SK

EP.V.34172.00 | 04/2023

asecos®

Q LINE

# NÁVOD NA OBSLUHU

Bezpečnostné skrine v súlade s EN 14470-1

**10 ROČNÁ ZÁRUKA**
Pri každoročnom prenajatí prémiovej Q-tarify sa predlžuje záruka na vašu bezpečnostnú skriňu Q-LINE (typ 90) až do 10 rokov.

**5-ROČNÁ ZÁRUKA**
Pri uzatvorení zmluvy BASICPlus s fixným 5-ročným trvaním získate na svoju bezpečnostnú skriňu 5-ročnú záruku.
Ďalšie informácie o našich záručných službách nájdete na webovej adrese:

10 rokov záruka*

5 rokov záruka*

Q LINE

## Q-CLASSIC-15

Q15.195.116

Q15.195.056
Q15.195.056.R

## Q-CLASSIC-30

Q30.195.116
Q30.195.116.FU.WDAS

Q30.195.086.WD
Q30.195.086.WDR
Q30.195.086.FU.WDAS
Q30.195.086.FU.WDASR

Q30.195.056
Q30.195.056.R
Q30.195.056.FU.WDAS
Q30.195.056.FU.WDASR

## Q-DISPLAY-30

Q30.195.086.WDFW

## Q-CLASSIC-90

Q90.195.120
Q90.195.120.FU.WDAS

Q90.195.090
Q90.195.090.FU.WDAS

Q90.195.060
Q90.195.060.R
Q90.195.060.FU.WDAS
Q90.195.060.FU.WDASR

Q90.195.120.MV
Q90.195.120.MM

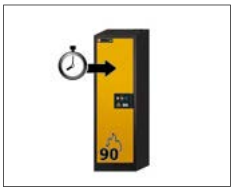
Q90.135.120

Q90.195.120.ME.WDC

## Q-PEGASUS-90

Q90.195.120.WDAC

Q90.195.090.WDAC



Q90.195.060.WDAC
Q90.195.060.WDACR

## Q-PHOENIX-90

Q90.195.120.FD

Q90.195.060.FD

**asecos GmbH**
Služby zákazníkom
Weiherfeldsiedlung 16–18
D-63584 Gründau

Fax: +49 60 51 - 92 20-10
email: service asecos.com

# VAŠA OSOBNÁ DOKUMENTÁCIA K BEZPEČNOSTNEJ SCHRÁNKE asecos

Vážený zákazník,

zakúpením tejto bezpečnostnej skladovacej schránky ste vykonali rozhodujúcu investíciu do bezpečnosti Vašej spoločnosti. Odteraz ste vlastníkom novátorského výrobku, vyrobeného z materiálov špičkovej kvality, ktoré zaručujú štandardy najvyššej kvality.

Bezpečnostné skladovacie schránky spoločnosti asecos majú kompletné dokumenty o autorizácii. Dokumenty o autorizácii archivujeme pre každú jednotlivú schránku, pričom sú k dispozícii kedykoľvek by ste ich potrebovali (napr. pre inšpekciu prác a pod.). Vyžiadajte si ich jednoducho prostredníctvom tohto formulára.

Oddeľte alebo skopírujte danú stránku a pošlite nám ju späť faxom s Vašou adresou a sériovým číslom schránky, ktoré sa nachádza na nej.

S pozdravom,
asecos GmbH

## Kontakt

**Spoločnosť**

**Ulica** | **PSČ** | **Mesto**

**Meno kontaktnej osoby**

**email** | **Tel. č.**

**Sériové čísla bezpečnostných skladovacích schránok**

| | | |
|---|---|---|
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |

SK

# PREVÁDZKOVÉ POKYNY

Vážený zákazník,

veľmi pekne Vám ďakujeme za zakúpenie bezpečnostnej skladovacej schránky od našej spoločnosti, čím ste vykonali rozhodujúcu investíciu do bezpečnosti v rámci Vašej spoločnosti. Naše bezpečnostné skladovacie schránky Vám umožňujú bezpečné a pohodlné skladovanie nebezpečných materiálov.

Prečítajte si veľmi starostlivo tieto prevádzkové pokyny. Oboznámte sa podrobne s výhodami a jednoduchou prevádzkyschopnosťou našich bezpečnostných skladovacích schránok. To Vám zjednoduší dennú manipuláciu s nebezpečnými materiálmi.

Ďakujeme.
Váš tím asecos

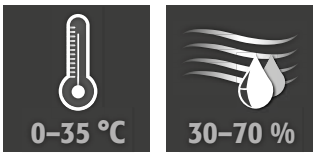

**1. POKYNY ▪ SMERNICE ▪ ZÁRUKA . . . . . 5**
1.1. Všeobecné bezpečnostno-technické pokyny . . . . . 5
1.2. Záruka . . . . . 5
1.3. Podrobné informácie o skrini . . . . . 5
1.4. Označenie symbolov na skrini . . . . . 6
**2. PREPRAVA . . . . . 6**
2.1. Všeobecné pokyny . . . . . 6
2.2. Sklopenie schránky . . . . . 6
2.3. Demontáž prepravného obalu . . . . . 7
2.4. Vnútropodniková preprava . . . . . 7
2.5. Sklopenie na bočnú stenu . . . . . 7
2.6. Q-Mover . . . . . 7
**3. UVEDENIE DO PREVÁDZKY . . . . . 8**
3.1. Montáž skrine . . . . . 8
3.2. Poverenie . . . . . 9
3.3. Zaistenie proti prevráteniu . . . . . 9
**4. OTVÁRACIE A ZATVÁRACIE MECHANIZMY . . . . . 10**
4.1. Otvorenie skrine . . . . . 10
4.2. Zatvorenie skrine . . . . . 10
4.3. Uzamknutie . . . . . 10
4.4. Zatvorenie automatickým zatváraním dverí: TSA . . . . . 10
**5. INTERIÉROVÉ ARMATÚRY . . . . . 11**
5.1. Podlahová zberná vana . . . . . 11
5.2. Vložka z dierovaného plechu . . . . . 12
5.3. Regály (výškovo nastaviteľné) . . . . . 12
5.4. Vaňové dná (výškovo nastaviteľné) . . . . . 12
5.5. Nekovové vaňové dná . . . . . 12
5.6. Regály mriežky (výškovo nastaviteľné) . . . . . 12
5.7. Výsuvné vane . . . . . 13
5.8. Skladovací box . . . . . 14
5.9. Únik kvapalín . . . . . 15
**6. SKLADOVANIE . . . . . 15**
6.1. Protipožiarna priechodka . . . . . 15
**7. UZEMNENIE . . . . . 15**
7.1. Uzemňovacia prípojka . . . . . 16
7.2. Uzemnenie PREMIUM . . . . . 16
7.3. Uzemnenie vnútorného vybavenia . . . . . 16
**8. VETRANIE . . . . . 17**
**9. POŽIAR ▪ LIKVIDÁCIA . . . . . 17**
9.1. Otvorenie po požiari . . . . . 17
9.2. Likvidácia . . . . . 17
**10. BEZPECNOSTNOTECHNICKÁ KONTROLA . . . . . 18**
10.1. Všeobecné . . . . . 18
10.2. Opotrebiteľné diely . . . . . 18
**11. TECHNICKÝ VÝKRES . . . . . 20**
**12. TECHNICKÉ ÚDAJE . . . . . 21**
12.1. Tabuľka Technické údaje . . . . . 21
12.2. Tabuľka Skladovacie kapacity . . . . . 22

# 1. POKYNY ▪ SMERNICE ▪ ZÁRUKA

## 1.1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNO-TECHNICKÉ POKYNY

- Dodržiavajte príslušné zákony a predpisy týkajúce sa manipulácie s nebezpečnými látkami, ako aj pokyny tohto návodu na obsluhu.
- Práca na elektrickom systéme sa má vykonávať len pri vypnutom napájaní a iba kvalifikovanými elektrikármi. Pozrite si predpisy miestnych dodávateľov elektrickej energie.
- Musia sa dodržiavať podmienky umiestnenia v mieste inštalácie (napr. skrutkové pripevnenie skríň k stenám budovy).
- Pokyny kontrolného technického oddelenia je nevyhnutné dodržiavať.
- Dodržiavajte predpisy pre zabránenie nehôd a nariadenia na pracovisku
- **Zabezpečte, aby potrebné bezpečnostné kontroly vykonával len oprávnený personál s použitím originálnych náhradných dielov.**
- Schránku používajte len po obdržaní príslušných pokynov. Prístup má byť zakázaný osobám bez povolenia.
- Oblasť otvárania dverí musí byť vždy voľná, dvere/zásuvky musia byť uchovávané v zatvorenom stave.
- Vymenovaním zaškolených/oprávnených osôb technického personálu môžete predísť zlyhaniam, škodám a poškodeniam od korózie, ktoré môžu byť dôsledkom nevhodnej prepravy.
- Sledujte horné limity pre skladované množstvá, nakladanie a pod.
- Do skrine sa nesmú umiestňovať nádoby väčšieho objemu, ako dokáže zachytiť podlahová záchytná vaňa, pričom unikajúce nebezpečné látky sa musia okamžite zozbierať a odstrániť.
- Nádoby s agresívnymi chemikáliami (kyseliny a lúhy) sa musia skladovať v špeciálnych skriniach na skladovanie kyselín a lúhov, resp. v priečinkoch na kyseliny či lúhy.
- Na zabránenie výbušnej atmosféry a zdraviu škodlivých výparov naliehavo odporúčame zabezpečiť dostatočný systém technického odvetrávania. Nato dodržiavajte upozornenia týkajúce sa pripojenia k ventilačnému systému.
- Pred použitím či uskladnením skontrolujte odolnosť povrchu skrine a jej vnútorných komponentov proti chemikáliám.
- Pred prvým uvedením do prevádzky musí používateľ bezpečnostnú skriňu skontrolovať na prípadné poškodenia.

**Požiadavky pre nastavenie**




## 1.2. ZÁRUKA

Záruka na tento výrobok sa uzatvára medzi vami (zákazníkom) a vaším autorizovaným obchodníkom (predajcom). Za výrobky uvedené v návode na obsluhu preberá spoločnosť asecos ako výrobca záruku 24 mesiacov od dátumu dodania. Všetky modely musia byť z dôvodu označenia ako bezpečnostnotechnické zariadenia podrobené povinnej výročnej kontrole, ktorú vykoná autorizovaný odborný personál výrobcu. Inak zaniká právo zákazníka na záruku zo strany výrobcu.

