**Způsob orientace v POPISU STANDARDŮ**

**A**

Název standardu Číslo standardu

**B**

Rozměry: **šířka x hloubka x výška** **š x h x v mm**

Popis: **C**

Vyobrazení: **obrázek**

*Legenda:*

**A**

Číslo standardu – číslo pod kterým je uvedena podpoložka ve „Specifikaci položek“

**B**

Název položky/podpoložky

**C**

Popis – detailní specifikace požadovaných parametrů položky/podpoložky

Rozměry:

**š**

Šířka – celkový šířkový rozměr položky/podpoložky

**h**

Hloubka – celkový hloubkový rozměr položky/podpoložky

**v**

Výška – celkový výškový rozměr položky/podpoložky

**obrázek**

Schematické informativní vyobrazení provedení položky/podpoložky

Popis standardů nespecifikuje pravou nebo levou variantu dveří u nábytku.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 1 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Skříň laboratorní dveřová | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **900 x 600 x 1960 mm** | | |

Popis: N-SKP 1 nohy

Skříň dvoudveřová vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), olepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda skříně jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska. Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem). Technické řešení hran musí být provedeno v kvalitním bezespárovém provedení navařením hrany tloušťky - pro korpus = 0,5mm, pro fronty = 2mm - na dílec pomocí technologie: LASER, HOT – AIR, NIR a nebo PLASMA (pro zvýšení voděodolnosti a minimalizaci spáry pro účely snadné údržby a dlouhé životnosti) za použití hrany opatřené předem nanesenou polymerovou funkční vrstvou, barevně shodnou s dezénem hrany.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

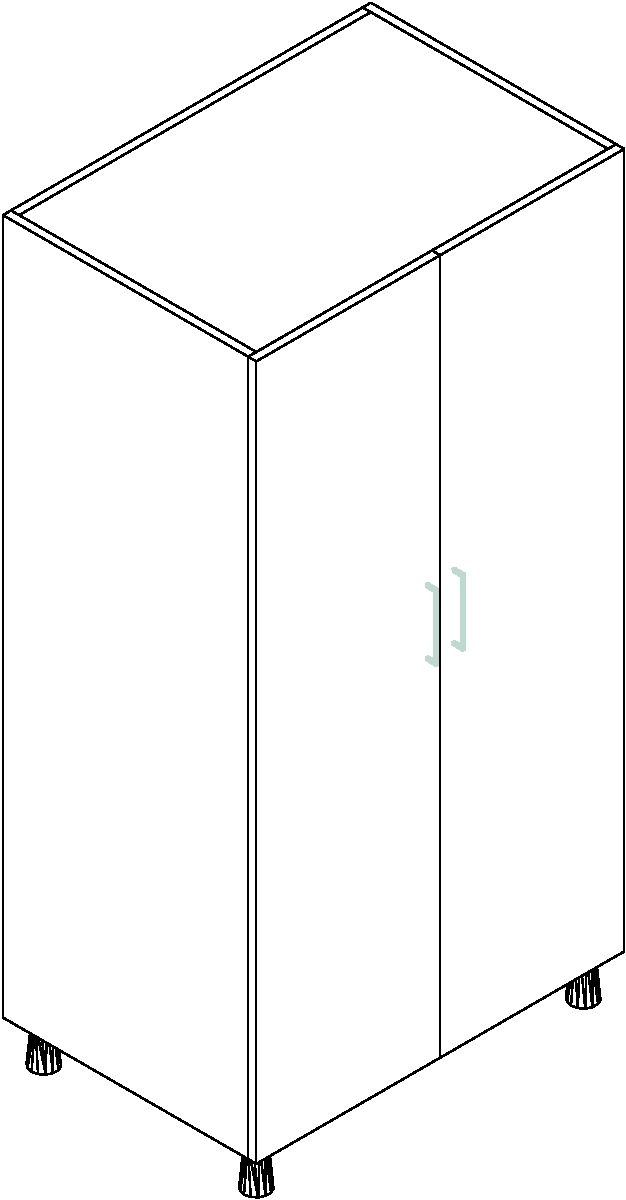
Úchytka skříně hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Skříň s plnými dveřmi, uvnitř 4 stavitelné police z DTD L tloušťky 18 mm osazeny podpěrkami bránících vysunutí.

