

Software – Vážní hospodářství pro silniční mostové váhy

Verze pro Windows je programována v prostředí Delphi 6.0 pod SQL databází Interbase.

Výhody SQL databází

- otevřenost systému pro spolupráci s aplikacemi jiných autorů
- uživatelské propojení s produkty, které se umí připojit k SQL databázi: Microsoft Office, Visual Basic, apod.
- aplikace klient/server nezatěžují počítačovou síť – výpočetní výkon se soustředí na počítač, na kterém je databáze fyzicky uložena (SQL server)

V případě, že ekonomický software je pod SQL databází (většina nových verzí velkých programátorských firem) umožňuje aplikace např.:

- online (okamžitý) zápis vystavené faktury, hotovostního dokladu vystaveného ve vážném hospodářství do ekonomiky
- online obousměrná aktualizace katalogu partnerů, objednávek,
- sdílení katalogů
- napojení nejrůznějších evidencí na vážný lístek (evidenci obalů, průvodek,)



Po přihlášení k programu se otevře základní okno

Windows verze otevírá další možnosti, které zatím nejsou implementovány, ale podle požadavků uživatelů budou postupně doplňovány např.:

- uložení vážního lístku do databáze spolu s fotografií nákladu
- překlad programu do libovolného jazyka
- sdílení dat pomocí internetu
- používání dotykového displeje
- automatickou detekci SPZ
- a jiné moderní technologie

Windows verze vážního hospodářství přináší, kromě intuitivního "myšiho" ovládání pro běžného uživatele, spoustu možností pro práci s daty a grafickými výstupy, mezi nejdůležitější patří:

- export dat do aplikací Microsoft Office
- uživatelská úprava sestav
- odesílání sestav e-mailem
- vložení loga firmy do vážního lístku (sestav)
- přesný tisk do předtištěných formulářů
- možnost tisku vážných lístků v draft režimu na jehličkovou tiskárnu
- vážení pomocí šablon – SPZ (vážný lístek) lze uložit jako šablonu – s možností zvolit zda v šabloně je k SPZ uložena tára, řidič, partner, zboží, dopravce.

Program již v základní verzi obsahuje:

- vedení až 6-ti pokladních knih, 6-ti vážných knih (podle pohybu nebo skladu)
- možnost vážení na vahách různých výrobců (jiná váha na příjezdu i odjezdu)
- možnost účtovat dopravné a nakládku na vážném lístku
- pro příjem a výdej zboží tři dealerské ceny
- pro partnery rabaty
- možnost psát poznámky o jednáních k partnerovi
- reklamní text na vážný lístek
- přístupová práva pomocí kterých lze vybraným uživatelům povolit opravy vážných lístků, ruční zadání váhy, opravy číselníků, přehledné výstupy za libovolné časové období – vážní knihu, pokladní knihu, pohyb zásob, přehledy podle partnerů, zboží, položkově i rekapitulačně, výkony řidičů a statistiky
- pro sběrný surovin – tisk přejímacího dokladu s rozlišením plátce/neplátce DPH
- při vážení odpadů – evidence podle zákona o odpadech včetně tvorby sestav a diskety pro odbor životního prostředí.



Export dat do účetnictví

Silniční mostové váhy, kolejové váhy a můstkové váhy

GRAVEX



-  GRAVEX *steel classic*
-  GRAVEX *mobile*
-  GRAVEX *steel SH*
-  GRAVEX *concrete*
-  GRAVEX *concrete LS*
-  GRAVEX *economy 3000*
-  GRAVEX *axle pad*
-  GRAVEX *rail kolejové váhy*
-  GRAVEX *modernizace*
-  GRAVEN *můstkové váhy*
-  Pásové váhy
-  Vyhodnocovací jednotky
-  Snímače sil
-  Software



VAHY PRO, s.r.o. - výrobce vah a vážících systémů GRAVEX



GRAVEX *steel classic*



Silniční mostová váha GRAVEX *steel classic*

Silniční mostová váha GRAVEX *steel classic* je určena všem uživatelům, kteří vyžadují přesné vážení vozidel a nákladu v obchodní třídě přesnosti dle OIML ČSN a EN 45 501+ AC.

Vážní most váhy je vyroben z kvalitní oceli a je opatřen antikoročním nátěrem. Vlastní snímání hmotnosti je prováděno přesnými a citlivými tenzometrickými nebo digitálními snímači sil, jejichž signál zpracovává digitální vyhodnocovací jednotka.

Snímače sil jsou vyrobeny z antikoroční oceli, jsou hermeticky uzavřené a nevyžadují žádnou údržbu. Výsledky vážení se mohou automaticky exportovat do nadstavbového PC a s pomocí vážního programu SW-PROwin je možné ovládat váhu a přehledně evidovat naměřená data (skladové hospodářství, evidence vozidel dodavatelů a odběratelů, kompletní vážní listy ...a mnohem více). GRAVEX *steel classic* je vyráběn z 99% recyklovatelného materiálu.

Silniční mostová váha GRAVEX *steel classic*

Provedení vah:

- Nájezdové provedení – váha je nad úrovní vozovky.
Toto provedení je ekonomicky velmi výhodné všude, kde chcete vážit:
 - s betonovými nájezdy z místního betonu
 - s ocelovými nájezdy
- Zapuštěné provedení – váha je v úrovni vozovky.
Toto provedení je vhodné především tam, kde je již používána starší váha a je možné využít stávající základy váhy.

Přednosti váhy GRAVEX *steel classic*

- přesnost vážení – obchodní přesnost dle OIML a ČSN EN 45 501+AC
- nízká nájezdová výška – pouze 30–35cm dle váživosti
- rychlá montáž cca 6 hodin
- nízké provozní náklady
- variabilita modulového provedení, váhu lze kdykoliv prodloužit a zvýšit tak její maximální váživost
- váhu lze jednoduše přemístit na jiné místo
- možnost výroby atypických rozměrů na přání zákazníka
- dvourozsahové dělení dodávané na přání zákazníka
- možnost dodání váhy v úrovni terénu



GRAVEX 16 *steel classic*
60t Dobkovice



GRAVEX 8 *steel classic*
35t Jičín



GRAVEX 6 *steel classic* 30t
České Budějovice



GRAVEX 8 *steel classic*
30t Chodová Planá

Tabulka standardně dodávaných rozměrů

Rozměr váhy	Váživost	1 dílek	Počet modulů	Model
6 m x 2,9 m	15 t	10 kg	1	GRAVEX 6 <i>steel classic</i>
6 m x 2,9 m	30 t	10 kg	1	GRAVEX 6 <i>steel classic</i>
7 m x 2,9 m	30 t	10 kg	1	GRAVEX 7 <i>steel classic</i>
8 m x 2,9 m	30t/35 t	10/20 kg	1	GRAVEX 8 <i>steel classic</i>
12 m x 2,9 m	30/60 t	20 kg	2	GRAVEX 12 <i>steel classic</i>
14 m x 2,9 m	30/60 t	20 kg	2	GRAVEX 14 <i>steel classic</i>
16 m x 2,9 m	30/60 t	20 kg	2	GRAVEX 16 <i>steel classic</i>

Silniční mostová váha GRAVEX concrete

Silniční mostová váha GRAVEX concrete je určena pro všechny uživatele, kteří vyžadují přesné vážení v obchodní třídě přesnosti dle OIML a ČSN EN 45 501 + AC. Vážní most je ploché železobetonové konstrukce, která zaručuje vysokou stabilitu a odolnost proti okolním povětrnostním vlivům. Přesné výsledky vážení zajišťují tenzometrické nebo digitální snímače sil, jejichž konstrukce a umístění tlumí jak příčné, tak podélné tlaky, které vznikají při najíždění vozidla na váhu.

Signál ze snímačů sil je zpracováván digitální vyhodnocovací jednotkou, kterou lze připojit k PC nebo k dalším periferním zařízením. Jako doplněk k váze lze objednat prefabrikovaný stavebnicový základ váhy, který se pokládá pouze na ztuhlenné podloží a jednotlivé dílce základu se svaří (viz. obrázky na následující straně). Tím odpadají veškeré stavební práce.

Toto provedení stavebního prefabrikovaného základu a prefabrikovaného vážícího mostu dovolu je významně urychlit a přesně naplánovat kompletní montáž váhy bez ohledu na povětrnostní podmínky.

Provedení vah:

- Nájezdové provedení – váha je nad úrovní vozovky a dodává se pouze s betonovými nájezdy.
- Zapuštěné provedení – váha je v úrovni vozovky.

Přednosti váhy GRAVEX concrete:

- přesnost vážení – obchodní přesnost dle OIML a ČSN EN 45 501+ AC
- dlouhá životnost a odolnost vůči povětrnostním vlivům
- stavebnicové prefabrikované provedení z kvalitního betonu
- rychlá montáž – cca 6 hodin
- nízké provozní náklady
- variabilita modulového provedení, váhu lze kdykoliv prodloužit a zvýšit tak její maximální váživost
- váhu lze jednoduše přemístit na jiné místo včetně prefabrikovaného základu



GRAVEX 9 concrete 40t
nájezdové provedení



GRAVEX 18 concrete 60t
zapuštěné provedení



Prefabrikovaný základ pro váhy
GRAVEX concrete - zapuštěné
provedení (typ 14-95)



GRAVEX 18 concrete 60t
zapuštěné provedení



GRAVEX 18 concrete 60t
nájezdové provedení



GRAVEX 18 concrete 60t
osazená v prefabrikovaném
zapuštěném základu 14-95

Tabulka standardně dodávaných rozměrů – silniční mostová váha GRAVEX concrete

Rozměr váhy	Váživost	1 dílek	Počet modulů	Model
6 m x 3 m	30 t	10 kg	1	GRAVEX 6 concrete
8 m x 3 m	30 / 40 t	10 kg/20 kg	1	GRAVEX 8 concrete
9 m x 3 m	30/40 t	10 kg/20 kg	1	GRAVEX 9 concrete
12 m x 3 m	30/60 t	10 kg/20 kg	2	GRAVEX 12 concrete
14 m x 3 m	30/60 t	10 kg/20 kg	2	GRAVEX 14 concrete
16 m x 3 m	30/60 t	10 kg/20 kg	2/3	GRAVEX 16 concrete
18 m x 3 m	30/60 t	10 kg/20 kg	2/3	GRAVEX 18 concrete
20 m x 3 m	60/80 t	20 kg/50 kg	3	GRAVEX 20 concrete
další rozměry až do 50m dle přání zákazníka				

Silniční mostová váha GRAVEX steel SH

Silniční mostová váha GRAVEX steel je určena všem uživatelům, kteří vyžadují přesné vážení vozidel a nákladu v obchodní třídě přesnosti dle OIML a ČSN EN 45 501+AC. Vážní most váhy je vyroben z kvalitní oceli a je opatřen antikoročním nátěrem. Vlastní snímání váhy je prováděno přesnými a citlivými tenzometrickými nebo digitálními snímači sil, jejichž signál zpracovává digitální vyhodnocovací jednotka. Snímače sil jsou vyrobeny z antikoroční oceli, jsou hermeticky uzavřené a nevyžadují žádnou údržbu. Výsledky vážení se mohou automaticky exportovat do vašeho nadstavbového PC a s pomocí vážního programu SW-PROwin můžete ovládat váhu a přehledně evidovat naměřená data (skladové hospodářství, evidence vozidel dodavatelů a odběratelů, kompletní vážní lístky a mnohem více). GRAVEX steel SH je vyráběn z 99% recyklovatelného materiálu.

Provedení vah:

A) Nájezdové provedení - váha je nad úrovní vozovky.

Toto provedení je ekonomicky velmi výhodné kdekoliv chcete vážit:

- s betonovými nájezdy z místního betonu
- s ocelovými nájezdy

B) Zapuštěné provedení - váha je v úrovni vozovky.

Toto provedení je vhodné především tam, kde je již používána starší váha a je možné využít stávající základy váhy.

Přednosti váhy GRAVEX steel:

- přesnost vážení – obchodní přesnost dle OIML a ČSN EN 45 501+AC
- nájezdová výška - 50 cm
- rychlá montáž - cca 6 hodin
- nízké provozní náklady
- variabilita modulového provedení
- váhu lze kdykoliv prodloužit a zvýšit tak její maximální váživost
- váhu lze jednoduše přemístit na jiné místo



GRAVEX steel SH 8m/35t - nájezdové provedení, ve sběrně kovového odpadu

Tabulka standardně dodávaných rozměrů GRAVEX steel SH

Rozměr váhy	Váživost	1 dílek	Počet modulů	Model
8 m x 3 m	30t	10kg	1	GRAVEX SH6
8 m x 3 m	40t	10/20 kg	1	GRAVEX SH6 hard
16 m x 3 m	60 t	10/20 kg	2	GRAVEX SH16
18 m x 3 m	60 t	10/20 kg	2	GRAVEX SH18

Silniční mostová váha GRAVEX *mobile*

Silniční mostová váha GRAVEX *mobile* je plně mobilní včetně speciálně vyrobeného základu, který dovoluje váhu kdykoliv přemístit. Podmínkou je rovný zpevněný podklad. Váha je určena všem uživatelům, kteří vyžadují přesné vážení vozidel a nákladu v obchodní třídě přesnosti dle OIML a ČSN EN 45 501 + AC. Vážní most váhy i mobilní základ je vyroben z kvalitní oceli a je opatřen antikoročním nátěrem.

Vlastní snímání váhy je prováděno přesnými a citlivými tenzometrickými nebo digitálními snímači sil, jejichž signál zpracovává digitální vyhodnocovací jednotka. Snímače sil jsou vyrobeny z antikoroční oceli, jsou hermeticky uzavřené a nevyžadují žádnou údržbu. Plnou mobilitu zajišťuje radiový přenos dat z vyhodnocovací jednotky do PC až na vzdálenost 1500 m (dodáváno již ve standardu). Výsledky vážení se mohou automaticky exportovat do nadstavbového PC a s pomocí vážního programu SW-PROwin je možno ovládat váhu a přehledně evidovat naměřená data (skladové hospodářství, evidence vozidel dodavatelů a odběratelů, kompletní vážní lístky a mnohem více).

GRAVEX *mobile* je vyráběn z 99% recyklovatelného materiálu.

Provedení vah:

Nájezdové provedení – váha je nad úrovní vozovky:

- s ocelovými nájezdy + ocelový základ
- s betonovými nájezdy + betonový základ

Přednosti váhy GRAVEX *mobile*

100% mobilita bez nutnosti stavebních prací, rychlá montáž cca 8 hodin, přesnost vážení – obchodní přesnost dle OIML a ČSN EN 45 501+ AC, nízká nájezdová výška – pouze 30–35 cm dle váživosti, nízké provozní náklady, váhu lze jednoduše přemístit na jiné místo, variabilita modulového provedení, váhu lze kdykoliv prodloužit a zvýšit tak její maximální váživost.

GRAVEX *mobile* – tabulka standardně dodávaných rozměrů.