## 1.3. PODROBNÉ INFORMÁCIE O SKRINI

Kompletný prehľad modelov nájdete na začiatku návodu na obsluhu.

Údaje o skrini Servisná kniha (priložená ku skrini)
Technický výkres: Príloha 1
Technické údaje: Tabulka v prílohe 2

**Q-LINE**
Všetky skrine slúžia na predpisové, pasívne skladovanie horľavých kvapalín v pracovných priestoroch v súlade s platnými národnými predpismi.

**Model Q90.195.120.ME.WDC** vhodný na predpisové, pasívne skladovanie horľavých kovových prachov

Modely sú odskúšané, certifikované a označené v súlade s požiadavkami normy DIN EN 14470-1.
- Modely Q15 = odolnosť voči ohňu 15 minút
- Modely Q30 = odolnosť voči ohňu 30 minút
- Modely Q90 = odolnosť voči ohňu 90 minút

**Modely Q30.195.xxx.FU.WDAS a Q90.195.xxx.FU.WDAS**
Dodatočne odskúšané, certifikované a označené v súlade s požiadavkami normy FM 6050 a UL(C) 1275.

**Varianty modelov .MV a .MM:**
Vnútorný priestor skrine s vertikálnou alebo vertikálnou a horizontálnou deliacou stenou. Umožňuje oddelené skladovanie nebezpečných látok v bezpečnostnej skrini v dvoch, príp. štyroch segmentoch. **Upozornenie:** oddelené skladovanie rôznych nebezpečných látok v bezpečnostnej skrini prebieha bez zohľadnenia ďalších požiadaviek protipožiarnej ochrany. Bezpodmienečne sa musia dodržiavať zákazy spoločného skladovania nebezpečných látok.

## 1.4. OZNAČENIE SYMBOLOV NA SKRINI

Na skrini sú umiestnené rôzne nálepky s rozličnými symbolmi. Nižšie nájdete vysvetlenie jednotlivých značiek a obrázkov.

**1** Zákazová značka: Žiadny otvorený plameň; zákaz ohňa, otvoreného zdroja zapálenia a fajčenia

**2** Príkazová značka: Dodržiavajte návod

**3** Príkazová značka: Dvere uchovávajte zatvorené

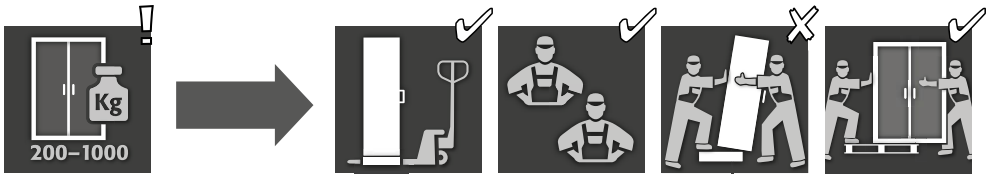
**4** Odporúčanie: Odporúčame pripojenie k systému technického odvetrávania

**5** Zákaz zaťažovania: Na strop skrine sa nesmie nasadzovať žiadna nadstavba.

**6** Povolenie zaťažovania: Na strop skrine sa smie nasadiť nadstavba.

# 2. PREPRAVA

## 2.1. VŠEOBECNÉ POKYNY

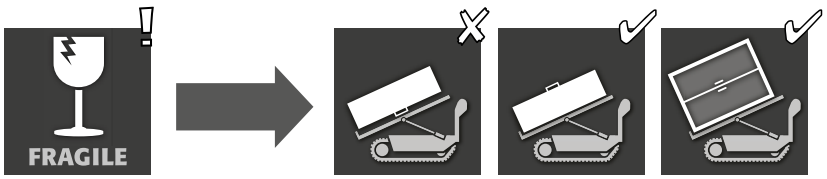



- V zásade sa môžu skrine Q-LINE pri dodaní prostredníctvom integrovaného prepravného podstavca prepravovať na miesto umiestnenia postojačky, zviazané a zaistené proti skĺznutiu pomocou vysokozdvižného vozíka.
- Z prepravno-technických dôvodov sa dodávka pre nasledovné skrine v kombinácii s rôznym prepravným balením uskutočňuje na dodatočnej prepravnej palete.

| Model | Q90 | | | Q15 / Q30 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Šírka skrine** | **1193** | **893** | **599** | **1164** | **864** | **564** |
| Balenie BASIC | – | – | ✓ | – | – | ✓ |
| Balenie MEDIUM | – | – | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Balenie HEAVY DUTY | – | – | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

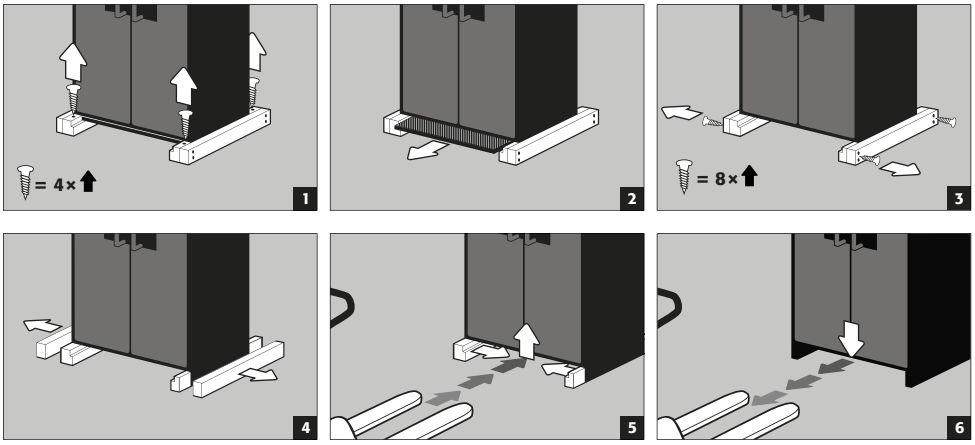
**VAROVANIE:**
Schránku prepravujte vo vertikálnej polohe na paletovom vozíku, upevnenú a zaistenú proti skĺznutiu, kým sa nedosiahne konečné miesto inštalácie. Prepravné zámky v spojoch dverí možno priamo odstrániť až na mieste inštalácie! Nevhodná preprava môže viesť ku skrytým poškodeniam protipožiarnej izolácie! Potrebnú kvalitu môžeme zaručiť, len ak sa schránka prepraví na miesto jej použitia naším špeciálne vyškoleným personálom.

## 2.2. SKLOPENIE SCHRÁNKY



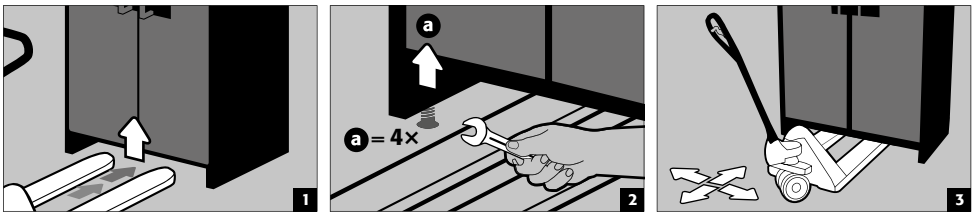

**VAROVANIE:**
Nakláňanie schránky sa smie vykonávať len bez otrasov!

## 2.3. DEMONTÁŽ PREPRAVNÉHO OBALU




## 2.4. VNÚTROPODNIKOVÁ PREPRAVA

- Preprava v závode je možná aj bez prepravných zámkov (štandardne založených v pántoch dverí)



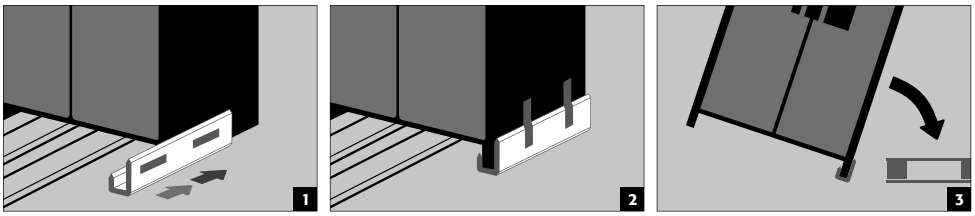

**POZOR**
**Q-LINE typ 90, šírka 600 mm**
Svetlá šírka sokla pre vjazd je 520 mm.

**Q-LINE typ 15/30, šírka 560 mm**
Svetlá šírka sokla pre vjazd je 406 mm.

Dodržiavajte v každom prípade pri výbere zdvíhacieho vozíka! Prístroje s nosnými šírkami väčšími ako šírky vjazdu sa nesmú používať.

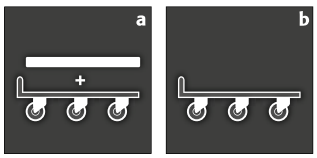
## 2.5. SKLOPENIE NA BOČNÚ STENU

- Sklopenie na bočnú stenu je možné len s pomocou voliteľne dostupného sklopného držiaka (č. objednávky 29556).