Výškově stavitelné plastové nožky s hladkým povrchem umožňující snadné čištění.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 2 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Skříňka laboratorní výlevková | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Skříňka dvoudveřová výlevková (pod pracovní desku laboratorního stolu) s přípravou pro montáž kameninové výlevky a přívodu médií vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem). Technické řešení hran musí být provedeno v kvalitním bezespárovém provedení navařením hrany tloušťky - pro korpus = 0,5mm, pro fronty = 2mm - na dílec pomocí technologie: LASER, HOT – AIR, NIR a nebo PLASMA (pro zvýšení voděodolnosti a minimalizaci spáry pro účely snadné údržby a dlouhé životnosti) za použití hrany opatřené předem nanesenou polymerovou funkční vrstvou, barevně shodnou s dezénem hrany.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Prostor skříňky pod výlevkou bez police využitelný jako odkládací.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 3 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Skříňka laboratorní výlevková | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Skříňka jednodveřová výlevková (pod pracovní desku laboratorního stolu) s přípravou pro montáž kameninové výlevky a přívodu médií vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem). Technické řešení hran musí být provedeno v kvalitním bezespárovém provedení navařením hrany tloušťky - pro korpus = 0,5mm, pro fronty = 2mm - na dílec pomocí technologie: LASER, HOT – AIR, NIR a nebo PLASMA (pro zvýšení voděodolnosti a minimalizaci spáry pro účely snadné údržby a dlouhé životnosti) za použití hrany opatřené předem nanesenou polymerovou funkční vrstvou, barevně shodnou s dezénem hrany.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

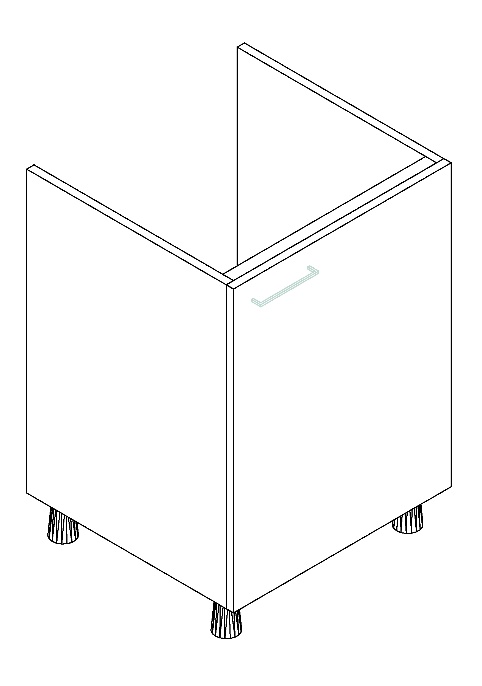
Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Prostor skříňky pod výlevkou bez police využitelný jako odkládací.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 4 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Skříňka laboratorní dveřová | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Skříňka jednodveřová / servisní (pod pracovní desku laboratorního stolu) vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem). Technické řešení hran musí být provedeno v kvalitním bezespárovém provedení navařením hrany tloušťky - pro korpus = 0,5mm, pro fronty = 2mm - na dílec pomocí technologie: LASER, HOT – AIR, NIR a nebo PLASMA (pro zvýšení voděodolnosti a minimalizaci spáry pro účely snadné údržby a dlouhé životnosti) za použití hrany opatřené předem nanesenou polymerovou funkční vrstvou, barevně shodnou s dezénem hrany.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Uvnitř 1 stavitelná police z DTD L tloušťky 18 mm osazena podpěrkami bránících vysunutí.

Pokud je skříňka uvedena jako servisní, musí být osazena odnímatelnými zády pro servis médiových stěn.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 5 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Skříňka laboratorní zásuvková | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Skříňka pětizásuvková (pod pracovní desku laboratorního stolu) vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem). Technické řešení hran musí být provedeno v kvalitním bezespárovém provedení navařením hrany tloušťky - pro korpus = 0,5mm, pro fronty = 2mm - na dílec pomocí technologie: LASER, HOT – AIR, NIR a nebo PLASMA (pro zvýšení voděodolnosti a minimalizaci spáry pro účely snadné údržby a dlouhé životnosti) za použití hrany opatřené předem nanesenou polymerovou funkční vrstvou, barevně shodnou s dezénem hrany.

