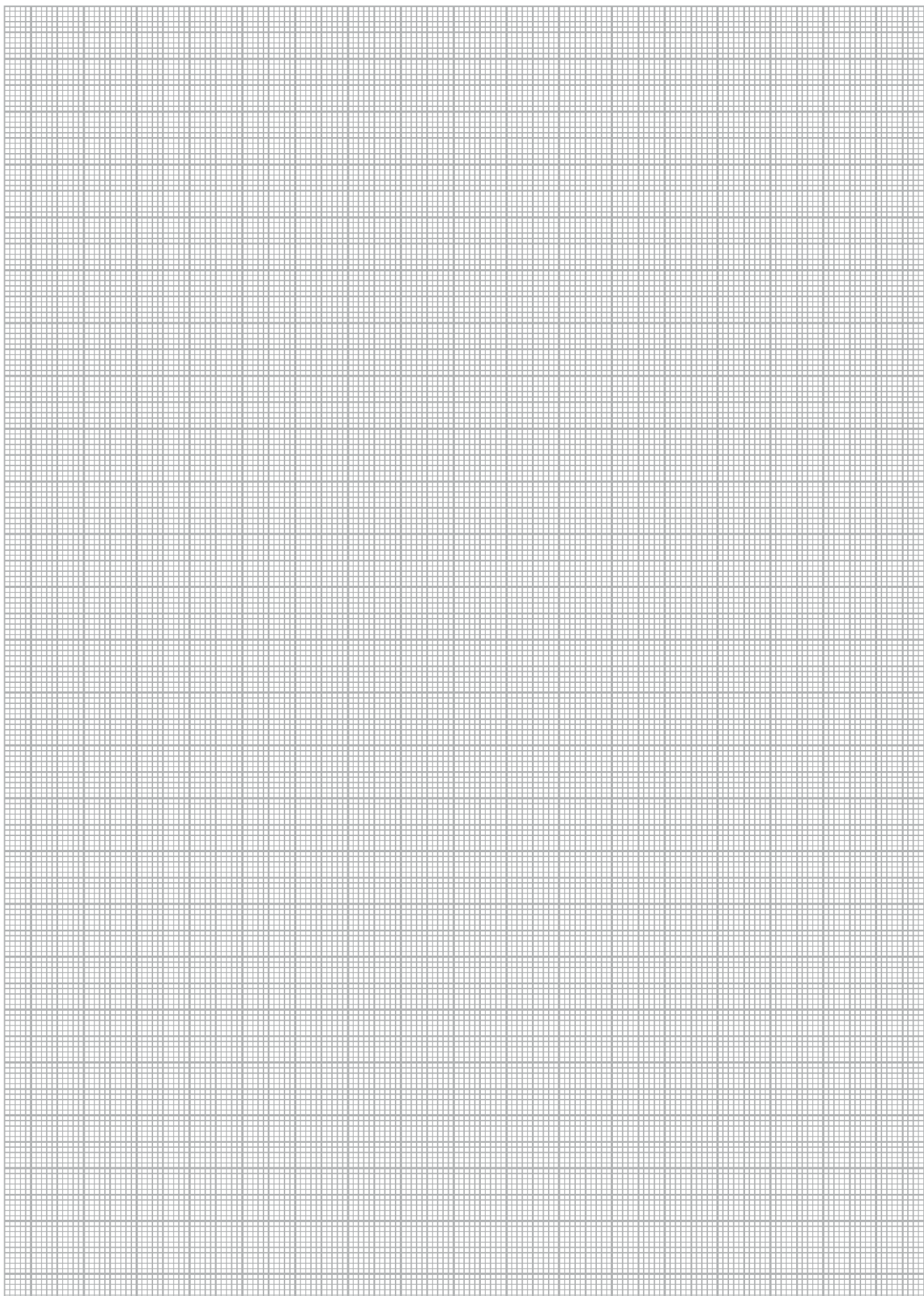
Przekrój A-A / Řez A-A



Przekrój B-B / Řez B-B







Odkryj gwiazdę dla twojego DOMU Objevte hvězdu pro svůj DŮM



... i ciągłość naszego całego programu ... a ucelený program bez mezer

| Prefabrykowana piwnica

| Element-Schody

| Surowiec do budowy ścian

| Komin-Systemy

| Stropy-Systemy

| System-Materiały budowlane

| Podstawa budowy-Rozwiązania

| Transport betonu



| Prefabrykované sklepy

| Prefa schodiště

| Stěnové stavební materiály

| Kominové systémy

| Stropní systémy

| Systémové stavební materiály

| Stavebnicová řešení

| Transportní beton



W wielu państwach europejskich dla Państwa na miejscu!
info@dennert.pl
www.dennert.pl

Je pro Vás na místě v mnoha evropských státech!
info@dennert.cz
www.dennert.cz



Dennert Baustoffwelt GmbH & Co. KG | Veit-Dennert-Str. 7 | 96132 Schlüsselfeld | Germany
 Telefon: +49 9552 71232 | Telefax: +49 9552 71184