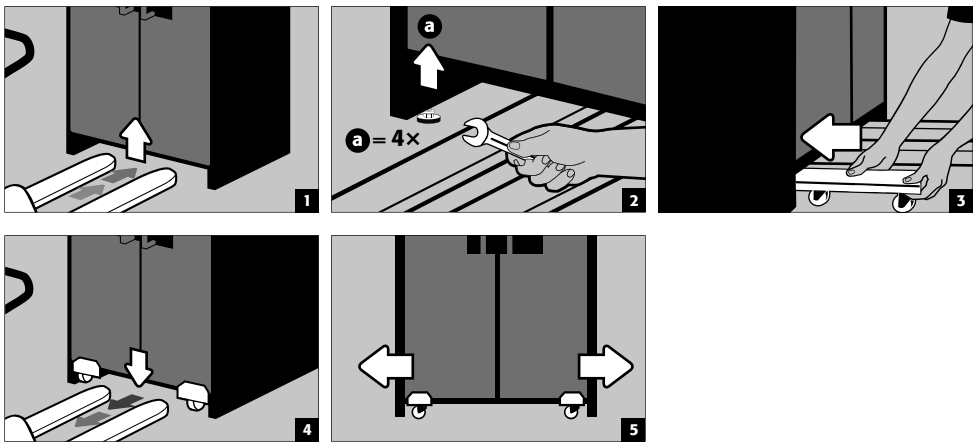



## 2.6. Q-MOVER

- Objednávka č. 30037, dostupná od Vášho autorizovaného predajcu



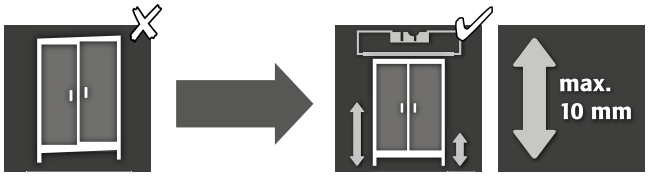

**a:** preprava v zvislej polohe
**b:** preprava v zvislej polohe cez štandardné dvere (svetlá výška 1986 ± 2 mm)

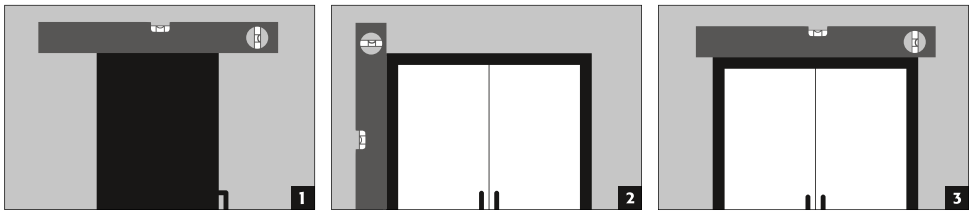



**POZOR**
Poškodenia skrine sa musia okamžite písomne nahlásit!

# 3. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

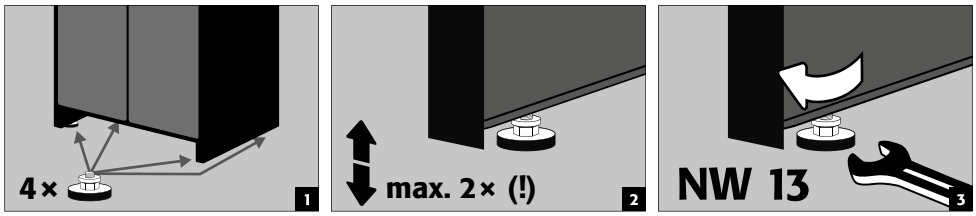
## 3.1. MONTÁŽ SKRINE




**POZOR:**
Casti dverí sa pri otváraní a zatváraní nesmú triet o protipožiarne tesnenia v ráme dverí! Dvere na automatické zatváranie sa musia z každej pozície samostatne zatvárat a zámok sa musí dat zamknút!

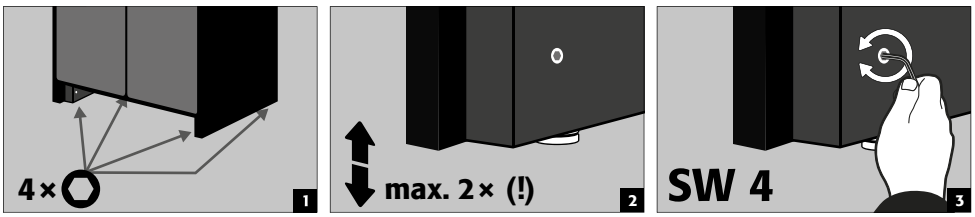
**Q-CLASSIC-90**
**Q-PEGASUS-90**
**Q-PHOENIX-90**



Po vyrovnaní sa môže prepravný podstavec uzatvoriť pomocou voliteľne dostupnej uzávery podstavca.

| **Šírka skrine** | **1193 mm** | **893 mm** | **599 mm** |
|---|---|---|---|
| Objednávacie č. | 30036 | 30069 | 30112 |

**Q-CLASSIC-15/30**
**S prípravkom na nastavovanie v podstavci**

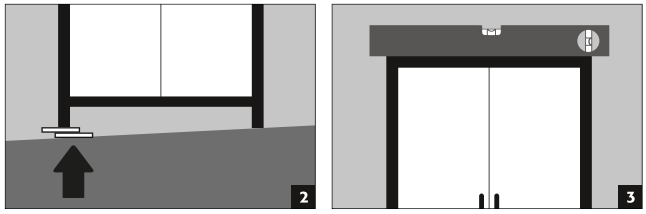


Po vyrovnaní sa môže prepravný podstavec uzatvoriť pomocou uzávery podstavca.

| **Šírka skrine** | **1164 mm** | **864 mm** | **564 mm** |
|---|---|---|---|
| Objednávacie č. | 31005 | 31010 | 31004 |

**UPOZORNENIE**
Prípravok na nastavovanie je integrovaný do podstavca a je možné ho objednať len v kombinácii so skriňou.
**Dodatočné vybavenie na mieste nie je možné**.

**Q-CLASSIC-15/30**
**Bez prípravku na nastavovanie**



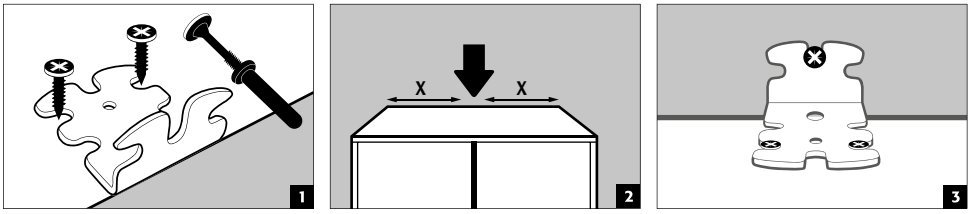
Po vyrovnaní sa môže prepravný podstavec uzatvoriť pomocou voliteľne dostupnej uzávery podstavca.

| **Šírka skrine** | **1164 mm** | **864 mm** | **564 mm** |
|---|---|---|---|
| Objednávacie č. | 31925 | 31924 | 31923 |

## 3.2. POVERENIE

- Pred prvým uvedením do prevádzky musí používateľ vykonať kontrolu bezpečnostnej skladovacej schránky na možné poškodenie, ako sú poškodené alebo uvoľnené tesniace prvky, správne usporiadanie a dokonalá funkcia prvkov dverí.
  Schránku a príslušenstvo používajte len vtedy, ak sú v riadnom stave.

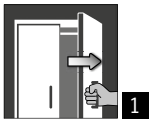
## 3.3. ZAISTENIE PROTI PREVRÁTENIU



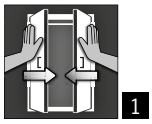
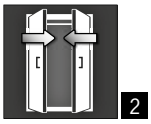
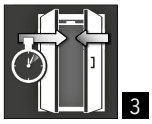

**UPOZORNENIA**
Ak sú skrine vybavené viac ako 6 výsuvnými vaňami alebo viac ako jednou vysokozaťažiteľnou vaňou, musia sa bezpečne pripevniť k stene budovy pomocou priloženej poistky proti preklopeniu. V závislosti od vlastností steny sa musí zvoliť vhodný upevňovací materiál, ktorý sa príp. odlišuje od materiálu obsiahnutého v rozsahu dodávky

# 4. OTVÁRACIE A ZATVÁRACIE MECHANIZMY

## 4.1. OTVORENIE SKRINE

| |  | | |
|---|---|---|---|
| **Q-LINE** | | | |
| Q-CLASSIC-15 | ✓ | | 1 Manuálne otváranie jednotlivých dverí |
| Q-CLASSIC-30 | ✓ | | 2 Pri dvojdverových skriniach: Manuálne otvorenie oboch dverí iba jednou rukou. Skriňa je vybavená systémom AGT. |
| S dverovým variantom WDC | ✓ | | |
| S dverovým variantom WDAS | ✓ | | |
| Q-DISPLAY-30 | ✓ | | |
| Q-CLASSIC-90 | ✓ | | |
| S dverovým variantom WDC | ✓ | | |
| S dverovým variantom WDAS | ✓ | | |
| Q-PEGASUS-90 | | ✓ | |
| Q-PHOENIX-90 | ✓ | | |

## 4.2. ZATVORENIE SKRINE

| |  |  |  | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Q-LINE** | | | | | |
| Q-CLASSIC-15 | ✓ | | | | ✓ |
| Q-CLASSIC-30 | ✓ | | | | ✓ |
| S dverovým variantom WDC | | ✓ | | | |
| S dverovým variantom WDAS | ✓ | | | ✓ | ✓ |
| Q-DISPLAY-30 | ✓ | | | | ✓ |
| Q-CLASSIC-90 | ✓ | | | | ✓ |
| S dverovým variantom WDC | | ✓ | | | |
| S dverovým variantom WDAS | ✓ | | | ✓ | ✓ |
| Q-PEGASUS-90 | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Q-PHOENIX-90 | ✓ | | | ✓ | ✓ |

1 Dvere s rucným zatváraním

2 Dvere sú trvalo samozatvá-racie, resp. samozatváranie dverí po uvoľnení dverí zo zaisťovača

3 Systém automatického zatvárania dverí TSA

**Ďalšie vlastnosti**

4 Dvere so zaisťovačom

5 **Tepelná aktivácia:** V prípade požiaru sa dvere automaticky zatvoria

**POZOR:**
Keď sa dvere viac nearetujú v každej polohe, tak sa tavná pájka teplotného spúšťača neaktivovala.**Skriňa sa bezodkladne musí vrátiť do stavu pri dodaní, aby sa predišlo chybnej funkcii.**

## 4.3. UZAMKNUTIE

**Q-LINE TYP 90**
Zámka s cylindrickou vložkou s indikátorom zatvoreného stavu červený/zelený

**Q-LINE TYP 30/15**
Zámka s cylindrickou vložkou

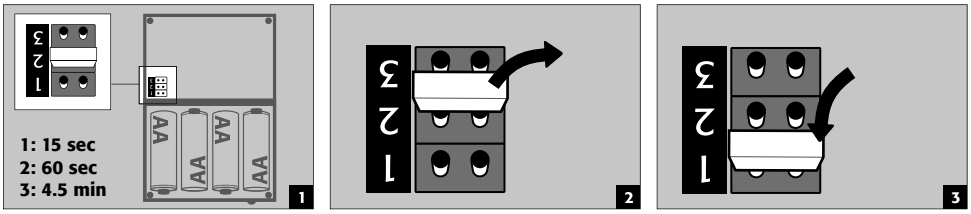
**POZOR:**
Vlastník / používateľ musí zabezpečiť, aby všetky dvere boli uzavreté vždy, keď sak obsahu schránky nepristupuje. Vo všeobecnosti je potrebné uviesť, že schránky nie sú vybavené systémom núdzového odomknutia. To znamená, že osoby zachytené vo vnútri schránky sa samy nedokážu oslobodiť!