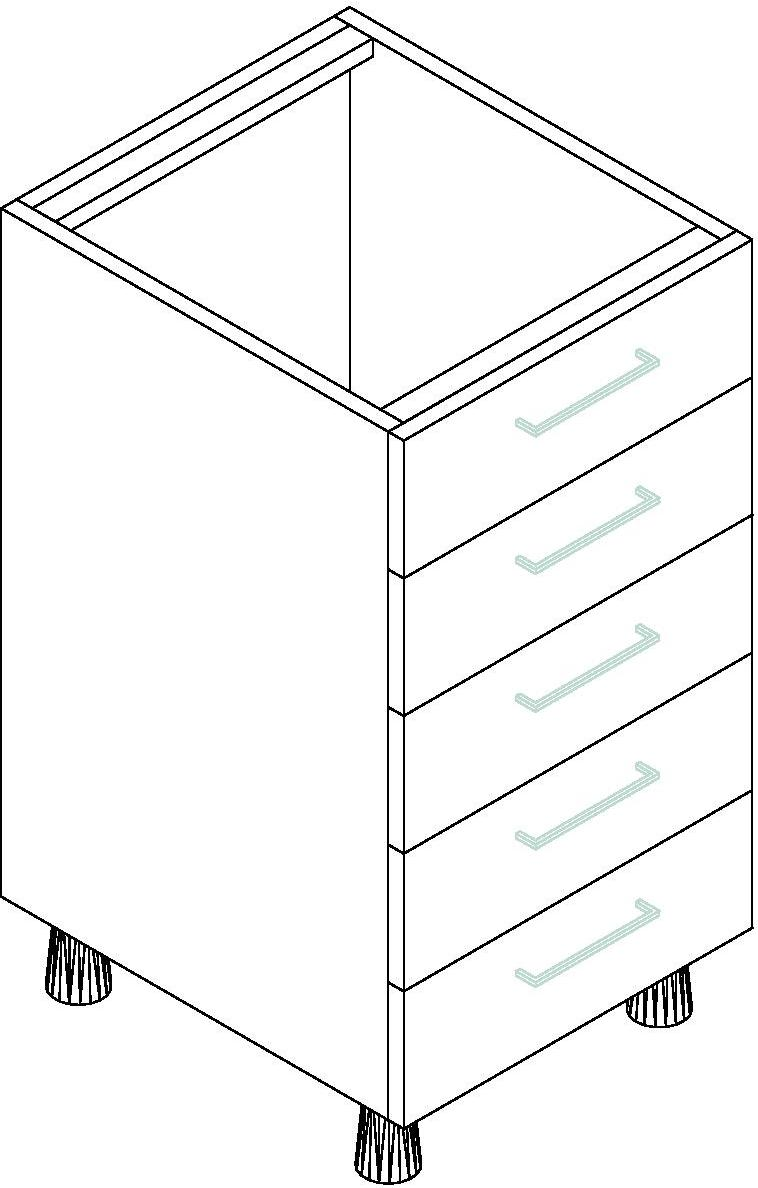
Konstrukce zásuvek tvořena s ohledem na vysokou pevnost a stranovou tuhost z kovových dvouplášťových boků zásuvky povrchově upravených šedým lakem, které nese skrytá výsuvná lišta s plným výsuvem zásuvky z korpusu skříňky a musí být vybavena samo dovíráním a tlumením dorazu s min. nosností 30 kg. Čelo zásuvky vybaveno dostatečnou stranovou i výškovou rektifikací (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné). Dno a záda zásuvky vyrobena z DTD L 16 mm šedé barvy.

Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Čela zásuvek vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 7 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Pracovní deska - dlažba | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

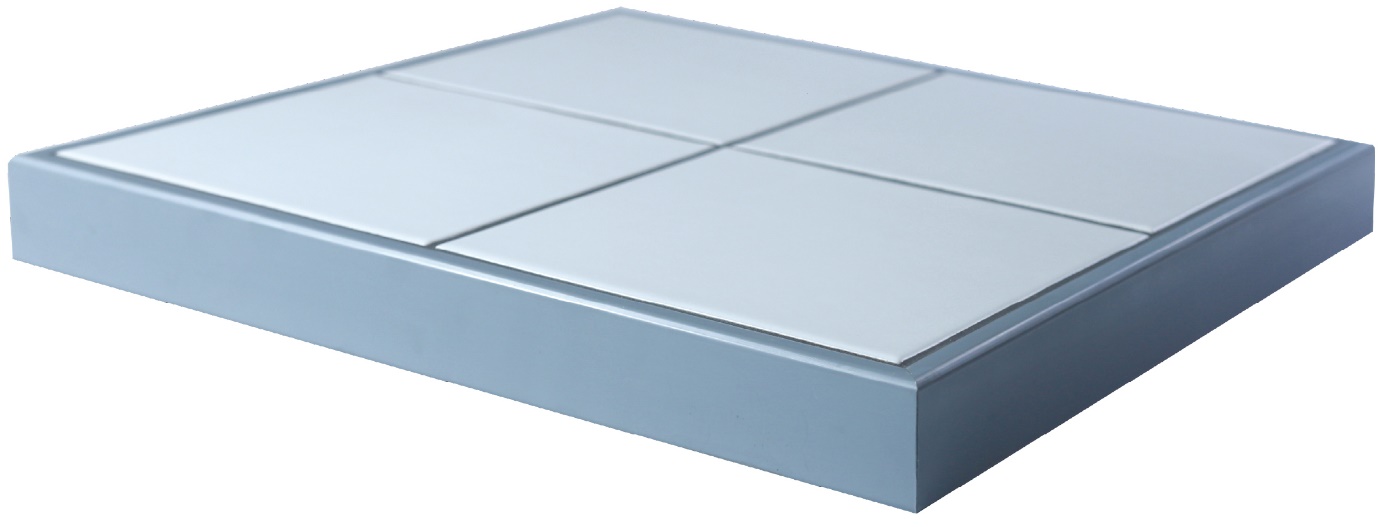
Popis:

Povrch pracovní desky z keramické kyselinovzdorné dlažby bílé 297x297mm (certifikát chemické odolnosti dle EN 14 411), nalepené na nosném jádru z konstrukční desky (PDJ – laťovka) zajišťujícím tvarovou stálost a zvýšenou nosnost pracovní desky, opatřené po obvodu nalepenou šedou plastovou narážecí hranou s okapovou hranou. Keramická dlažba musí být na konstrukční desce nalepena trvale plastickým lepidlem a vyspárována kyselinovzdornou spárovací hmotou s vysokou chemickou odolností (atest chemické odolnosti).

Tyto pracovní desky musí splňovat požadavky zvýšené chemické odolnosti ČSN EN 14 411 a mít platný certifikát hygienické nezávadnosti a certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách.

Po kompletaci se skříňkou musí tento stůl splňovat ČSN EN 13150.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 8 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Pracovní deska - vysokotlaký laminát | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

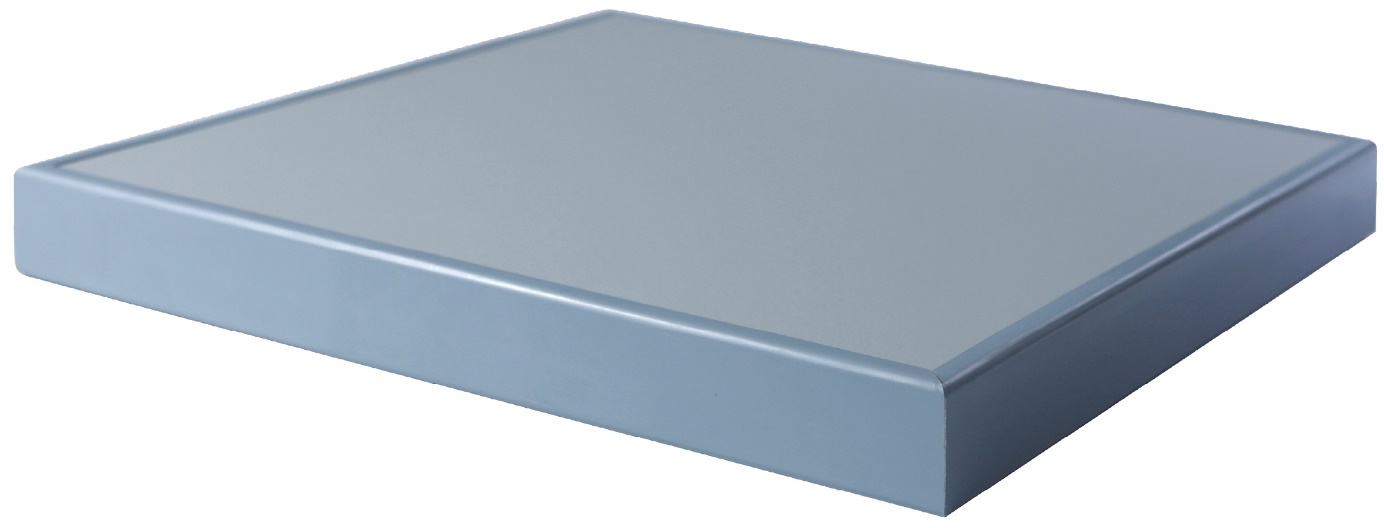
Popis:

Povrch pracovní desky z vysokotlakého laminátu 4 mm (např.Trespa Toplab) dle ON EN 438 nalepený na konstrukční desce, opatřené po obvodu šedou plastovou narážecí hranou s okapovou hranou. Teplotní odolnost do 180°C, chemická a mechanická odolnost.

Tyto pracovní desky musí splňovat požadavky zvýšené chemické odolnosti ČSN EN 14 411 a mít platný certifikát hygienické nezávadnosti a certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách.

Po kompletaci se skříňkou musí tento stůl splňovat ČSN EN 13150.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 9 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Baterie laboratorní směšovací | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Stolní stojánková směšovací armatura na teplou a studenou vodu s pákou nahoře. Baterie pro vodu musí být v provedení pro laboratorní prostředí, povrchově chráněna vrstvou plastu v odstínu RAL 7001 (mosaz s ochranným povrchem epoxypolyesteru) a vyrobena v souladu s normou DIN 12918, závity dle ISO 228/1-třída B, barevné značení dle EN 13792:2000.

Vývod baterie musí být zakončen otočným horním ramínkem délky 200 mm s olivkou dle normy DIN 12898.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 10 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Baterie laboratorní - voda studená | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Nástěnná armatura. Ventil pro vodu musí být v provedení pro laboratorní prostředí, povrchově chráněn vrstvou plastu v odstínu RAL 7001 (mosaz s ochranným povrchem epoxypolyesteru) a vyroben v souladu s normou DIN 12918, plastové protiskluzové hmatníky dle DIN 12920, závity dle ISO 228/1-třída B, barevné značení dle EN 13792:2000.

Vývod baterie musí být zakončen otočným horním ramínkem délky 250 mm s olivkou dle normy DIN 12898.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 11 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Ventil laboratorní - zemní plyn | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Nástěnná armatura. Ventil jednocestný pojistný (stiskni a otoč) pro hořlavý plyn musí být v provedení pro laboratorní prostředí, povrchově chráněn vrstvou plastu v odstínu RAL 7001 (mosaz s ochranným povrchem epoxypolyesteru) a vyroben v souladu s normou DIN 12918, plastové protiskluzové hmatníky dle DIN 12920, závity dle ISO 228/1-třída B, barevné značení musí být dle EN 13792:2000. Armatura musí mít platný certifikát DVGW dle DIN 12918-2, požadavky na konstrukční a bezpečnostní provedení plynových armatur.

Vývod baterie musí být zakončen olivkou (hadičníkem) dle normy DIN 12898.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 12 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Instalace do digestoře - voda studená | | |
|  | | |
|  | | | |  |
|  | |  |  | | |

Popis:

Speciální armatura pro digestoře musí být rozdělena na ovladač (pravý sloupek – vně) a vývod (pravý bok uvnitř). Ventil pro vodu musí být v provedení pro laboratorní prostředí, povrchově chráněn vrstvou plastu v odstínu RAL 7035 (mosaz s ochranným povrchem epoxypolyesteru) a vyroben v souladu s normou DIN 12918, plastové protiskluzové hmatníky dle DIN 12920, závity dle ISO 228/1-třída B, barevné značení dle EN 13792:2000.

Vývod baterie musí být zakončen olivkou dle normy DIN 12898.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 13 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Instalace do digestoře - zemní plyn | | |
|  | | |
|  | | | |  |
|  | |  |  | | |

Popis:

Speciální armatura pro digestoře musí být rozdělena na ovladač (pravý sloupek – vně) a vývod (pravý bok uvnitř). Ovladač - ventil pojistný (stiskni a otoč) pro hořlavý plyn musí být v provedení pro laboratorní prostředí, povrchově chráněn vrstvou plastu v odstínu RAL 7035 (mosaz s ochranným povrchem epoxypolyesteru) a vyroben v souladu s normou DIN 12918, plastové protiskluzové hmatníky dle DIN 12920, závity dle ISO 228/1-třída B, barevné značení musí být dle EN 13792:2000. Armatura musí mít platný certifikát DVGW dle DIN 12918-2, požadavky na konstrukční a bezpečnostní provedení plynových armatur.

Vývod baterie musí být zakončen olivkou dle normy DIN 12898.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 14 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Keramická výlevka | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Keramická výlevka (vnitřní 380x380/250) je z vnitřní strany pokryta bílou glazurou s odolností vůči kyselinám, zásadám, abrazi (kromě kyseliny fluorovodíkové a silným alkáliím při vysokých teplotách). Součástí výlevky je sifon z chemicky odolného plastu a zátka.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 15 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Stěna pro rozvod médií | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Stěna pro rozvod médií (médiová stěna) zhotovena z kovových materiálů s povrchovou úpravou fosfátováním a elektrostaticky naneseným epoxidovým vypalovacím lakem.

Stěna tvořena dvěma nosnými na podlaze stojícími stabilními nohami (sloupy), které umožňují vysoké zatížení médiové stěny. Každá noha musí být vybavena výškově stavitelnými nohami pro vyrovnání nerovnosti podlahy v rozmezí min. -5 až +15 mm. Sloupy musí být propojeny dvěma spojovacími mosty.

Spodní část médiové stěny musí být uzpůsobena a vybavena speciálními kotvícími prvky pro bezpečné a všem předpisům odpovídající vedení a uložení rozvodů těchto ve stěně potřebných médií, jako jsou hořlavé či technické plyny a elektroinstalace, které nesmí být vzájemně ovlivněny.

Horní most stěny musí být v úrovni pracovní desky osazen jednou odpadní kanalizační vaničkou o rozměru 300 x 125 mm z polypropylenu, kde součástí musí být i snadno rukou vyjmutelné sítko proti hrubým nečistotám a odpadní sifon z odolného plastu.

Nad pracovní deskou stolu v uživatelském prostředí tvoří médiovou stěnu sestava dvou odkládacích polic, s výplní s chemicky odolného materiálu HPL (např. FunderMAX Resistent2), která musí být díky servisnímu otvoru snadno uživatelsky a bez použití nářadí vyjmutelná a umožňovat tím snadnou údržbu a servis.

Spodní police ve výšce 1320 mm hloubky 126 mm a horní police ve výšce 1620 mm hloubky 300 mm. Spodní police musí být výškově stavitelná v rastru min. ±50 mm.

Horní police musí tvořit při sestavení více stěn do řady stolu, souvislou, mezerou nepřerušenou odkládací plochu. Obě police musí mít přípravu pro montáž doplňkového osvětlení.

K rozvodům a vývodům potřebných médií pro uživatelské použití u jednostranného provedení slouží obě nohy (sloupy) se systémem vzájemně navazujících a přestavitelných kazet, které umožňují libovolnou flexibilitu a variabilitu. Pro kapalná média slouží i vnitřní boky sloupů (směrem k odpadní vaničce) a pro ostatní média čelní plochy sloupů (kazety).

Nad pracovní deskou stolu musí být oba sloupy libovolně osazeny čtyřmi výměnnými kazetami pro osazení kapalných a plynných médií a elektro výstupů. Každá „ventilová“ kazeta připravena pro vývod kapalných či plynných médií může být osazena 2 potřebnými výstupy (ventily). Kazeta pro vývod elektra uzpůsobena pro vývod 2 kusů elektro zásuvek 230V, chráněných dle IP44.

Police stěny musí být vybaveny držáky pro mříže na aparatury či jiné laboratorní závěsné příslušenství stěny.

Stěna musí umožňovat snadnou údržbu, servis a montáž příslušenství, doplňujících ventilů médií a příslušných rozvodů těchto médií bez demontáže stolu.

Z důvodů ochrany před úrazem elektrickým proudem a ochrany před rušivými vlivy jiných elektrických zařízení musí být stěna vybavena zemnícím bodem pro umožnění ochranného pospojování (uzemnění) v zájmu zajištění maximální bezpečnosti obsluhy.

Stěna odpovídá provedení CE dle směrnice 89/336/EHS a ČSN 33 2000-7-713.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 16 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Bezpečnostní sprcha | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Stolní stojánková bezpečnostní armatura s úhlovou jednoduchou regulovanou tryskou pro výplach očí, povrchově chráněna vrstvou plastu (mosaz s ochranným povrchem epoxypolyesteru), s výsuvnou flexibilní hadicí délky 1500 mm.

Vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 17 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Chladnička | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Typ modelu: Samostatně stojící model

Energetická třída: E

Emise hluku šířeného vzduchem: C

Typ: Statická

Umístění mrazáku: nahoře

Funkce: LED osvětlení

Možnost změny otevírání dveří: Ano

Směr otevírání Panty: vpravo

Počet polic lednice: 2 ks

Počet chladicích okruhů: 1 ×

Barva: Bílá

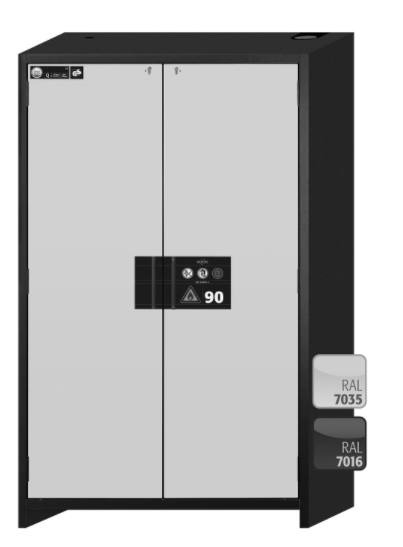
Typ: chladiva R600a

Vyobrazení:

Obsah obrázku spotřebič, kuchyňský spotřebič, lednička, Domácí spotřebič

Popis byl vytvořen automaticky

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bezpečnostní skříň Číslo standardu | |  | 18 |
|  | |
|  |  |
| Bezpečnostní skříň |
|  |
|  | |  |

Úložná skříň určená pro bezpečné skladování hořlavých kapalin v interiérech budov. Skříň musí být certifikována v souladu s normou ČSN EN 14470-1 a ČSN EN 16121 na minimální požární odolnost 90 minut. Korpus a křídlové dveře v materiálovém provedení z ocelového plechu s práškovým povrchem. Barevné provedení korpusu antracitově šedé (RAL 7016), dveře světle šedé RAL 7035. Korpus skříně je dvouplášťový, vyplněn tepelnou silikátovou izolací zaručující v případě požáru teplotu nepřesahující ve vnitřním prostoru 200 °C. Skříň je vybavena dvoukřídlými uzamykatelnými dveřmi, které se díky tavným pojistkám automaticky uzavřou v případě vzestupu teploty vně, nebo uvnitř skříně. Dveře jsou uzamykatelné cylindrickým zámkem včetně indikátoru zamčení (červená/zelená) a možností náhrady za centrální systém zámků uživatele. Dveře musí být zavěšeny minimálně na 3 závěsech, zůstanou otevřené v jakékoli poloze až do úhlu otevření každého křídla 89°. Skříň je opatřena rektifikačními nohami pro uzpůsobení pro vyrovnání nerovností podlahy. Možnost snadného přesunu skříně díky integrované transportní základně. Zajištění vnitřní výměny vzduchu min. 10x/hod, 9 m3/hod. Vývod pro napojení na vzduchotechniku vstup/výstup (DN 75) na stropní části skříně. Tavné pojistky zajišťující utěsnění skříně v případě požáru na vstupu a výstupu do/z VZT. Skříň musí být opatřena nápojným zemnícím bodem pro trvalé uzemnění skříně. Vnitřní vybavení policemi z ocelového plechu min. 6 ks a min. objemu 26 l, práškově lakované RAL 7035 (světle šedá), nosnost každé min. 60 kg, výškově nastavitelné. Spodní záchytná vana. Součástí skříně musí být propojení skříně s vyústěním vzduchotechniky chemicky odolnou flexibilní hadicí ø75 mm do vzdálenosti 2 m.

Rozměry:

Vnitřní rozměry Š x H x V (mm) min.: 1050 x 520 x 1640

Ilustrační vyobrazení:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 19 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Myčka vestavná | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Energetická třída: C

Kapacita sad nádobí min.: 14 ×

Spotřeba vody na cyklus max.: 9,5 l

Energetická třída: C

Emise hluku šířeného vzduchem max.: A

Typ: vestavná

Funkce: Odložený start, zásuvka na příbory, automatické dávkování čistícího prostředku, