

VIAQUA®

VIAQUA STREET 100



STREET 100, 100P, 100Z, 100S C 250 EN 1433

Popis výrobku

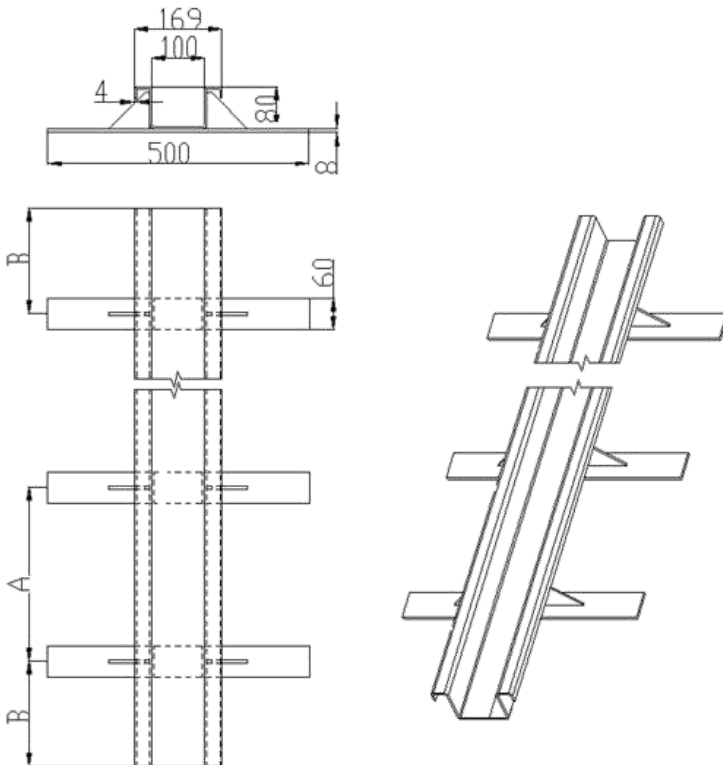
Ocelová svodnice vody VIAQUA STREET 100 je určena pro odvodňování dopravních staveb. Je vhodná pro instalaci v místech s nižší intenzitou zatížení (C 250 kN) a kde vyhovuje nižší odvodovací profil. Pro plné zatížení (standardní provoz) a maximální odvod vody doporučujeme velikost 120 - D400 kN.

Typ VIAQUA STREET má dvojitým ohybem zesílenou nájezdovou hranu.

Díky síle a konstrukci profilu odvodňovacího žlábků nevyžaduje svodnice dalších úložných a podpěrných konstrukcí za účelem přenesení vertikálních a horizontálních zatížení během provozu (typ I dle ČSN EN 1433).

Žlabový profil svodnice vyrobený z 4 mm silné oceli S235JR+N v kombinaci se stabilizačními patkami z 8 mm silné oceli dále vyztuženými příčnými vzpěrami splňuje únosnost C 250 kN (25 t).

Technický výkres



L	A	B
3,0 m	666 mm	500 mm
3,5 m	833 mm	500 mm
4,0 m	1000 mm	500 mm
4,5 m	875 mm	500 mm
5,0 m	1000 mm	500 mm
5,5 m	900 mm	500 mm
6,0 m	1000 mm	500 mm

-nad 6m délky je svodnice

dělená a spojená spojkou

- žlab profilovaná ocel tloušťky 4 mm
- světlná šířka 100 mm, světlná výška 90 mm
- nájezdová hrana žlabového profilu zesílená dvojitým ohybem
- stabilizační patky ocel tloušťka 8mm x šíře 60mm celková délka patky 500 mm, stabilizační patky jsou dále vyztuženy trojúhelníkovou vzpěrou
- svodnice je svařena z dílčích segmentů umožňujícím rozsah standardního dělení délek po 500 mm. Spojovací sváry jsou provedeny v plném průvaru (průřezu profilu) , z vnitřní strany neomezují průtok
- způsob provedení , použitá technologie a jakost svarů profilu, patek nijak neomezuje únosnost, stabilitu, pružnost a životnost celé svodnice

Technicko obchodní informace

Název výrobku:	VIAQUA STREET 100
Třída únosnosti:	C 250
Průtočný profil (š x v):	100 mm x 90 mm
Přepavní rozměry š x v x d:	500 mm x 102 mm x délka 2 m-6 m
Hmotnost :	15 kg/ bm

Dodávané délky:

Standardní délka dodávaných svodnic je od 2 m do 6 m s dělením po 0,5 m . Na přání (za příplatek) lze upravit svodnici na požadovaný atypický délkový rozměr.

U svodnic delších než 6 m (maximální běžná přepravovaná délka) je svodnice ukončena spojkou která umožňuje spojit a zajistit proti příčnému posuvu žlabové profily vůči sobě.

Povrchové úpravy a barvy:

Standardně se svodnice dodávají bez povrchové úpravy. Svodnice lze dodat s povrchovou úpravou žárový (ponorným) pozinkováním .

Na přání lze dodat svodnice s Duplexní povrchovou úpravou tj. žárově zinkováno a následně lakováno odolnými barvami v odstínech RAL.

Statické údaje:

Dle ČSN EN 1433 se jedná o typ I tj. svodnice nevyžaduje dalších úložných a podpěrných konstrukcí za účelem přenesení vertikálních a horizontálních zatížení během provozu .

Únosnost svodnice– D 400 vychází z ČSN EN 1433 , na základě vypracované statické expertizy se stanovením mezní únosnosti , zatížením do třídy únosnosti.

Hydraulické parametry:

Průtočný profil : 120 mm x 110 mm = 13200 mm²

Projektové zásadyVýběr místa a rozmístění svodnic:

Místo pro instalaci svodnic volíme dle projektové dokumentace , s ohledem na spád komunikace četnost a intenzitu srážek a hydraulické parametry vozovky a odvodnění.

Dle ČSN 73 6109 o závislosti na podélném sklonu polní cesty se doporučuje navrhnout žlábků v těchto vzdálenostech od sebe

6%	40m-60m
8%	35m-50m
10%	25m-40m
12%	22m-32m
14%	18m-28m
15%	14m-25m

Hydraulický výpočet:

Dle ČSN 73 6109

Za základ se bere neredukovaná intenzita 15-ti minutového deště s periodicitou 2 roky. Průtoky lze stanovit zpravidla použitím metody čísel odtokových křivek CN. popř. podle ČSN 75 6101 a dalších normativních dokumentů.

Při hydrotechnickém výpočtu se použije Chezyho rovnice:

$$v = C \sqrt{R \cdot J}$$

z toho pak největší průtokové množství

kde

v	rychlost vody v m/s
Q	návrhové průtočné množství v m ³ /s
S	průtočná plocha
C	rychlostní součinitel, stanoví se dle Manninga ze vztahu $C = 1/n \cdot R^{1/6}$
O	omočený obvod
J	podélný sklon dna v %
n	součinitel drsnosti v Manningově vztahu pro výpočet C
R	hydraulický poloměr ($R = S/O$)

Stanovení potřebné délky svodnice:

Svodnice instalujeme přibližně 20-30 stupňů proti ose vozovky. Je nutno počítat s přesahem svodnice za krajnice. Obecně lze pro stanovení potřebné délky svodnice uvažovat šířka vozovky + cca 1,5 -2 metry na odvod vody přes krajnice.

Třídění (klasifikace) únosnosti dle použití:

Zařazení odvodňovacích žlábků souvisí s místem jejich osazení.

Dle EN 1433

A 15: plochy výlučně pro pěší a cyklisty

B 125: chodníky, pěší zóny, parkování a stání osobních automobilů i v patrech
 C 250: odvodňovací žlábků u obrubníků, nepojízdné zpevněné krajnice a podobně
 D 400: vozovky pozemních komunikací, zpevněné krajnice a parkovací plochy, které jsou přípustné pro všechny druhy silničních vozidel.



S ohledem na bezpečnost zejména jednostopých vozidel a cyklistů se svodnice neinstalují do zatáček.

Projekční podklady

Projekční podklady, vzorové listy užití včetně elektronických výkresů (DXF) zasíláme projektantům a projekčním firmám na vyžádání.

Příklad označení výrobku

Každá svodnice je v souladu s ČSN EN 1433 označena nerezovým štítkem s údaji o typu, velikosti a únosnosti.



Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě je vždy vystaveno na konkrétní dodávku svodnic VIAQUA. Standardně je zasíláno elektronickou formou a na vyžádání písemně.



Výrobní provedení

VIAQUA STREET 100

Standardní provedení

VIAQUA STREET 100P

Provedení s žárově pozinkovaným ocelovým roštem

VIAQUA STREET 100PZ

Provedení s ocelovým roštem, vše žárově pozinkováno

VIAQUA STREET 100PZS

Provedení s jedním uzavřeným čelem (např. pro šípové kladení), ocelovým roštem, vše žárově pozinkováno

VIAQUA STREET 100S

Provedení s jedním uzavřeným čelem (např. pro šípové kladení)