Rozměr váhy	Váživost	1 dílek	Počet modulů	Model
4 m x 2,9 m	15 t/25 t	10 kg	1	GRAVEX 4 <i>mobile</i>
5 m x 2,9 m	15 t/25 t	10 kg	1	GRAVEX 5 <i>mobile</i>
6 m x 2,9 m	30 t	20 kg	1	GRAVEX 6 <i>mobile</i>
7 m x 2,9 m	30 t	20 kg	1	GRAVEX 7 <i>mobile</i>
8 m x 2,9 m	30 t	20 kg	1	GRAVEX 8 <i>mobile</i>
10 m x 2,9 m	40 t/50 t	20 kg	2	GRAVEX 10 <i>mobile</i>
12 m x 2,9 m	60 t	50 kg	2	GRAVEX 12 <i>mobile</i>
14 m x 2,9 m	60 t	50 kg	2	GRAVEX 14 <i>mobile</i>
16 m x 2,9 m	60 t	50 kg	2/3	GRAVEX 16 <i>mobile</i>
18 m x 2,9 m	60 t	50 kg	2/3	GRAVEX 18 <i>mobile</i>

– dvourozsohové dělení dodávané na přání zákazníka



boční pohled



GRAVEX *mobile*



vážení s vybagrovanou zemínou



GRAVEX *mobile* 7m/30 t

GRAVEX concrete LS

Váha je určena všem uživatelům, kteří vyžadují přesné vážení vozidel a nákladu v obchodní třídě přesnosti dle OIML a ČSN EN 455 01+AC a je schválena pro obchodní účely.

GRAVEX concrete LS je váha určená především pro zákazníky, kteří chtějí umístit váhu nad úroveň terénu. Výška váhy je pouhých 35cm a ve své kategorii nemá konkurenci. Jedná se o celoprefabrikovanou konstrukci. Hmotnost 18-ti metrové váhy je pouze 20t a lze ji poslat celou v kontejneru přímo na místo montáže a sestavit ji pomocí vysokozdvizného vozíku. K váze lze dodat celou řadu doplňků (zábradlí, semaforey, retardéry apod.)



GRAVEX LS 18m/60t - pískovna Libčice nad Vltavou

Přednosti GRAVEX concrete LS

- získání nejnovější vážící technologie a zvýšení přesnosti vážení
- přesnost vážení – obchodní přesnost dle OIML a ČSN EN 45 501+AC
- nízké náklady na montáž
- rychlá montáž pomocí vysokozdvizného vozíku
- nízké provozní náklady a odolnost proti okolním povětrnostním vlivům
- propojení váhy s PC a tiskárnou

Tabulka standardně dodávaných rozměrů GRAVEX LS

Rozměr váhy	Váživost	1 dílek	Počet modulů	Model
6 m x 3 m	30t	10kg	1	GRAVEX LS6
12 m x 3 m	30/40/50/60 t	10/20 kg	2	GRAVEX LS12
18 m x 3 m	30/40/50/60 t	10/20 kg	3	GRAVEX LS18



GRAVEX concrete LS 18m/60t - Dortmund



GRAVEX concrete LS 18m/60t - pískovna Libčice nad Vltavou



GRAVEX concrete LS 18m/60t - Lipsko



GRAVEX KIT *modernizace*

GRAVEX KIT *modernizace*

Váha je schválena pro obchodní účely a je určena všem uživatelům, kteří vyžadují přesné vážení vozidel a nákladu v obchodní třídě přesnosti dle OIML ČSN EN 45 501+AC.

GRAVEX KIT *modernizace* je program na revitalizaci silničních mechanických vah. Tento systém využívá stávající odvažovací most mechanické váhy, do kterého je zabudována nejmodernější vážící elektronika. Stávající převodové ústrojí je demontováno a sešrotováno. Do stávajících základů váhy jsou zabudovány desky pro tenzometrické snímače sil a na stávající konstrukci se nainstalují desky pro uchycení supportů tenzometrů. Tyto úpravy trvají dle stavu váhy cca 4–10 dnů včetně betonáže. Po montáži tenzometrických snímačů sil a propojení ve slučovací boxu je měřicím kabelem signál snímačů sil veden do digitální vyhodnocovací jednotky. Snímače sil jsou vyrobeny z antikorozní ocele, jsou hermeticky uzavřené a nevyžadují žádnou údržbu. Výsledky vážení se mohou automaticky z vyhodnocovací jednotky exportovat do nadstavbového PC a s pomocí vážního programu SW-PROwin je možno ovládat váhu a přehledně evidovat naměřená data (skladové hospodářství, evidence vozidel dodavatelů a odběratelů, kompletní vážní listy... atd.).



základová deska pro snímač



př. uchycení snímače



indikátor GX 22 SS

Přednosti GRAVEX KIT *modernizace*

- použití u všech typů stávajících mechanických silničních vah (NAGEMA, TRANSPORTA, METRIPOND, BALANTA a další typy)
- získání nejnovější vážící technologie a zvýšení přesnosti vážení
- prodloužení životnosti váhy až o 20 let
- přesnost vážení – obchodní přesnost dle OIML a ČSN EN 45 501+AC
- nízké pořizovací náklady oproti novým vahám o cca 50 %
- rychlá montáž
- nízké provozní náklady a odolnost proti okolním povětrnostním vlivům
- propojení váhy s PC a tiskárnou
- rychlejší odbavení vozidel

Použité komponenty:

Digitální vyhodnocovací jednotky VAHY PRO GX, snímače sil REVERE TRANSDUCERS, propojovací box REVERE VISHAY TRANSDUCERS.

Zabudování základových patek pod tenzometry při modernizaci původní 16 m mechanické váhy



ilustrační foto



KIT A

- Váha s jedním mostem do 30 t:
- sada 4 ks tenzometrů včetně supportů
 - 1 ks propojovací box pro 4 snímače
 - digitální vyhodnocovací jednotka

KIT B

- Váha s dvěma mosty do 60 t:
- sada 8 ks tenzometrů včetně supportů
 - 1 ks propojovací box pro 8 snímačů
 - digitální vyhodnocovací jednotka

Kolejové váhy GRAVEX rail

GRAVEX rail jsou moderní tenzometrické kolejové váhy, které jsou určeny pro vážení kolejových vozidel na všech kolejových tratích v ČR a EU. GRAVEX rail se dodávají jako váhy statické (vážení za klidu) a dynamické (vážení za pohybu). Váhy GRAVEX rail se dají propojit s PC a systém ve spojení s vážním programem umožňuje evidovat náklad, druh zboží, datum, čas, dodavatele včetně tisku nákladových listů. Váhy jsou schváleny pro obchodní vážení dle zákona o metrologii v právě platném znění normy ČSN EN 45 501, dle OIML a předpisů UIC 71. Kolejová váha vyhovuje provozu na českých a evropských drážních cestách.



Příprava - zhuštěné lože na odvod vody.

Přednosti váhy GRAVEX rail

- přesnost vážení – obchodní přesnost dle OIML a ČSN EN 45 501+AC
- dlouhá životnost a odolnost vůči povětrnostním vlivům
- stavebnicové prefabrikované provedení z kvalitního betonu
- rychlá montáž cca 6 hodin
- nízké provozní náklady
- variabilita modulového provedení, váhu lze kdykoliv prodloužit a zvýšit tak její maximální váživost
- váhu lze jednoduše přemístit na jiné místo včetně prefabrikovaného základu



Kompletní prefabrikovaný základ.



Montáž kolejové váhy do prefabrikovaného základu.

ilustrační foto:



GRAVEX rail - prefabrikovaný základ

Moderní prefabrikovaný základ umožňuje velmi rychlou montáž cca 2 dny a je velmi vhodným doplňkem ke kolejové váze GRAVEX rail.



Precizní kolejová váha - kolejová váha s prefabrikovaným základem.



Prefabrikovaný robustní odvažovací most - pohled do útrob váhy.

Tabulka standardně dodávaných rozměrů

Rozměr váhy	Váživost	1 dílek	Počet modulů
6 m	80 t	50 kg	1
8 m	100/120 t	50 kg	1
9 m	100/120 t	50 kg	1
12 m	100/120 t	50 kg	2
14 m	100/120 t	50 kg	2
16 m	100/120 t	50 kg	2
18 m	100/120 t	50 kg	3
22 m	100/120 t	50 kg	3

Další možností je kombinovat vážení nákladních automobilů a kolejových vozidel na váze GRAVEX combi rail.



GRAVEX combi rail - příprava lože váhy a usazování prefabrikovaného základu.



Průmyslové můstkové váhy GRAVEN

Průmyslové můstkové váhy GRAVEN jsou určeny pro přesné obchodní i průmyslové vážení. Konstrukce vah je vyráběna z kvalitní oceli s povrchovou úpravou, nebo z nerezů pro potravinářské a chemické provozy. Váhy jsou vybaveny přesnými tenzometrickými nebo digitálními snímači sil, jejichž signál je zpracováván digitální vyhodnocovací jednotkou. Vyhodnocovací jednotka váhy umožňuje připojení k PC, tiskárně, nebo může pomocí proudových výstupů ovládat jiné systémy (dávkování, počítání kusů apod.). Váhy jsou schváleny pro obchodní účely dle OIML a ČSN EN 45 501 + AC.

Provedení vah:

- a) Nájezdové provedení
 - váha je nad úrovní vozovky s ocelovými nájezdy.
- b) Zapuštěné provedení
 - váha je v úrovni okolního terénu.
- c) Nádržové, síla, tlakové nádoby a další atypická provedení dle požadavků zákazníka.

Můstkové váhy GRAVEN do 6000 kg pro obchodní a průmyslové vážení

Model	Maximální váživost/1 dílek	Rozměr vážící plochy v mm
GRAVEN 600	600 kg/200 g	1000 x 1000
GRAVEN 600	600 kg/200 g	1200 x 1500
GRAVEN 600	600 kg/200 g	1500 x 2000
GRAVEN 1500	1500 kg/500 g	1000 x 1250
GRAVEN 1500	1500 kg/500 g	1200 x 1500
GRAVEN 1500	1500 kg/500 g	1500 x 2000
GRAVEN 3000	3000 kg/1 kg	1200 x 1500
GRAVEN 3000	3000 kg/1 kg	1500 x 2000
GRAVEN 3000	3000 kg/1 kg	2000 x 2000
GRAVEN 6000	6000 kg/2 kg	1500 x 2000
GRAVEN 6000	6000 kg/2 kg	2000 x 3000
GRAVEN 6000	6000 kg/2 kg	2000 x 4000
GRAVEN XXL	Na objednávku	Na objednávku

Na přání zákazníka lze vyrobit i jiné rozměry.



Průmyslová nízkoprofilová váha GRAVEN do 3 t



Indikátor GX 1 k průmyslovým vahám GRAVEN
Indikátor je součástí dodávky



Průmyslová nízkoprofilová U váha GRAVEN do 1,5 t



průmyslová U váha GRAVEN nerez do 1,5 t



Nerezové provedení nízkoprofilové můstkové váhy GRAVEN do 1,5t

Bez přesných snímačů sil a výkonných vyhodnocovacích jednotek se neobejde žádná váha. Váhy GRAVEX a GRAVEN jsou vybaveny těmi nejmodernějšími elektronickými systémy, které byly vyvinuty speciálně pro silniční mostové a můstkové váhy. Snímače sil jsou hermeticky uzavřeny a nevyžadují žádnou údržbu. Vyhodnocovací jednotka váhy má standardně port RS 232 pro připojení PC nebo tiskárny. Vyhodnocovací jednotku lze doplnit o modul proudových výstupů, kterými můžeme ovládat další periferní zařízení (např. klapku zásobníku a tím přesně definovat hmotnost nákladu, který chceme naložit). Vyhodnocovací jednotky jsou dodávány v hliníkovém nebo plastovém provedení s krytím IP 54 a v nerezovém provedení s krytím IP 54 a IP 65. Snímače sil a vyhodnocovací jednotky vyhovují doporučení OIML a ČSN EN 45 501+AC.

Snímače sil REVERE TRANSDUCERS

Firma REVERE TRANSDUCERS je přední světový výrobce snímačů sil a tenzometrů pro průmyslové aplikace. Rozsah váživosti snímačů se pohybuje od 1 kg do 280t. Výrobky jsou certifikovány pro obchodní i průmyslové aplikace včetně atestu ATEX pro prostředí s nebezpečím výbuchu. Krytí snímačů proti vodě, vlhkosti a prachu je klasifikováno od IP 63 až po IP 68, dle jednotlivých typů. Typová řada snímačů DSC, SCC a SBC má plně digitální výstup, což umožňuje plně kontrolovat činnost těchto digitálních tenzometrů.

Typy dodávaných tenzometrů:

- ohybové snímače sil
- tahové S provedení
- kompresní snímače
- dvojité ohybové snímače
- digitální snímače sil
- snímače typu singl point
- speciální MWP – pro zabudování do nákladních automobilů

Kompletní nabídku naleznete na www.vahypro.cz nebo na www.gravex.cz



Snímač ACB 5 t s elastomerem



Snímač 9123 2 t
se supportem pro nádrže a síla

Speciální snímač MWP 10t
pro zabudování do konstrukce automobilu
(pod nástavbu nákladních automobilů)



Snímač ACB 500 kg
uchycený na rámu můstkové váhy



Plně digitální snímač pro
silniční mostové váhy DSC 30t

Vyhodnocovací jednotky

Ve všech vážicích systémech zn. GRAVEX, GRAVEN a VAHY PRO používá naše firma kvalitní a prověřené výrobky firem CARDINAL, LEON ENGINEERING, UWE, RVS nebo SI TECHNOLOGIES. Pro jednotlivé aplikace jsou dodávány jiné typy vyhodnocovací jednotky. Vyhodnocovací jednotky jsou vyráběny z plastu, lakované oceli nebo z nerezové oceli a uživatel si může vybrat krytí indikátorů od IP 54 až po IP 68 v panelovém, stolním nebo nástěnném provedení. Pro stanovené váhy určené pro obchodní vztah používá naše firma certifikované vyhodnocovací jednotky s EC certifikátem pro obchodní váhy platným pro všechny státy EU a další státy dle národních metrologických norem a technických předpisů.

Použití vyhodnocovacích jednotek:

- mostové silniční váhy
- můstkové váhy
- nádržové váhy
- dávkovací váhy
- mobilní váhy
- pásové váhy
- kolejové váhy
- technologické procesy

Funkce vyhodnocovacích jednotek:

- vážení
- počítání kusů
- vážení v procentech
- dávkovací funkce
- kontrolní funkce limitů – horní a dolní mez
- propojení s PC nebo tiskárnou
- tisk vážních lístků
- tisk čárového kódu
- propojení s externím velkoplošným displejem
- spínání a rozpínání el. obvodů
- ovládání až 5-ti nezávislých vah v jednom indikátoru



GX22AL



GX22SS



GX2AL



GX 1



GRAVEX *economy* CP 3000



Silniční mostová váha GRAVEX economy CP 3000

Silniční mostová váha GRAVEX economy CP 3000 je určena všem uživatelům, kteří vyžadují přesné vážení vozidel a nákladu v obchodní třídě přesnosti dle OIML a ČSN EN 45 501+AC. Vážní most váhy je vyroben z kvalitní oceli (rám váhy) a betonu (armovaný odvažovací most), kdy se most váhy odlévá přímo v místě, kde bude probíhat vážení. Po vytvrnutí odvažovacích mostů se nainstalují snímače sil a dobetonují se nájezdy k váze. Touto technologií je docílena velmi nízká pořizovací cena.

Vlastní snímání váhy je prováděno přesnými a citlivými tenzometrickými nebo digitálními snímači sil, jejichž signál zpracovává digitální vyhodnocovací jednotka. Snímače sil jsou vyrobeny z antikorozi ocele, jsou hermeticky uzavřené a nevyžadují žádnou údržbu. Výsledky vážení se mohou automaticky exportovat do vašeho nadstavbového PC a s pomocí vážního programu SW-PROwin můžete ovládat váhu a přehledně evidovat naměřená data (skladové hospodářství, evidence vozidel dodavatelů a odběratelů, kompletní vážní lístky ... a mnohem víc). GRAVEX economy CP 3000 je vyráběn z 99% recyklovatelného materiálu.

Provedení vah GRAVEX economy CP 3000:

A) Nájezdové provedení - váha je nad úrovní vozovky

Toto provedení je ekonomicky velmi výhodné všude, kde chcete vážit

- s betonovými nájezdy z místního betonu
- s ocelovými nájezdy

B) Zapuštěné provedení - váha je v úrovni vozovky

Toto provedení je vhodné především tam, kde je již používána starší váha a je možné využít stávající základy váhy



Přednosti váhy GRAVEX economy CP 3000

- nízká cena
- přesnost vážení – obchodní přesnost dle OIML a ČSN EN 45 501+ AC
- nízká nájezdová výška – pouze 45 cm dle váživosti
- nízké provozní náklady

GRAVEX economy CP 3000

- konstrukce váhy se na místě užívání složí a následně vyplní kvalitním betonem. Po zatvrdnutí betonu je váha připravena k vážení.

Tabulka standardně dodávaných rozměrů GRAVEX economy CP 3000

Rozměr váhy	Váživost	1 dílek	Počet modulů	Model
6 m x 3 m	30t	10 kg	1	GRAVEX 6 economy CP 3000
12 m x 3 m	30t/50t/60 t	20 kg	2	GRAVEX 12 economy CP 3000
18 m x 3 m	30t/50t/60 t	20 kg	2	GRAVEX 18 economy CP 3000



Pásové váhy

Pásové váhy

Procesorová integrální pásová váha je určena pro kontinuální vážení a dávkování sypkého materiálu na transportních páslech. Pásová integrální váha se skládá z jednopražkové vážící stolice osazené tenzometrickým snímačem síly. Vážící stolice je zabudována v pásovém dopravníku. Signál z tenzometrického snímače je zesílen v zesilovači a dále zpracován ve vyhodnocovací jednotce RVS 027 E.

Základní funkce:

- poloautomatické párování
- kumulace denního a celkového výkonu
- nulování denního výkonu
- zobrazení okamžitého výkonu v t/h
- další funkce lze naprogramovat po dohodě se zákazníkem

Počet vstupů a výstupů lze přizpůsobit podle požadavku zákazníka. Vzdálenost vážícího místa od vyhodnocovací jednotky může být až 1500 m, k váze lze připojit tiskárnu i PC.



GRAVEX – kamerový systém



Kamera PZ-6122 / PZ-6124 je profesionální IP kamerou pro vzdálený dohled a zabezpečení s funkcemi Den/Noc operace, obousměrným audio provozem a především desetinásobným optickým zoomem. Zabudovaný web server umožňuje vzdálený přístup po Internetu. IP kamery Vivotek je možné sledovat a konfigurovat odkudkoli na světě pomocí prohlížeče Microsoft Internet Explorer.

Tato kamera je ideální řešení pro venkovní zabezpečení majetku či pro integraci do WWW stránek. Díky desetinásobnému optickému zoomu se kamera přímo nabízí pro střídavé sledování několika, i od sebe vzdálených, objektů.

Obecné vlastnosti

- přístup pomocí internetového prohlížeče Microsoft Internet Explorer
- video v reálném čase, nastavení rozlišení a kvality
- obousměrná audio komunikace
- SW detektor pohybu ve třech nezávislých oknech
- SDK kit pro vývoj vlastních aplikací a integraci do WWW stránek



Síť

- automaticky přepínaný 10/100BaseT Ethernet
- protokoly TCP/IP, HTTP, SMTP, FTP, DDNS, UPnP, Telnet, NTP, DNS a DHCP

Video

- volitelná komprese MPEG4/MJPEG
- barevný snímací prvek CCD 1/4", citlivost 1,5Lux/F1,8, 0,05Lux/F1.8 při v Low Lux Mode
- až 25 snímků/s o rozlišení 352x288 nebo 176x144 bodů, až 12 snímků/s o rozlišení 704x576bodů
- AGC, AWB, AES, elektronická uzávěrka 1/50 až 1/120000s
- zabudovaný objektiv 4,2 až 42mm/F1,8 až F2,9, tj. 10x optický zoom

Pohyb

- horizontální otáčení v rozsahu 270°
- vertikální nakápění v rozsahu 145°
- motorický pohyb ovládaný klikem myši do obrazu
- možnost nastavení prepozic, patrola

Audio

- audio 8kb/s nebo 24kb/s
- obousměrná (full-duplex) audio komunikace
- zabudovaný všesměrový mikrofon

Síťová DEN/NOC kamera PZ-6122 / PZ-6124 WiFi, otočná s 10x ZOOM, MPEG-4





GRAVEX *certifikáty*



VAHY PRO, s.r.o. - výrobce a dodavatel kvalitní vážící techniky je předním českým výrobcem silničních mostových vah již od roku 1995. Firma navazuje již na tradici, která sahá až do roku 1946. Na trhu dodává své produkty pod značkou GRAVEX a GRAVEN.

Firma VAHY PRO, s.r.o. dodává celou škálu kvalitních produktů v oboru vážící techniky.

VAHY PRO, s.r.o. - záruka až 60 měsíců

VAHY PRO, s.r.o. - nejširší nabídka vah na trhu

VAHY PRO, s.r.o. - vysoká kvalita produktů GRAVEX a GRAVEN

VAHY PRO, s.r.o. - smluvní servis do 24 hod.

VAHY PRO, s.r.o. - nejrychlejší dodání a zprovoznění vah u zákazníka

VAHY PRO, s.r.o. - flexibilní způsoby financování vah

VAHY PRO, s.r.o. - stavební práce na klíč

VAHY PRO, s.r.o. - zajištění ověření a kalibrace vah

VAHY PRO, s.r.o. - kompletní inženýrská a stavební dokumentace zdarma

VAHY PRO, s.r.o. - držitel certifikátu BS EN ISO 9001:2000

VAHY PRO, s.r.o. - vlastní etalonové závaží pro seřizování a kalibraci vah

VAHY PRO, s.r.o. - nejnovější technologie ve vážící technice

VAHY PRO, s.r.o. - inovace všech součástí našich produktů



VAHY PRO, s.r.o.

Fügenerova 345, 400 04 Trmice - Ústí nad Labem
Tel./fax: +420 475 620 800, Tel.: +420 475 212 200
e-mail: vahypro@vahypro.cz
www.vahypro.cz
www.gravex.cz / www.gravex.sk / www.gravex.eu



GRAVEX AXLE PAD

GRAVEX AXLE PAD

Silniční přenosné nápravové váhy GRAVEX AXLE PAD je plně mobilní systém technologického vážení včetně speciálního indikátoru, který dovoluje váhu GRAVEX AXLE PAD kdykoliv přemístit a vážit na rovné zpevněné ploše po jednotlivých nápravách jakýkoliv nákladní nebo osobní automobil. Vyhodnocovací jednotka váhy umožňuje automatické nebo manuální součty jednotlivých náprav, které sečte a dokáže je vytisknout. Zákazník tak získá přehled o zatížení na jednotlivých nápravách a celkové váze vozidla. Podmínkou je rovný zpevněný podklad. Váha je určena všem uživatelům, kteří vyžadují rychlé mobilní vážení a zjištění zda nejsou jejich vozidla přetěžována. Vážní můstky váhy jsou vyrobeny z kvalitní oceli nebo z hliníku. Vlastní snímání váhy je prováděno přesnými a citlivými tenzometrickými nebo digitálními snímači sil, jejichž signál zpracovává digitální vyhodnocovací jednotka. Snímače sil jsou vyrobeny z antikorozní ocele, jsou hermeticky uzavřené a nevyžadují žádnou údržbu. Výsledky vážení se mohou automaticky exportovat do vašeho nadstavbového PC a s pomocí vážního programu SW-PROwin můžete ovládat váhu a přehledně evidovat naměřená data (skladové hospodářství, evidence vozidel dodavatelů a odběratelů, kompletní vážní lístkya mnohem víc).

Přednosti váhy GRAVEX AXLE PAD

- 100% mobilita bez nutnosti stavebních prací
- váží po jednotlivých nápravách
- nízká nájezdová výška – pouze 35mm - 50mm dle váživosti
- rychlá montáž – 30 minut
- nízké provozní náklady
- možnost radiového přenosu dat

Počet vstupů a výstupů lze přizpůsobit podle požadavku zákazníka. Vzdálenost vážícího místa od vyhodnocovací jednotky může být až 1500 m, k váze lze připojit tiskárnu i PC.

GRAVEX AXLE PAD - nápravové váhy

Model	Maximální váživost na nápravu/1 dílek	Rozměr vážící plochy v mm
GXAP 1500	1500kg/1kg	400mmx300mmx18mm
GXAP 4000	4000kg/2kg	400mmx300mmx18mm
GXAP 10000	10000kg/10kg	340mmx320mmx16mm
GXAP 40000	40000kg/20kg	340mmx320mmx18mm
GXAP 18000	18000kg/10kg	720mmx450mmx40mm
760PA-hliník	25000kg/20kg	130mmx760mmx140mm
760PS-ocel	25000kg/20kg	130mmx760mmx140mm



GRAVEX AXLE PAD - nápravové váhy

Typ váhy: Nápravová silniční váha

Provedení mostu: Ocelová nebo hliníková konstrukce

Váživost: 1t/2t/10t/20t/30t na 1 nápravu dle typu

Dílek: 1kg/2kg/5kg/10kg/20kg/50kg dle typu

Snímače + indikátory GX

Třída přesnosti: obchodní III. tř. dle OIML a technologická.

Volitelné položky:

PC + tiskárna + radiový přenos dat

El. závora + semafor

Zálohový napájecí zdroj UPS

Dorozumívací zařízení mezi řidičem a obsluhou – intercom

Začlenění váhy do technologických systémů např.: logistické systémy, řízení plnicí stanice apod.

Možnost dodávky zařízení v provedení do výbušného prostředí (SNV 2).