## 4.4. ZATVORENIE AUTOMATICKÝM ZATVÁRANÍM DVERÍ: TSA

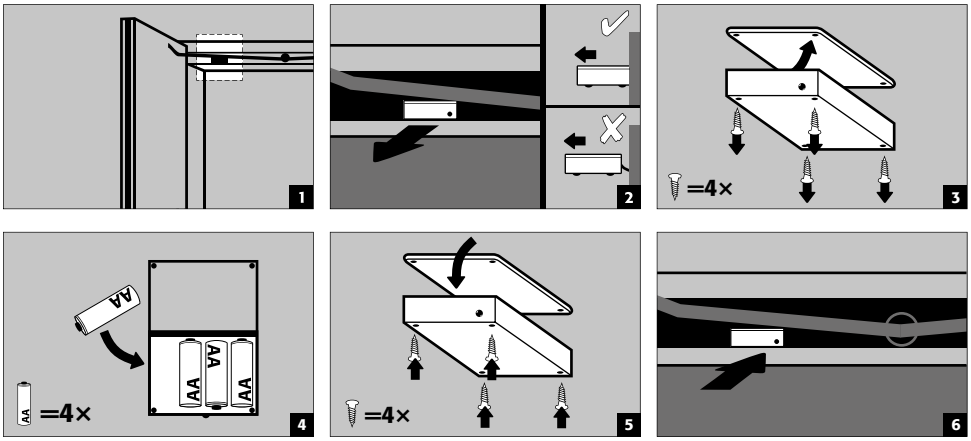
**POZOR:**
Dvere sa zatvárajú automaticky. Časový úsek do zatvorenia dverí možno individualizovať pomocou prepínača (prednastavená dĺžka je 60 sekúnd). Dvere nepritláčajte rukami, mohlo by to spôsobiť poško-denie mechaniky.

**Priebeh**

**Zmena časov zatvárania pomocou prepínača**




**Výmena batérie**

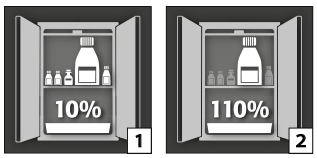



**POZOR:**
Elektrický kábel na kryte sa nesmie dostať do kontaktu so zatváracím mechanizmom skrine!

# 5. INTERIÉROVÉ ARMATÚRY

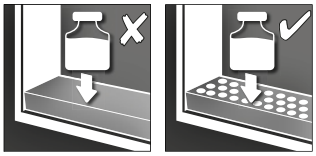
**POZOR:**
Uvolnené casti (napr. inštalacné vane) sa musia vždy úplne zabudovat/zasunút, aby sa v prípade požiaru zabezpecilo bezpecné zatváranie dverí skrine.

## 5.1. PODLAHOVÁ ZBERNÁ VANA



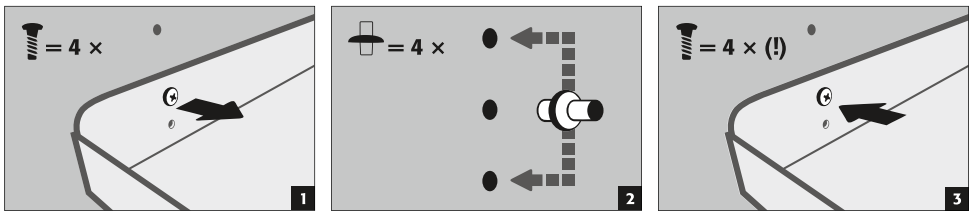

**V súlade s EN 14470-1:**Podlahová vaňa musí mať minimálny záchytný objem 10 % všetkých nádob**[1]** skladovaných v skrini alebo minimálne 110 % objemu najväčšej individuálnej nádoby**[2]** v závislosti od toho, ktorý objem je väčší.

## 5.2. VLOŽKA Z DIEROVANÉHO PLECHU

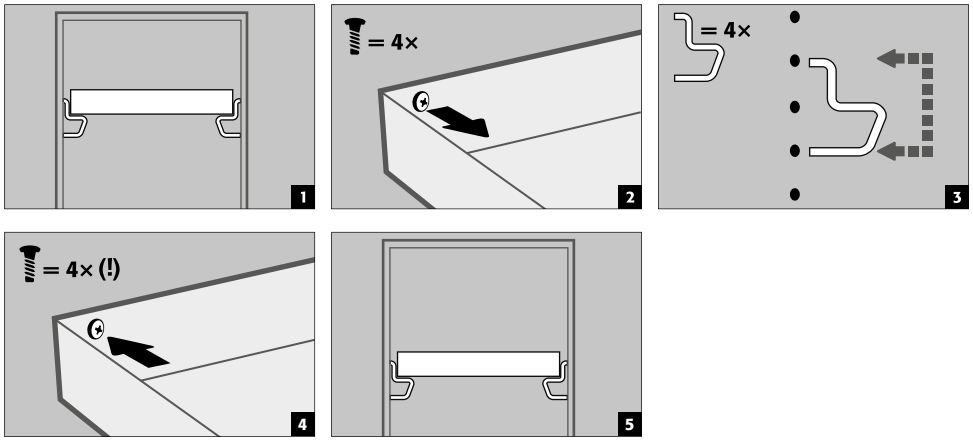


Na používania úložnej plochy v podlahovej záchytnej vani

## 5.3. REGÁLY (VÝŠKOVO NASTAVITEĽNÉ)




## 5.4. VAŇOVÉ DNÁ (VÝŠKOVO NASTAVITEĽNÉ)

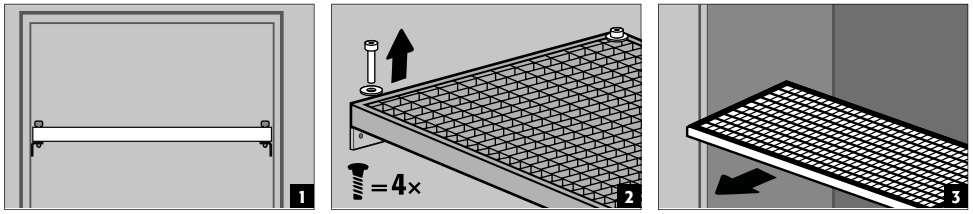


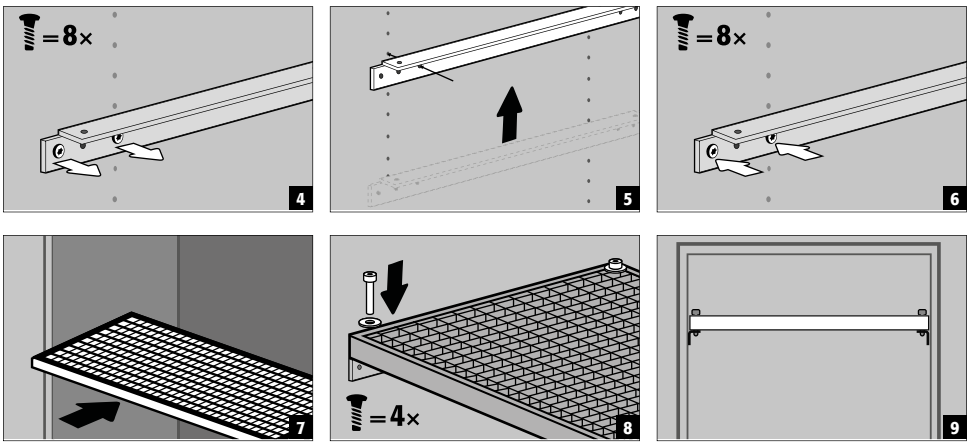

## 5.5. NEKOVOVÉ VAŇOVÉ DNÁ

- Vhodné na skladovanie malého množstva horľavých, slabo agresívnych nebezpečných látok
- Dno vane je výrobcom do skrine zabudované vo fixných polohách. Plastová PP vaňa je položená na vkladacom dne tak, že je zaistená proti vytiahnutiu.

**POZOR:**
Nekovové vaňové dná v bezpečnostných skriniach smú v mieste inštalácie výškovo prestavovať iba autorizovaní zamestnanci firmy asecos, keďže sú nato potrebné rozsiahle predmontážne práce!

## 5.6. REGÁLY MRIEŽKY (VÝŠKOVO NASTAVITEĽNÉ)

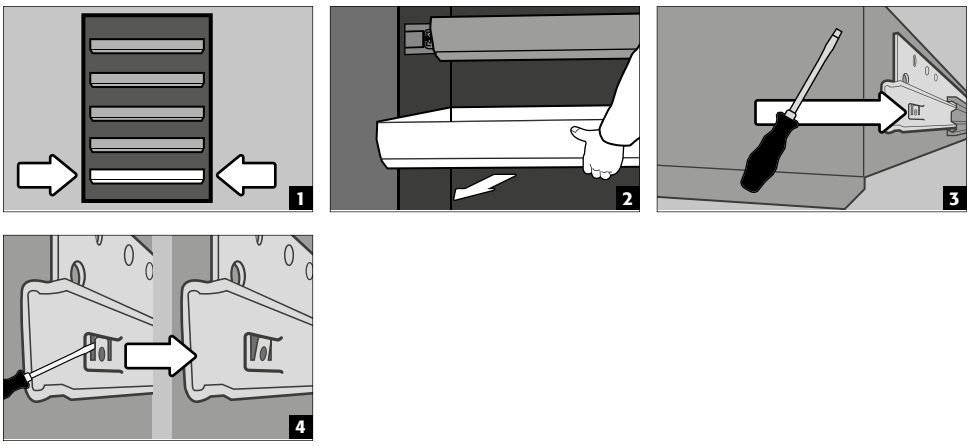





## 5.7. VÝSUVNÉ VANE

**Modely Q-LINE so šírkou korpusu 120, príp. 90 cm (verzia bez stredovej steny)**
Pred uvedením do prevádzky a naplnením sa najspodnejší výsuv musí dodatočne zaistiť proti neúmyselnému vytiahnutiu.