VIAQUA STREET 100Z

Provedení žárově pozinkované

VIAQUA STREET 100ZS

Provedení s jedním uzavřeným čelem (např. pro šípové kladení), žárově zinkované

Ocelové odvodňovací žlábkky

VIAQUA®

VIAQUA STREET 100B



Popis výrobku

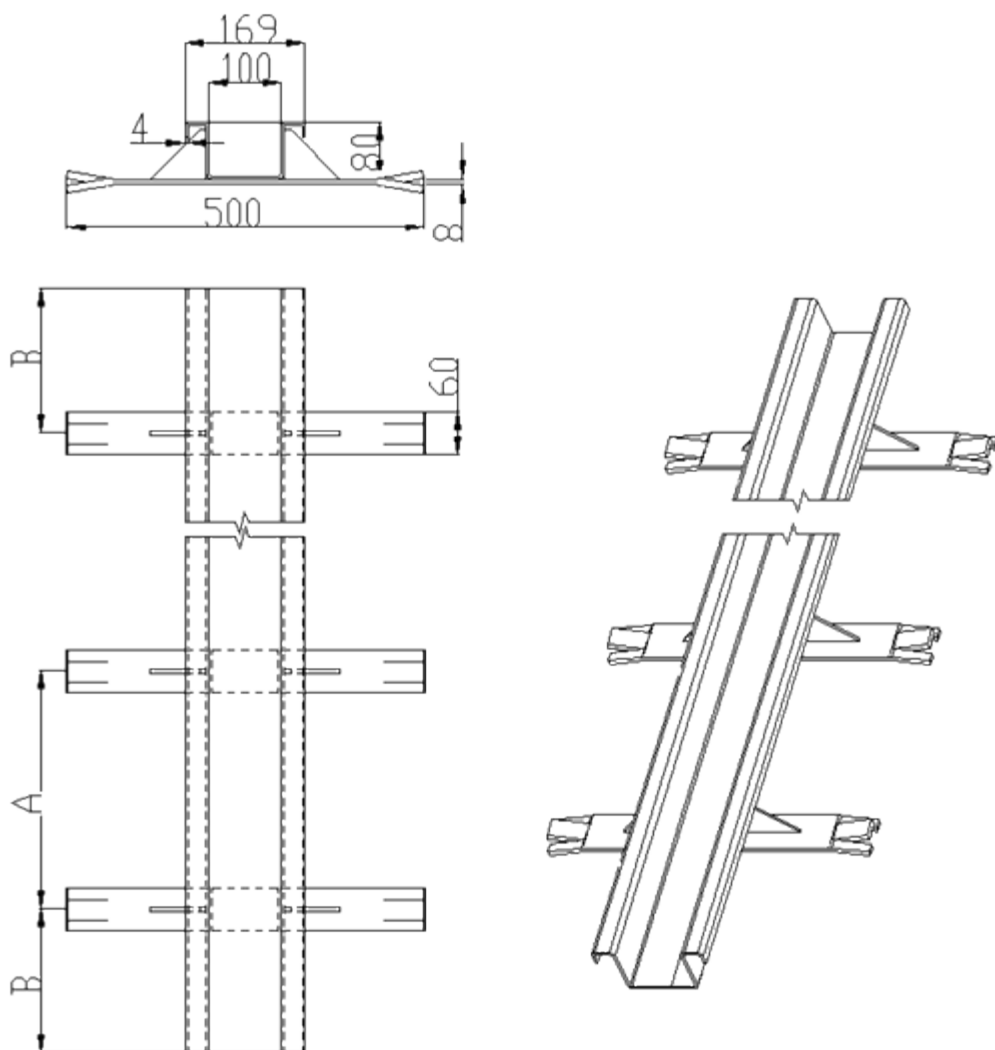
Ocelová svodnice vody VIAQUA STREET 100B je určena pro odvodňování dopravních staveb. Je vhodná pro instalaci v místech s nižší intenzitou zatížení (C 250 kN) a kde vyhovuje nižší odvodovací profil. Pro plné zatížení (standartní provoz) a maximální odvod vody doporučujeme velikost 120 - D400 kN.

Typ VIAQUA STREET má dvojitým ohybem zesílenou nájezdovou hranu.

Díky síle a konstrukci profilu odvodňovacího žlábků nevyžaduje svodnice dalších úložných a podpěrných konstrukcí za účelem přenesení vertikálních a horizontálních zatížení během provozu (typ I dle ČSN EN 1433).

Žlabový profil svodnice vyrobený z 4 mm silné oceli S235JR+N v kombinaci se stabilizačními patkami z 8 mm silné oceli dále vyztuženými příčnými vzpěrami splňuje únosnost C 250 kN (25 t).

Technický výkres



L	A	B
3,0 m	666 mm	500 mm
3,5 m	833 mm	500 mm
4,0 m	1000 mm	500 mm
4,5 m	875 mm	500 mm
5,0 m	1000 mm	500 mm
5,5 m	900 mm	500 mm
6,0 m	1000 mm	500 mm
-nad 6m délky je svodnice dělená a spojená spojkou		

- žlab profilovaná ocel tloušťky 4 mm
- světla šířka 100 mm, světla výška 90 mm
- nájezdová hrana žlabového profilu zesílená dvojitým ohybem
- stabilizační patky ocel tloušťka 8mm x šíře 60mm celková délka patky 500 mm, stabilizační patky jsou dále vyztuženy trojúhelníkovou vzpěrou
- svodnice je svařena z dílčích segmentu umožňujícím rozsah standardního dělení délek po 500 mm. Spojovací sváry jsou provedeny v plném průvaru (průřezu profilu) , z vnitřní strany neomezují průtok

-způsob provedení , použitá technologie a jakost svarů profilu, patek nijak neomezuje únosnost, stabilitu, pružnost a životnost celé svodnice

Technicko obchodní informace

Název výrobku:	VIAQUA STREET 100B
Třída únosnosti:	C 250
Průtočný profil (š x v):	100 mm x 90 mm
Přepravní rozměry š x v x d:	500 mm x 102 mm x délka 2 m-6 m
Hmotnost :	15 kg/ bm

Dodávané délky:

Standardní délka dodávaných svodnic je od 2 m do 6 m s dělením po 0,5 m . Na přání (za příplatek) lze upravit svodnici na požadovaný atypický délkový rozměr.

U svodnic delších než 6 m (maximální běžná přepravovaná délka) je svodnice ukončena spojkou která umožňuje spojit a zajistit proti příčnému posuvu žlabové profily vůči sobě.

Povrchové úpravy a barvy:

Standardně se svodnice dodávají bez povrchové úpravy. Svodnice lze dodat s povrchovou úpravou žárový (ponorným) pozinkováním .

Na přání lze dodat svodnice s Duplexní povrchovou úpravou tj. žárově zinkováno a následně lakováno odolnými barvami v odstínech RAL.

Statické údaje:

Dle ČSN EN 1433 se jedná o typ I tj. svodnice nevyžaduje dalších úložných a podpěrných konstrukcí za účelem přenesení vertikálních a horizontálních zatížení během provozu .

Únosnost svodnice– D 400 vychází z ČSN EN 1433 , na základě vypracované statické expertizy se stanovením mezní únosnosti , zatříděním do třídy únosnosti.

Hydraulické parametry:

Průtočný profil : 120 mm x 110 mm = 13200 mm²

Projektové zásady

Výběr místa a rozmístění svodnic:

Místo pro instalaci svodnic volíme dle projektové dokumentace , s ohledem na spád komunikace četnost a intenzitu srážek a hydraulické parametry vozovky a odvodnění.

Dle ČSN 73 6109 o závislosti na podélném sklonu polní cesty se doporučuje navrhnout žlábků v těchto vzdálenostech od sebe

6%	40m-60m
8%	35m-50m
10%	25m-40m
12%	22m-32m
14%	18m-28m
15%	14m-25m

Hydraulický výpočet:

Dle ČSN 73 6109

Za základ se bere neredukovaná intenzita 15-ti minutového deště s periodicitou 2 roky. Průtoky lze stanovit zpravidla použitím metody čísel odtokových křivek CN. popř. podle ČSN 75 6101 a dalších normativních dokumentů.

Při hydrotechnickém výpočtu se použije Chezyho rovnice:

$$v=C\sqrt{R.J}$$

z toho pak největší průtokové množství
kde

v	rychlost vody v m/s
Q	návrhové průtočné množství v m ³ /s
S	průtočná plocha
C	rychlostní součinitel, stanoví se dle Manninga ze vztahu $C= 1/n.R^{1/6}$
O	omočený obvod
J	podélný sklon dna v %
n	součinitel drsnosti v Manningově vztahu pro výpočet C
R	hydraulický poloměr ($R=S/O$)

Stanovení potřebné délky svodnice:

Svodnice instalujeme přibližně 20-30 stupňů proti ose vozovky. Je nutno počítat s přesahem svodnice za krajnice.

Obecně lze pro stanovení potřebné délky svodnice uvažovat šířka vozovky + cca 1,5 -2 metry na odvod vody přes krajnice.

Třídění (klasifikace) únosnosti dle použití:

Zařazení odvodňovacích žlábků souvisí s místem jejich osazení.

Dle EN 1433

A 15: plochy výlučně pro pěší a cyklisty

B 125: chodníky, pěší zóny, parkování a stání osobních automobilů i v patrech

C 250: odvodňovací žlábků u obrubníků, nepojížděné zpevněné krajnice a podobně

D 400: vozovky pozemních komunikací, zpevněné krajnice a parkovací plochy, které jsou přípustné pro všechny druhy silničních vozidel.



S ohledem na bezpečnost zejména jednostopých vozidel a cyklistů se svodnice neinstalují do zatáček.

Projekční podklady

Projekční podklady, vzorové listy užití včetně elektronických výkresů (DXF) zasíláme projektantům a projekčním firmám na vyžádání.

Příklad označení výrobku

Každá svodnice je v souladu s ČSN EN 1433 označena nerezovým štítkem s údaji o typu, velikosti a únosnosti.



Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě je vždy vystaveno na konkrétní dodávku svodnic VIAQUA. Standardně je zasíláno elektronickou formou a na vyžádání písemně.

VIAQUA®

Prohlášení o shodě

Podle § 13 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Výrobce: **KOVOVÝROBA LUBAS s.r.o.**
468 51 Smržovka, Občanská 1328
IČO: 28696361, DIČ: CZ28696361
Email: info@kovovyroba-lubas.cz

Tímto prohlašuje, že výrobky

Název: **VIAQUA STREET 120**

Varianta provedení: **VIAQUA typ STREET 120**

Popis a určení: Ocelová svodnice vody VIAQUA typ STREET 120 je určena pro příčné odvodňování dopravních staveb. VIAQUA typ STREET 120 v souladu s ČSN EN 1433, čl. 4, čl. 5 splňuje požadavky zátěžové třídy D400.

Tyto výrobky splňují základní požadavky nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky v platném znění posouzených předpisů a jsou za výše uvedeného použití bezpečné.

Posouzení shody bylo provedeno podle § 9 NV č. 163/2002 Sb. v platném znění. Byla přijata opatření, která je zabezpečena shoda všech výrobků výše uvedených a uváděných na trh s technickou dokumentací a základními požadavky technických předpisů.

Prohlášení o shodě bylo vystaveno a platné pro dodávku svodnic VIAQUA:

270/2016 11111111_20161215
Trautimberk Harrachov:4.5mč5.0mč19tm

Ve Smržovce : 25.7.2016

Pavel Lubas - j

OCELOVÉ ODVODŇOVACÍ ŽLÁBKY

KOVOVÝROBA LUBAS s.r.o.
468 51 Smržovka, Občanská 1328
IČO: 28696361, DIČ: CZ28696361
Email: info@kovovyroba-lubas.cz

Výrobní provedení

VIAQUA STREET 100B

Standardní provedení

VIAQUA STREET 100BS

Provedení s jedním uzavřeným čelem (např. pro šípové kladení)

VIAQUA STREET 100BZ

Provedení žárově pozinkované

VIAQUA STREET 100BZS

Provedení s jedním uzavřeným čelem (např. pro šípové kladení), žárově zinkované



VIAQUA®

VIAQUA FOREST 120



FOREST 120, 120P, 120Z, 120S D 400 EN 1433

Popis výrobku

Ocelová svodnice vody VIAQUA FOREST 120 je určena pro příčné odvodňování dopravních staveb. Je určena pro instalaci v komunikacích nižších tříd, místních komunikacích, polních a zejména lesních cestách.

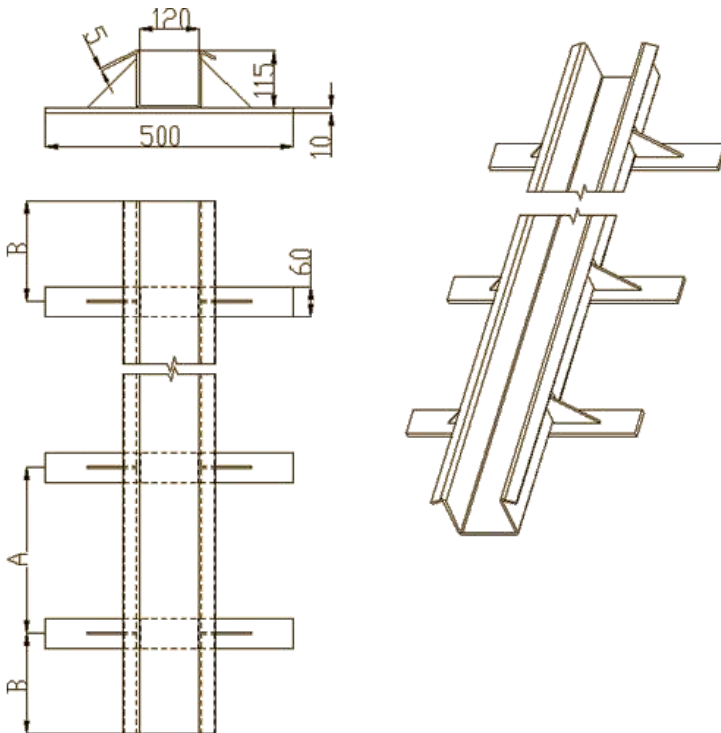
Typ VIAQUA FOREST 120 má z nabízených modelů svodnic VIAQUA největší průtočný profil.

Díky síle a konstrukci profilu odvodňovacího žlábků nevyžaduje svodnice dalších úložných a podpěrných konstrukcí za účelem přenesení vertikálních a horizontálních zatížení během provozu (typ I dle ČSN EN 1433).

Masivní 5 mm silný žlabový profil svodnice vyrobený z oceli S235JR+N v kombinaci se stabilizačními patkami z 10 mm silné oceli dále vyztuženými příčnými vzpěrami s rezervou splňuje únosnost 40 kN (40 t).

Ocelovou svodnicí vody VIAQUA FOREST 120 zátěžové třídy D 400 lze ho tedy bez omezení instalovat do vozovek pozemních komunikací, které jsou přípustné pro všechny druhy silničních vozidel.

Technický výkres



L	A	B
3,0 m	666 mm	500 mm
3,5 m	833 mm	500 mm
4,0 m	1000 mm	500 mm
4,5 m	875 mm	500 mm
5,0 m	1000 mm	500 mm
5,5 m	900 mm	500 mm
6,0 m	1000 mm	500 mm

-nad 6m délky je svodnice

dělená a spojená spojkou

- žlab profilovaná ocel tloušťky 5 mm
- světla šířka 120 mm, světla výška 110 mm
- nájezdová hrana žlabového profilu zesílená šikmým ohybem
- stabilizační patky ocel tloušťka 10mm x šíře 60mm celková délka patky 500 mm, stabilizační patky jsou dále vyztuženy trojúhelníkovou vzpěrou
- svodnice je svařena z dílčích segmentu umožňujícím rozsah standardního dělení délek po 500 mm. Spojovací sváry jsou provedeny v plném průvaru (průřezu profilu) , z vnitřní strany neomezují průtok
- způsob provedení , použitá technologie a jakost svarů profilu, patek nijak neomezuje únosnost, stabilitu, pružnost a životnost celé svodnice

Technicko obchodní informace

Název výrobku:	VIAQUA FOREST 120
Třída únosnosti:	D 400
Průtočný profil (š x v):	120 mm x 110 mm
Přepavní rozměry š x v x d:	500 mm x 125 mm x délka 2 m-6 m
Hmotnost :	19,5 kg/ bm

Dodávané délky:

Standardní délka dodávaných svodnic je od 2 m do 6 m s dělením po 0,5 m . Na přání (za příplatek) lze upravit svodnici na požadovaný atypický délkový rozměr.

U svodnic delších než 6 m (maximální běžná přepravovaná délka) je svodnice ukončena spojkou která umožňuje spojit a zajistit proti příčnému posuvu žlabové profily vůči sobě.

Povrchové úpravy a barvy:

Standardně se svodnice dodávají bez povrchové úpravy. Svodnice lze dodat s povrchovou úpravou žárový (ponorným) pozinkováním .

Na přání lze dodat svodnice s Duplexní povrchovou úpravou tj. žárově zinkováno a následně lakováno odolnými barvami v odstínech RAL.

Statické údaje:

Dle ČSN EN 1433 se jedná o typ I tj. svodnice nevyžaduje dalších úložných a podpěrných konstrukcí za účelem přenesení vertikálních a horizontálních zatížení během provozu .

Únosnost svodnice– D 400 vychází z ČSN EN 1433 , na základě vypracované statické expertizy se stanovením mezní únosnosti , zatříděním do třídy únosnosti.

Hydraulické parametry:

Průtočný profil : 120 mm x 110 mm = 13200 mm²

Projektové zásadyVýběr místa a rozmístění svodnic:

Místo pro instalaci svodnic volíme dle projektové dokumentace , s ohledem na spád komunikace četnost a intenzitu srážek a hydraulické parametry vozovky a odvodnění.

Dle ČSN 73 6109 o závislosti na podélném sklonu polní cesty se doporučuje navrhnout žlábků v těchto vzdálenostech od sebe

6%	40m-60m
8%	35m-50m
10%	25m-40m
12%	22m-32m
14%	18m-28m
15%	14m-25m

Hydraulický výpočet:

Dle ČSN 73 6109

Za základ se bere neredukovaná intenzita 15-ti minutového deště s periodicitou 2 roky. Průtoky lze stanovit zpravidla použitím metody čísel odtokových křivek CN. popř. podle ČSN 75 6101 a dalších normativních dokumentů.

Při hydrotechnickém výpočtu se použije Chezyho rovnice:

$$v = C \sqrt{R \cdot J}$$

z toho pak největší průtokové množství kde

v	rychlost vody v m/s
Q	návrhové průtočné množství v m ³ /s
S	průtočná plocha
C	rychlostní součinitel, stanoví se dle Manninga ze vztahu $C = 1/n \cdot R^{1/6}$
O	omočený obvod
J	podélný sklon dna v %
n	součinitel drsnosti v Manningově vztahu pro výpočet C
R	hydraulický poloměr ($R = S/O$)

Stanovení potřebné délky svodnice:

Svodnice instalujeme přibližně 20-30 stupňů proti ose vozovky. Je nutno počítat s přesahem svodnice za krajnice. Obecně lze pro stanovení potřebné délky svodnice uvažovat šířka vozovky + cca 1,5 -2 metry na odvod vody přes krajnice.

Třídění (klasifikace) únosnosti dle použití:

Zařazení odvodňovacích žlábků souvisí s místem jejich osazení.

Dle EN 1433

A 15: plochy výlučně pro pěší a cyklisty

B 125: chodníky, pěší zóny, parkování a stání osobních automobilů i v patrech
 C 250: odvodňovací žlábků u obrubníků, nepojížděné zpevněné krajnice a podobně
 D 400: vozovky pozemních komunikací, zpevněné krajnice a parkovací plochy, které jsou přípustné pro všechny druhy silničních vozidel.



S ohledem na bezpečnost zejména jednostopých vozidel a cyklistů se svodnice neinstalují do zatáček.

Projekční podklady

Projekční podklady, vzorové listy užití včetně elektronických výkresů (DXF) zasíláme projektantům a projekčním firmám na vyžádání.

Příklad označení výrobku

Každá svodnice je v souladu s ČSN EN 1433 označena nerezovým štítkem s údaji o typu, velikosti a únosnosti.



Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě je vždy vystaveno na konkrétní dodávku svodnic VIAQUA. Standardně je zasíláno elektronickou formou a na vyžádání písemně.



Výrobní provedení

VIAQUA FOREST 120

Standardní provedení

VIAQUA FOREST 120P

Provedení s žárově pozinkovaným ocelovým roštem

VIAQUA FOREST 120PZ

Provedení s ocelovým roštem, vše žárově pozinkováno

VIAQUA FOREST 120PZS

Provedení s jedním uzavřeným čelem (např. pro šípové kladení), ocelovým roštem, vše žárově pozinkováno

VIAQUA FOREST 120S

Provedení s jedním uzavřeným čelem (např. pro šípové kladení)

VIAQUA FOREST 120Z

Provedení žárově pozinkované

VIAQUA FOREST 120ZS

Provedení s jedním uzavřeným čelem (např. pro šípové kladení), žárově zinkované

Ocelové odvodňovací žlábký

VIAQUA®

VIAQUA FOREST 120B



Popis výrobku

Ocelová svodnice vody VIAQUA FOREST 120B je určena pro příčné odvodňování dopravních staveb. Je určena pro instalaci v komunikacích nižších tříd, místních komunikacích, polních a zejména lesních cestách.

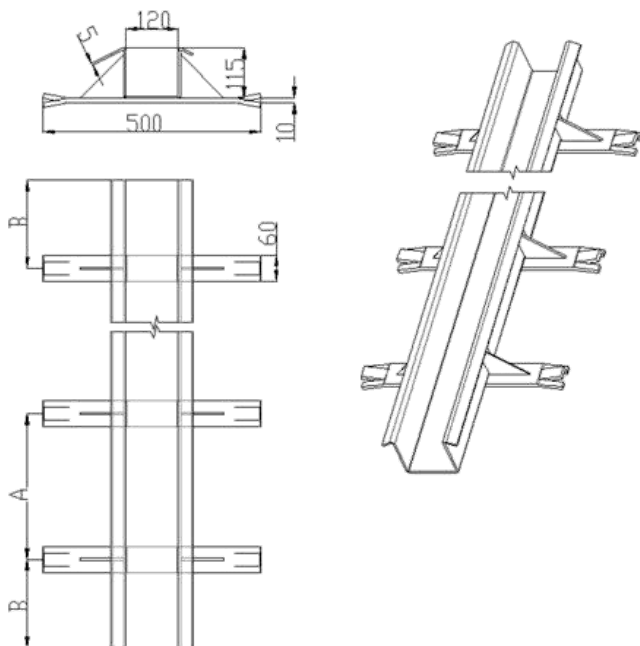
Typ VIAQUA FOREST 120B má z nabízených modelů svodnic VIAQUA největší průtočný profil.

Díky síle a konstrukci profilu odvodňovacího žlábků nevyžaduje svodnice dalších úložných a podpěrných konstrukcí za účelem přenesení vertikálních a horizontálních zatížení během provozu (typ I dle ČSN EN 1433).

Masivní 5 mm silný žlabový profil svodnice vyrobený z oceli S235JR+N v kombinaci se stabilizačními patkami z 10 mm silné oceli dále vyztuženými příčnými vzpěrami s rezervou splňuje únosnost 40 kN (40 t).

Ocelovou svodnici vody VIAQUA FOREST 120B zátěžové třídy D 400 lze ho tedy bez omezení instalovat do vozovek pozemních komunikací, které jsou přípustné pro všechny druhy silničních vozidel.

Technický výkres



L	A	B
3,0 m	666 mm	500 mm
3,5 m	833 mm	500 mm
4,0 m	1000 mm	500 mm
4,5 m	875 mm	500 mm
5,0 m	1000 mm	500 mm
5,5 m	900 mm	500 mm
6,0 m	1000 mm	500 mm
-nad 6m délky je svodnice dělená a spojená spojkou		

-žlab profilovaná ocel tloušťky 5 mm

FOREST 120B, 120BP, 120BZ, 120BS D 400 EN 1433

- světla šířka 120 mm, světla výška 110 mm
- nájezdová hrana žlabového profilu zesílená šikmým ohybem
- stabilizační patky ocel tloušťka 10mm x šíře 60mm celková délka patky 500 mm, stabilizační patky jsou dále vyztuženy trojúhelníkovou vzpěrou
- svodnice je svařena z dílčích segmentů umožňujícím rozsah standardního dělení délek po 500 mm. Spojovací sváry jsou provedeny v plném průvaru (průřezu profilu) , z vnitřní strany neomezují průtok
- způsob provedení , použitá technologie a jakost svarů profilu, patek nijak neomezuje únosnost, stabilitu, pružnost a životnost celé svodnice



Technicko obchodní informace

Název výrobku:	VIAQUA FOREST 120B
Třída únosnosti:	D 400
Průtočný profil (š x v):	120 mm x 110 mm
Přepavní rozměry š x v x d:	500 mm x 125 mm x délka 2 m-6 m
Hmotnost :	19,5 kg/ bm

Dodávané délky:

Standardní délka dodávaných svodnic je od 2 m do 6 m s dělením po 0,5 m . Na přání (za příplatek) lze upravit svodnici na požadovaný atypický délkový rozměr.

U svodnic delších než 6 m (maximální běžná přepravovaná délka) je svodnice ukončena spojkou která umožňuje spojit a zajistit proti příčnému posuvu žlabové profily vůči sobě.

Povrchové úpravy a barvy:

Standardně se svodnice dodávají bez povrchové úpravy. Svodnice lze dodat s povrchovou úpravou žárový (ponorným) pozinkováním .

Na přání lze dodat svodnice s Duplexní povrchovou úpravou tj. žárově zinkováno a následně lakováno odolnými barvami v odstínech RAL.

Statické údaje:

Dle ČSN EN 1433 se jedná o typ I tj. svodnice nevyžaduje dalších úložných a podpěrných konstrukcí za účelem přenesení vertikálních a horizontálních zatížení během provozu .

Únosnost svodnice– D 400 vychází z ČSN EN 1433 , na základě vypracované statické expertizy se stanovením mezní únosnosti , zatížením do třídy únosnosti.

Hydraulické parametry:

Průtočný profil : 120 mm x 110 mm = 13200 mm²

Projektové zásady

Výběr místa a rozmístění svodnic:

Místo pro instalaci svodnic volíme dle projektové dokumentace , s ohledem na spád komunikace četnost a intenzitu srážek a hydraulické parametry vozovky a odvodnění.

Dle ČSN 73 6109 o závislosti na podélném sklonu polní cesty se doporučuje navrhnout žlábků v těchto vzdálenostech od sebe

6%	40m-60m
8%	35m-50m
10%	25m-40m
12%	22m-32m
14%	18m-28m
15%	14m-25m

Hydraulický výpočet:

Dle ČSN 73 6109

Za základ se bere neredukovaná intenzita 15-ti minutového deště s periodicitou 2 roky. Průtoky lze stanovit zpravidla použitím metody čísel odtokových křivek CN. popř. podle ČSN 75 6101 a dalších normativních dokumentů.

Při hydrotechnickém výpočtu se použije Chezyho rovnice:

$$v = C \sqrt{R \cdot J}$$

z toho pak největší průtokové množství

kde

v	rychlost vody v m/s
Q	návrhové průtočné množství v m ³ /s
S	průtočná plocha
C	rychlostní součinitel, stanoví se dle Manninga ze vztahu $C = 1/n \cdot R^{1/6}$
O	omnožený obvod
J	podélný sklon dna v %
n	součinitel drsnosti v Manningově vztahu pro výpočet C
R	hydraulický poloměr ($R = S/O$)

Stanovení potřebné délky svodnice:

Svodnice instalujeme přibližně 20-30 stupňů proti ose vozovky. Je nutno počítat s přesahem svodnice za krajnice. Obecně lze pro stanovení potřebné délky svodnice uvažovat šířka vozovky + cca 1,5 -2 metry na odvod vody přes krajnice.

Třídění (klasifikace) únosnosti dle použití:

Zařazení odvodňovacích žlábků souvisí s místem jejich osazení.

Dle EN 1433

A 15: plochy výlučně pro pěší a cyklisty

B 125: chodníky, pěší zóny, parkování a stání osobních automobilů i v patrech

C 250: odvodňovací žlábků u obrubníků, nepojížděné zpevněné krajnice a podobně

D 400: vozovky pozemních komunikací, zpevněné krajnice a parkovací plochy, které jsou přípustné pro všechny druhy silničních vozidel.



S ohledem na bezpečnost zejména jednostopých vozidel a cyklistů se svodnice neinstalují do zatáček.

Projekční podklady

Projekční podklady, vzorové listy užití včetně elektronických výkresů (DXF) zasíláme projektantům a projekčním firmám na vyžádání.

Příklad označení výrobku

Každá svodnice je v souladu s ČSN EN 1433 označena nerezovým štítkem s údaji o typu, velikosti a únosnosti.



Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě je vždy vystaveno na konkrétní dodávku svodnic VIAQUA. Standardně je zasíláno elektronickou formou a na vyžádání písemně.



Výrobní provedení

VIAQUA FOREST 120B

Standardní provedení

VIAQUA FOREST 120BP

Provedení s žárově pozinkovaným ocelovým roštem

VIAQUA FOREST 120BPZ

Provedení s ocelovým roštem, vše žárově pozinkováno

VIAQUA FOREST 120BPZS

Provedení s jedním uzavřeným čelem (např. pro šípové kladení), ocelovým roštem, vše žárově pozinkováno

VIAQUA FOREST 120BS

Provedení s jedním uzavřeným čelem (např. pro šípové kladení)

VIAQUA FOREST 120BZ

Provedení žárově pozinkované

VIAQUA FOREST 120BZS

Provedení s jedním uzavřeným čelem (např. pro šípové kladení), žárově zinkované

Ocelové odvodňovací žlábký