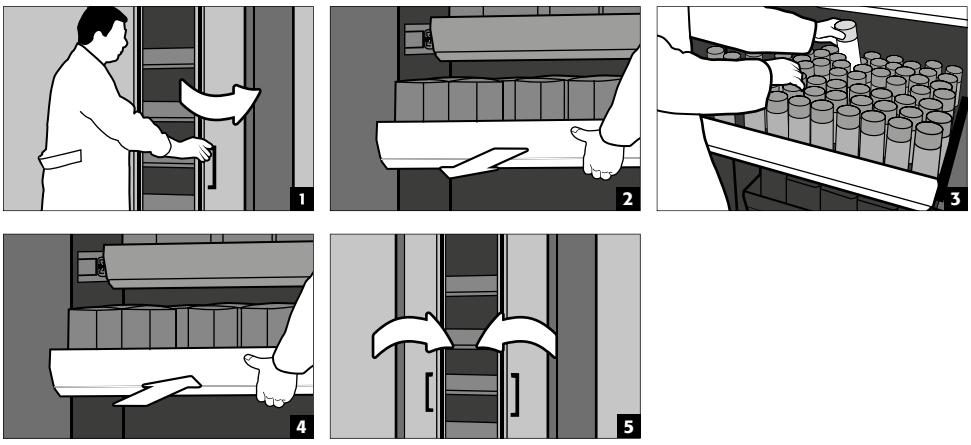
**Zaistenie najspodnejšej výsuvnej úrovne pred možným vytiahnutím**



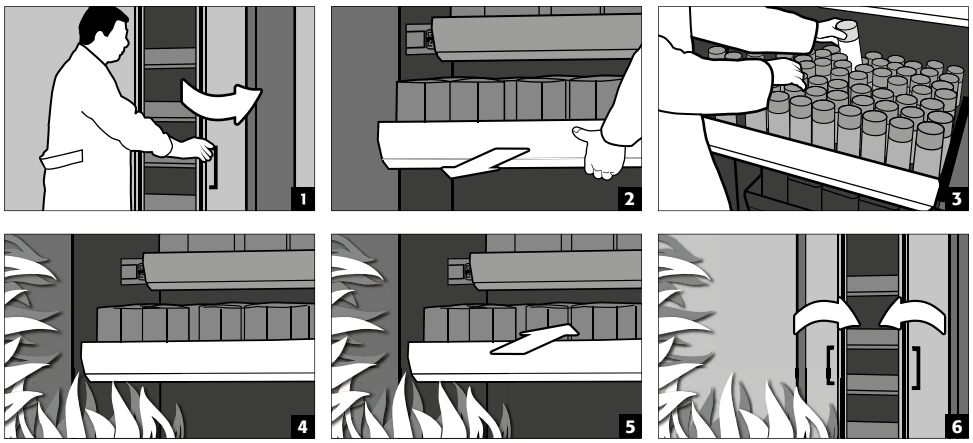

**UPOZORNENIE:**
Výsuvné vane sa v závislosti od počtu montujú vo výrobe v pevných polohách v skrini. Ak je to technicky možné, existuje za príplatok možnosť špeciálneho priestorového rozdelenia.

**2-dverové modely skrine**
- **Normálna prevádzka:** Výsuvnú vaňu ručne vytiahnite zo skrine a opäť ju zasuňte
- **Požiar:** Tepelná aktivácia, vytiahnutá výsuvná vaňa sa automaticky vtiahne do skrine

**Normálna prevádzka**

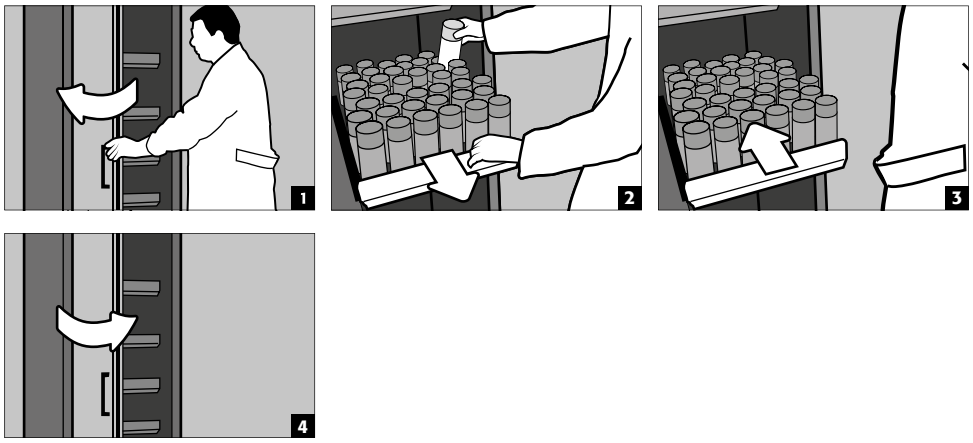


**Požiar**



**1-dverové modely skrine**

- **Normálna prevádzka:** Výsuvnú vaňu ručne vytiahnite zo skrine. Hneď po pustení výsuvnej vane sa táto s časovým oneskorením sama opäť zasunie do skrine.

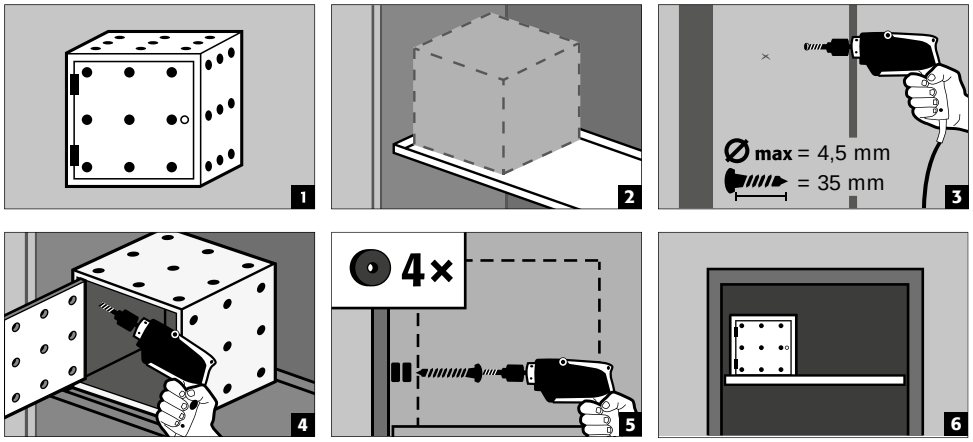


**POZOR:**
Výsuvy v bezpečnostných skriniach smú výškovo prestavovať iba autorizovaní zamestnanci spoločnosti asecos, keďže musí byť v prípade požiaru zaistené bezpečné zasunutie a vysunutie!

## 5.8. SKLADOVACÍ BOX

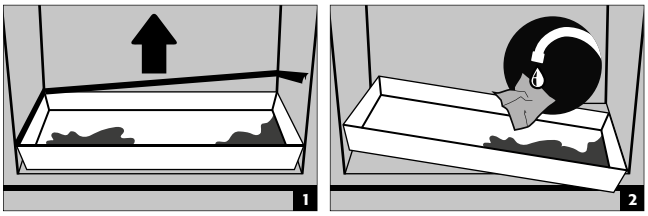
**Samostatne zatvárateľné, na oddelené skladovanie malých množstiev chemikálií v skrini.**

- Skladovací box sa musí položiť na policu a vo výrobe sa priskrutkuje k bočnej stene. Na montáž sa štandardne používa najvrchnejšia polica v skrini.



## 5.9. ÚNIK KVAPALÍN

**UPOZORNENIE**
Kvapalina v podlahovej/zásuvkovej/výsuvnej vani, ako aj vo vani výsuvnej police, sa musí okamžite pozbierať vhodnými prostriedkami. Za voľbu prostriedkov je zodpovedný používateľ, ktorý ju musí uskutočniť v závislosti od uniknutej chemikálie.




# 6. SKLADOVANIE

**Na pasívne skladovanie horľavých kvapalín v pracovných priestoroch**

- Nádoby s agresívnymi chemikáliami (kyseliny a lúhy) sa musia skladovať v špeciálnych skriniach na skladovanie kyselín a lúhov, resp. v priečinkoch na kyseliny či lúhy.

**POZOR:**
Uskladnené korozívne kvapaliny môžu negatívne ovplyvniť funkciu
– zatváracích zariadení prívodu a odvodu vzduchu;
– samočinného zatvárania v prípade požiaru.

**Model Q90.195.120.ME.WDC**

- na pasívne skladovanie horľavých kovových prachov v pracovných priestoroch

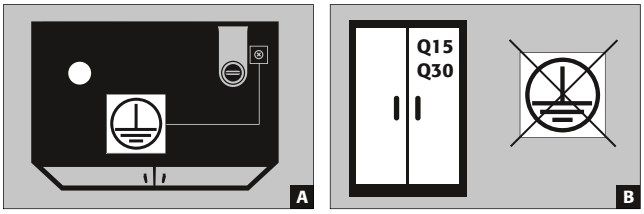
## 6.1. PROTIPOŽIARNA PRIECHODKA

Voliteľne dostupná protipožiarna priechodka umožňuje za dodržania odskúšanej požiarnej odolnosti bezpečnostnej skrine prevedenie potrubí, hadíc a káblov.

Radi vám poskytneme informácie o povolených oblastiach prevedenia, maximálnom povolenom priemere vedení, ako aj ďalšie informácie.

# 7. UZEMNENIE

V závislosti od používania bezpečnostnej skrine špecifického pre zákazníka môže byť potrebná uzemňovacia prípojka. Rozhodnutie sa prijíma na strane zákazníka na základe posúdenia rizika.

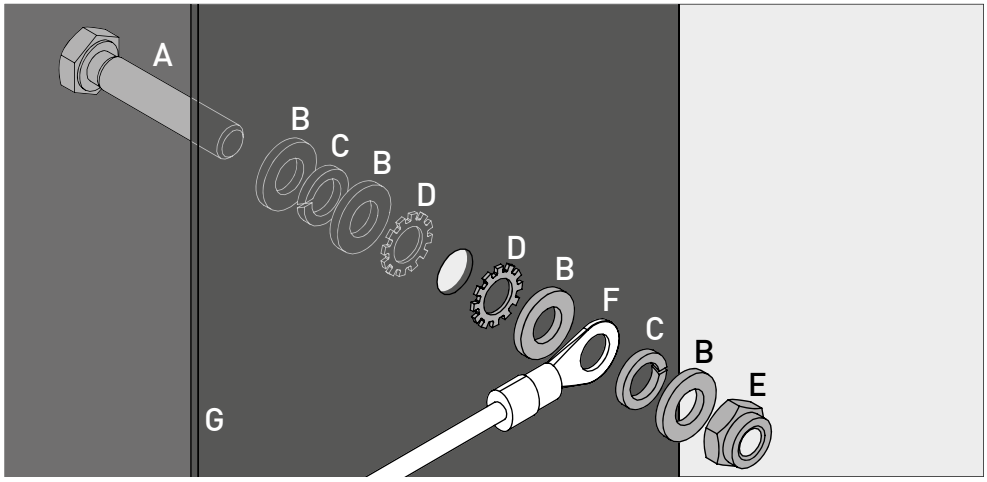


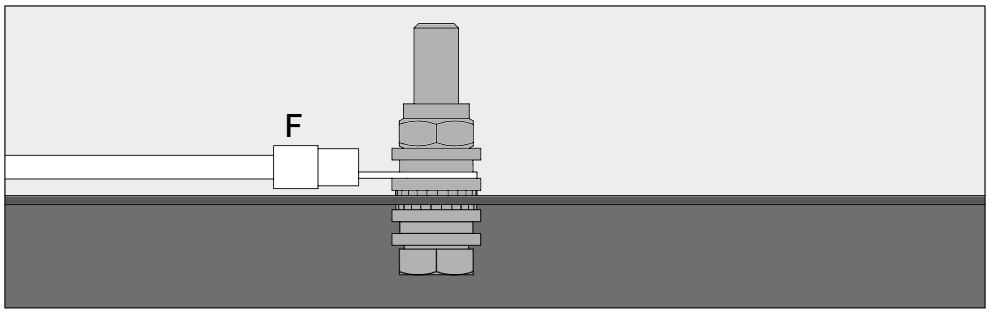

- **A:** vrchný diel
- **B:** Modely Q15/30 sa nesmú pripojiť na vyrovnanie napätia, pretože skriňový korpus nepredstavuje žiadnu kovovú vodivú konštrukciu.

## 7.1. UZEMŇOVACIA PRÍPOJKA

Všetky modely Q-LINE-90 disponujú uzemňovacou prípojkou. Pomocou uzemňovacej prípojky je skriňový korpus (bočné a stropné plechy) vzájomne kovovo vodivo spojený. Uzemnenie je pripravené na zriadenie vyrovnania potenciálov v mieste inštalácie.

- **Q-LINE typ 90:** je priložený k výrobku a musí sa na mieste umiestnenia namontovať na vrchný diel na príslušnom mieste




| Legenda | |
|---|---|
| **A** 1 skrutka M6×30 (DIN 933)<br>**B** 4 podložky Ø 6,4 (DIN 125)<br>**C** 2 pružné podložky Ø 6,4 (DIN 7980)<br>**D** 2 zúbkované podložky Ø 6,4 (DIN 6798) | **E** 1 matica s upínacím komponentom (DIN 985)<br>**F** uzemňovací kábel s káblovým očkom (prípojka v mieste inštalácie)<br>**G** plechový komponent na bezpečnostnej skrini |

## 7.2. UZEMNENIE PREMIUM

**Dostupné iba v kombinácii so skriňou s montážou vo výrobe.**
Voliteľne možno skrine za príplatok vybaviť nasledovne:

**Q-LINE typ 90**
dodatočné kovovo vodivé spojenie dverových plechov, dverových rukovätí a nožnej lišty so skriňovým korpusom

- Modely s krídlovými dverami: položka 32505 (HF.E.28688)
- Modely so skladacími dverami: položka 35898 (HF.E.31165)

## 7.3. UZEMNENIE VNÚTORNÉHO VYBAVENIA

Voliteľne možno skrine za príplatok vybaviť uzemňovacou prípojkou vnútorného vybavenia

**Q-LINE typ 90**

- Uzemňovacia spona vnútri so spojením na centrálny bod uzemňovacej prípojky na strope skrine vrátane jedného uzemňovacieho kábla s aligátorovou svorkou – položka 28056 (HF.E.11051)
- Dodatočný uzemňovací kábel vrát. aligátorovej svorky na uzemnenie ďalšej skladovacej úrovne – položka 31710 (HF.E.12704)

**Q-LINE typ 30**

- Uzemňovacia spona vnútri so spojením na centrálny bod uzemňovacej prípojky na strope skrine vrátane jedného uzemňovacieho kábla s aligátorovou svorkou – položka 34536 (HF.E.30170)
- Dodatočný uzemňovací kábel vrát. aligátorovej svorky na uzemnenie ďalšej skladovacej úrovne – položka 33987 (HF.E.29665)

# 8. VETRANIE

**UPOZORNENIA**
**Protipožiarne ventily v oblasti prípojok prívodu a odvodu vzduchu sú komponenty relevantné z hľadiska bezpečnosti a údržby.**
Uskladnenie korozívnych nebezpečných látok môže negatívne ovplyvniť funkciu zatváracích zariadení prívodu a odvodu vzduchu. Na kontrolu bezchybnej funkcie alebo výmenu chybného prvku zohľadnite, že sa pri pripájaní k ventilačnému systému používajú flexibilné prípojné hadice, resp. posuvné diely, aby bolo možné zaručiť jednoduchú demontáž a opätovnú montáž prípojky na odvod vzduchu.

- V prípade nainštalovania sa musí skontrolovať správne pripojenie k ventilačnému systému (napr. pomocou dymovej rúrky).
- Všetky modely možno k systému technického odvetrávania pripojiť pomocou odvetrávacieho hrdla. Príslušné predpísané hodnoty výmeny vzduchu, max. rozdielové tlaky a ventilačné vedenia nájdete v príslušných platných vnútroštátnych predpisoch.

Vo všeobecnosti možno tieto modely prevádzkovať bez systému technického odvetrávania, treba však zohľadniť, že bezprostredné okolie skrine sa pritom môže stať oblasťou ohrozenou výbuchom. Ak sa skriňa bude používať bez pripojenia na ventilačný systém, musí ju používateľ príslušne označiť.

# 9. POŽIAR ▪ LIKVIDÁCIA

## 9.1. OTVORENIE PO POŽIARI

**POZOR:**
**Skriňu smie otvoriť iba autorizovaný špecializovaný personál (napr. hasiči)!**
V závislosti od trvania požiaru sa v skrini mohla nahromadiť zápalná zmes výparov a vzduchu, preto pred otvorením skrine odstráňte všetky zápalné zdroje v dosahu 10 m okolo skrine.
Používajte iba nástroje, ktoré neiskria!
Skrine otvárajte mimoriadne opatrne!

## 9.2. LIKVIDÁCIA

Modely možno zlikvidovať až po ich rozobraní a vytriedení materiálu.

# 10. BEZPECNOSTNOTECHNICKÁ KONTROLA

## 10.1. VŠEOBECNÉ

Ako bezpečnostné zariadenia musia byť schránky kontrolované na bezpečnosť aspoň raz ročne. Nasledujúci dátum kontroly možno získať zo servisnej nálepky na vonkajšej strane dvierok. Túto každoročnú kontrolu možno vykonať s potrebnou starostlivosťou a so zabezpečením Vašich právnych záruk pre prípad požiaru výhradne prostredníctvom autorizovaného zamestnanca spoločnosti asecos (pozrite si prosím našu príslušnú servisnú brožúru, týkajúcu sa tejto témy).

**Navyše vám odporúčame z vlastnej iniciatívy vykonávať každodennú aj mesačnú kontrolu funkčnosti:**

- Denné kontrola funkcnosti by mala byt venovaná zberným vaniam (skontrolovat prípadné netesnosti a tie odstránit)

**Mesačná kontrola funkčnosti**

- Bezchybná funkcia dverí:
  - závesy
  - uzamykacie systémy
  - zatvárače dverí
  - zaisťovače dverí
- Správne osadenie a stav protipožiarnych tesnení

**Čistenie**

Skrine možno čistiť jemným čistiacim prostriedkom do domácnosti a mäkkou handričkou.

**Poškodenie**

V prípade poškodenia sa skontaktujte so servisom firmy asecos alebo špecializovaným predajcom, aby ste nechali skriňu opraviť pomocou originálnych náhradných dielov.

## 10.2. OPOTREBITEĽNÉ DIELY

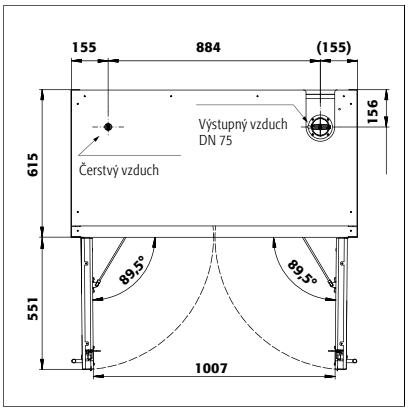
Rôzne bezpečnostno-technicky relevantné konštrukčné diely bezpečnostnej skrine predstavujú opotrebiteľné diely a musia sa v pravidelných intervaloch vymieňať servisom firmy asecos. Súpis príslušných dielov vašej bezpečnostnej skrine získate na vyžiadanie na adrese service@asecos.com.

**KONTAKT:**

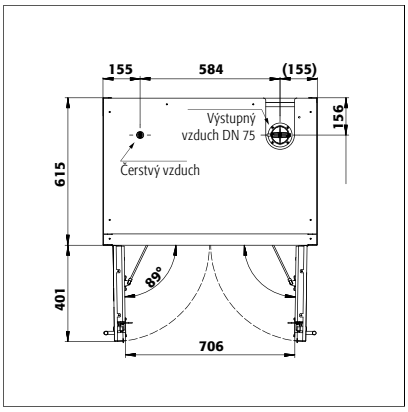
V prípade poškodení alebo sťažností, týkajúcich sa našich výrobkov (počas záručnej lehoty a tiež po nej) a pre vyžiadanie bezpečnostných kontrol alebo uzavretie servisného kontaktu sa obráťte sa na našu hotline službu:

Tel: +49 1805 92 20 92 | service@asecos.com

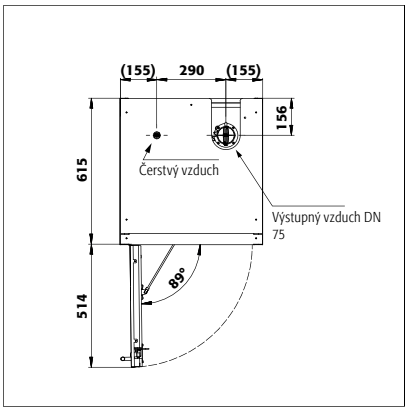
# 11. TECHNICKÝ VÝKRES



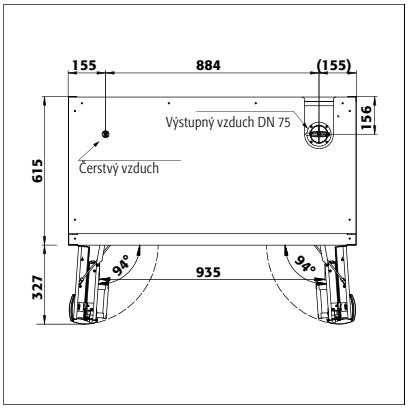

Q90.195.120
Q90.195.120.MM
Q90.195.120.WDAC
Q90.135.120
Q90.195.120.MV
Q90.195.120.FU.WDAS
Q90.195.120.ME.WDC



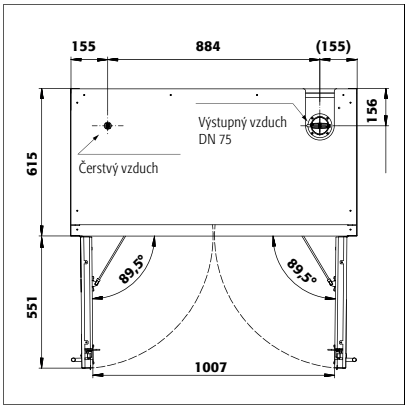

Q90.195.090
Q90.195.090.WDAC
Q90.195.090.FU.WDAS



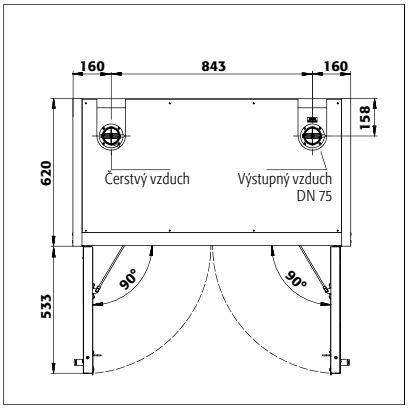

Q90.195.060
Q90.195.060.FU.WDAS
Q90.195.060.WDAC
Q90.195.060.R
Q90.195.060.FU.WDASR
Q90.195.060.WDACR



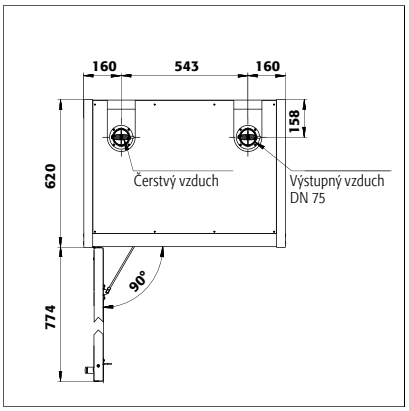

Q90.195.120.FD



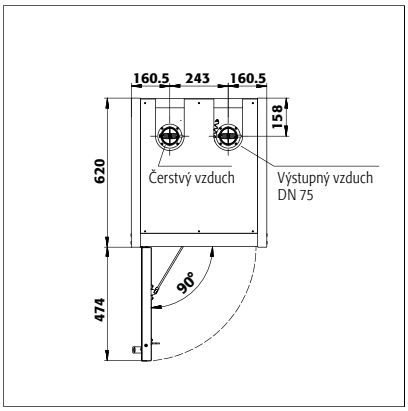

Q90.195.060.FD




Q30.195.116
Q15.195.116
Q30.195.116.FU.WDAS




Q30.195.086.WD
Q30.195.086.WDFW
Q30.195.086.FU.WDASR
Q30.195.086.WDR
Q30.195.086.FU.WDAS




Q30.195.056
Q30.195.056.FU.WDAS
Q15.195.056
Q30.195.056.R
Q30.195.056.FU.WDASR
Q15.195.056.R

# 12. TECHNICKÉ ÚDAJE

## 12.1. TABUĽKA TECHNICKÉ ÚDAJE

Plošné zaťaženie sa vypočítava z celkovej hmotnosti skrine (prázdna skriňa plus jej náklad) delenej jej spádovou plochou. Táto sa vypočítava zo šírky skrine vynásobenej hĺbkou (súčet hĺbky skrine a akčného priestoru 1 000 mm pred ňou). Údaj o plošnom zaťažení v návode na obsluhu je iba teoretickej povahy, keďže údaj o náklade predstavuje maximálnu povolenú hodnotu skriňovej konštrukcie. Výpočet príslušného individuálneho plošného zaťaženia sa musí vykonávať vždy na základe skutočného nákladu (hmotnosť vnútorného vybavenia a hmotnosť uskladnených nádob).

**PRÍKLAD teoretického výpočtu plošného zaťaženia modelu Q90.195.120:**

**Hmotnosť skrine:** 424 kg

**Náklad:** 600 kg

**Spádová plocha:** 1200 mm × (615+1000) mm

**Výpočet:** $\frac{424+600\ \text{kg}}{1{,}2\ \text{m} \times 1{,}615\ \text{m}} = \frac{1024\ \text{kg}}{1{,}938\ \text{m}^2} = 529\ \text{kg/m}^2$

**Legenda pre tabuľku „Technické údaje“**

1. Vonkajšie rozmery š × h × v
2. Vnútorné rozmery š × h × v (mm)
3. Typová trieda
4. Celková hmotnosť v prázdnom stave (kg)
5. Max. zaťaženie (kg)
6. Plošné zaťaženie (kg/m²)
7. Objem pri 10-násobnej výmene vzduchu (m³/h)
8. Rozdielový tlak pri 10-násobnej výmene vzduchu EK5/AK4 09-10 (Pa)

| Q-LINE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Q90.195.120 | 1193 x 615 x 1953 mm | 1050 x 522 x 1647 mm | 90 | 424 | 600 | 531 | 9 | 5 |
| Q90.195.120.MV | 1193 x 615 x 1953 mm | vľavo: 450 x 522 x 1647 mm<br>vpravo: 450 x 522 x 1647 mm | 90 | 454 | 600 | 595 | 9 | 5 |
| Q90.195.120.MM | 1193 x 615 x 1953 mm | všetky segmenty: 450 x 522 x 810 mm | 90 | 460 | 600 | 531 | 9 | 5 |
| Q90.195.120.WDAC | 1193 x 615 x 1953 mm | 1050 x 522 x 1647 mm | 90 | 424 | 600 | 531 | 9 | 5 |
| Q90.195.120.FD | 1193 x 615 x 1953 mm | 1050 x 522 x 1647 mm | 90 | 424 | 600 | 531 | 9 | 5 |
| Q90.195.120.FU.WDAS | 1193 x 615 x 1953 mm | 1050 x 522 x 1647 mm | 90 | 424 | 600 | 531 | 9 | 5 |
| Q90.195.120.ME.WDC | 1193 x 615 x 1953 mm | 1050 x 522 x 1647 mm | 90 | 424 | 600 | 531 | 9 | 5 |
| Q90.195.090 | 893 x 615 x 1953 mm | 750 x 522 x 1647 mm | 90 | 343 | 600 | 654 | 6 | 5 |
| Q90.195.090.WDAC | 893 x 615 x 1953 mm | 750 x 522 x 1647 mm | 90 | 343 | 600 | 654 | 6 | 5 |
| Q90.195.090.FU.WDAS | 893 x 615 x 1953 mm | 750 x 522 x 1647 mm | 90 | 343 | 600 | 654 | 6 | 5 |
| Q90.195.060 | 599 x 615 x 1953 mm | 450 x 522 x 1647 mm | 90 | 265 | 600 | 894 | 4 | 5 |
| Q90.195.060.R | 599 x 615 x 1953 mm | 450 x 522 x 1647 mm | 90 | 265 | 600 | 894 | 4 | 5 |
| Q90.195.060.WDAC | 599 x 615 x 1953 mm | 450 x 522 x 1647 mm | 90 | 265 | 600 | 894 | 4 | 5 |
| Q90.195.060.WDACR | 599 x 615 x 1953 mm | 450 x 522 x 1647 mm | 90 | 265 | 600 | 894 | 4 | 5 |
| Q90.195.060.FD | 599 x 615 x 1953 mm | 450 x 522 x 1647 mm | 90 | 265 | 600 | 894 | 4 | 5 |
| Q90.195.060.FU.WDAS | 599 x 615 x 1953 mm | 450 x 522 x 1647 mm | 90 | 265 | 600 | 894 | 4 | 5 |
| Q90.195.060.FU.WDASR | 599 x 615 x 1953 mm | 450 x 522 x 1647 mm | 90 | 265 | 600 | 894 | 4 | 5 |
| Q90.135.120 | 1193 x 615 x 1353 mm | 1050 x 522 x 1047 mm | 90 | 424 | 600 | 531 | 6 | 5 |
| Q30.195.116 | 1164 x 620 x 1947 mm | 1050 x 519 x 1626 mm | 30 | 240 | 600 | 445 | 9 | 10 |
| Q30.195.116.FU.WDAS | 1164 x 620 x 1947 mm | 1050 x 519 x 1626 mm | 30 | 240 | 600 | 445 | 9 | 10 |
| Q30.195.086.WD | 864 x 620 x 1947 mm | 750 x 519 x 1626 mm | 30 | 195 | 600 | 568 | 6 | 10 |
| Q30.195.086.WDR | 864 x 620 x 1947 mm | 750 x 519 x 1626 mm | 30 | 195 | 600 | 568 | 6 | 10 |
| Q30.195.086.WDFW | 864 x 620 x 1947 mm | 750 x 519 x 1626 mm | 30 | 212 | 600 | 531 | 6 | 10 |
| Q30.195.086.FU.WDAS | 864 x 620 x 1947 mm | 750 x 519 x 1626 mm | 30 | 195 | 600 | 568 | 6 | 10 |
| Q30.195.086.FU.WDASR | 864 x 620 x 1947 mm | 750 x 519 x 1626 mm | 30 | 195 | 600 | 568 | 6 | 10 |
| Q30.195.056 | 564 x 620 x 1947 mm | 450 x 519 x 1626 mm | 30 | 146 | 600 | 816 | 4 | 10 |
| Q30.195.056.R | 564 x 620 x 1947 mm | 450 x 519 x 1626 mm | 30 | 146 | 600 | 816 | 4 | 10 |
| Q30.195.056.FU.WDAS | 564 x 620 x 1947 mm | 450 x 519 x 1626 mm | 30 | 146 | 600 | 816 | 4 | 10 |
| Q30.195.056.FU.WDASR | 564 x 620 x 1947 mm | 450 x 519 x 1626 mm | 30 | 146 | 600 | 816 | 4 | 10 |
| Q15.195.116 | 1164 x 620 x 1947 mm | 1050 x 519 x 1626 mm | 15 | 230 | 600 | 440 | 9 | 10 |
| Q15.195.056 | 564 x 620 x 1947 mm | 450 x 519 x 1626 mm | 15 | 140 | 600 | 810 | 4 | 10 |
| Q15.195.056.R | 564 x 620 x 1947 mm | 450 x 519 x 1626 mm | 15 | 140 | 600 | 810 | 4 | 10 |

# 12.2. TABUĽKA SKLADOVACIE KAPACITY

**Legenda pre tabuľku „Skladovacie kapacity“**

Nosnosť (kg) skladovacích úrovní

Záchytný objem (litre)

Maximálny objem nádob v skrini (litre)

**Q-LINE**

**Jednotlivé diely výbavy**

**1** Polica
**2** Vaňové dno
**3** Nekovové vaňové dno
**4** Mrežovaný rošt
**5** Dierovaný plech
**6** Výsuvná vaňa
**7**
**8** Výsuvná vaňa na likvidáciu
**9** Podlahová záchytná vaňa
**10** Nekovová podlahová záchytná vaňa

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **2** | **3** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **2** | **3** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| Q90.195.120 | 75 | 150 | 50 | 120 | 75/135 | 60 | 100 | | 33 | 33 | 29 | 66 | | 33/55 | 33 | 30 | 30 | 26 | 60 | | 30/50 | 30 |
| Q90.195.120.MV | 75 | 150 | 50 | | 75 | 25 | | 50 | 22/11,5 | 11 | 4,5 | | 7,5 | 11/22/33 | 11 | 20/10 | 10 | 4 | | 6,5 | 10/20/30 | 10 |
| Q90.195.120.MM | 75 | 150 | 50 | | 75 | 25 | | 50 | 22/11,5 | 11 | 4,5 | | 7,5 | 11/22/33 | 11 | 20/10 | 10 | 4 | | 6,5 | 10/20/30 | 10 |
| Q90.195.120.WDAC | 75 | 150 | 50 | 120 | 75/135 | 60 | 100 | | 33 | 33 | 29 | 66 | | 33/55 | 33 | 30 | 30 | 26 | 60 | | 30/50 | 30 |
| Q90.195.120.FD | 75 | 150 | 50 | 120 | 75/135 | 60 | 100 | | 33 | 33 | 29 | 66 | | 33/55 | 33 | 30 | 30 | 26 | 60 | | 30/50 | 30 |
| Q90.195.120.FU.WDAS | 75 | | | | 75 | | | | | | | | | 33 | | | | | | | 30 | |
| Q90.195.120.ME.WDC | | | | 120 | | | | | | | | | | 33 | | | | | | | 30 | |
| Q90.195.090 | 75 | 150 | 50 | | 75 | 60 | 100 | | 22/23,5 | 22 | 19 | 45 | | 22 | 22 | 20/21 | 20 | 17 | 40 | | 20 | 20 |
| Q90.195.090.WDAC | 75 | 150 | 50 | | 75 | 60 | 100 | | 22/23,5 | 22 | 19 | 45 | | 22 | 22 | 20/21 | 20 | 17 | 40 | | 20 | 20 |
| Q90.195.090.FU.WDAS | 75 | 150 | | | 75 | | | | 22/23,5 | | | | | 22 | | 20/21 | | | | | 20 | |
| Q90.195.060 | 75 | 150 | 50 | | 75 | 25 | | 50 | 22/11,5 | 11 | 4,5 | | 7,5 | 11/22/33 | 11 | 20/10 | 10 | 4 | | 6,5 | 10/20/30 | 10 |
| Q90.195.060.R | 75 | 150 | 50 | | 75 | 25 | | 50 | 22/11,5 | 11 | 4,5 | | 7,5 | 11/22/33 | 11 | 20/10 | 10 | 4 | | 6,5 | 10/20/30 | 10 |
| Q90.195.060.WDAC | 75 | 150 | 50 | | 75 | 25 | | 50 | 22/11,5 | 11 | 4,5 | | 7,5 | 11/22/33 | 11 | 20/10 | 10 | 4 | | 6,5 | 10/20/30 | 10 |
| Q90.195.060.WDACR | 75 | 150 | 50 | | 75 | 25 | | 50 | 22/11,5 | 11 | 4,5 | | 7,5 | 11/22/33 | 11 | 20/10 | 10 | 4 | | 6,5 | 10/20/30 | 10 |
| Q90.195.060.FD | 75 | 150 | 50 | | 75 | 25 | | 50 | 22/11,5 | 11 | 4,5 | | 7,5 | 11/22/33 | 11 | 20/10 | 10 | 4 | | 6,5 | 10/20/30 | 10 |
| Q90.195.060.FU.WDAS | 75 | 150 | | | 75 | | | | 22/11,5 | | | | | 22 | | 20/10 | | | | | 20 | |
| Q90.195.060.FU.WDASR | 75 | 150 | | | 75 | | | | 22/11,5 | | | | | 22 | | 20/10 | | | | | 20 | |
| Q90.135.120 | 75 | 150 | 50 | 120 | 75/135 | 60 | 100 | | 33 | 33 | 29 | 66 | | 33/55 | 33 | 30 | 30 | 26 | 60 | | 30/50 | 30 |
| Q30.195.116 | 75 | 150 | 50 | 120 | 75/135 | 60 | 100 | | 33 | 33 | 29 | 66 | | 33/55 | 33 | 30 | 30 | 26 | 60 | | 30/50 | 30 |
| Q30.195.116.FU.WDAS | 75 | | | | 75 | | | | | | | | | 33 | | | | | | | 30 | |
| Q30.195.086.WD | 75 | 150 | 50 | | 75 | 60 | 100 | | 22/23,5 | 22 | 19 | 45 | | 22 | 22 | 20/21 | 20 | 17 | 40 | | 20 | 20 |
| Q30.195.086.WDR | 75 | 150 | 50 | | 75 | 60 | 100 | | 22/23,5 | 22 | 19 | 45 | | 22 | 22 | 20/21 | 20 | 17 | 40 | | 20 | 20 |
| Q30.195.086.WDFW | 75 | 150 | 50 | | 75 | 60 | 100 | | 22/23,5 | 22 | 19 | 45 | | 22 | 22 | 20/21 | 20 | 17 | 40 | | 20 | 20 |
| Q30.195.086.FU.WDAS | 75 | 150 | | | 75 | | | | 22/23,5 | | | | | 22 | | 20/21 | | | | | 20 | |
| Q30.195.086.FU.WDASR | 75 | 150 | | | 75 | | | | 22/23,5 | | | | | 22 | | 20/21 | | | | | 20 | |
| Q30.195.056 | 75 | 150 | 50 | | 75 | 25 | | 50 | 22/11,5 | 11 | 4,5 | | 7,5 | 11/22/33 | 11 | 20/10 | 10 | 4 | | 6,5 | 10/20/30 | 10 |
| Q30.195.056.R | 75 | 150 | 50 | | 75 | 25 | | 50 | 22/11,5 | 11 | 4,5 | | 7,5 | 11/22/33 | 11 | 20/10 | 10 | 4 | | 6,5 | 10/20/30 | 10 |
| Q30.195.056.FU.WDAS | 75 | 150 | | | 75 | | | | 22/11,5 | | | | | 22 | | 20/10 | | | | | 20 | |
| Q30.195.056.FU.WDASR | 75 | 150 | | | 75 | | | | 22/11,5 | | | | | 22 | | 20/10 | | | | | 20 | |
| Q15.195.116 | 75 | | | | 75 | | | | | | | | | 33 | | | | | | | 30 | |
| Q15.195.056 | 75 | | | | 75 | | | | | | | | | 22 | | | | | | | 20 | |
| Q15.195.056.R | 75 | | | | 75 | | | | | | | | | 22 | | | | | | | 20 | |

**asecos GmbH**

Sicherheit und Umweltschutz
Weiherfeldsiedlung 16–18
DE-63584 Gründau

+49 6051 92200
F +49 6051 922010
@ info@asecos.com

**Asecos BV**

Veiligheid en milieubescherming
Christiaan Huijgensweg 4
NL-2408 AJ Alphen a/d Rijn

+31 172 506476
F +31 172 506541
@ info@asecos.nl

**asecos SARL**

Sécurité et protection de l'environnement
1, rue Pierre Simon de Laplace
FR-57070 Metz

+33 3 87 78 62 80
@ info@asecos.fr

**asecos S.L.**

Seguridad y Protección del
Medio Ambiente
C/ Calderí, s/n – Ed. CIM Vallés, planta 7,
oficinas 75-77
ES-08130 – Santa Perpètua de Mogoda
Barcelona

+34 935 745911
F +34 935 745912
@ info@asecos.es

**asecos Ltd.**

Safety and Environmental Protection
Profile House
Stores Road
Derby, Derbyshire
DE21 4BD

+44 1332 415933
@ info@asecos.co.uk

**asecos**

Safety and Environmental Protection Inc.
c/o Schumann Burghart LLP
1500 Broadway, Suite 1902
NYC 10036, New York, USA

+1 727 251 9491
F +49 6051 922010
@ info@asecos.com

**asecos Schweiz AG**

Sicherheit und Umweltschutz
Gewerbe Brunnmatt 5
CH-6264 Pfaffnau

+41 62 754 04 57
F +41 62 754 04 58
@ info@asecos.ch

**asecos AB**

Säkerhet och miljöskydd
Skyttelgatan 23
753 42 Uppsala

+46 18 34 95 55
@ info@asecos.se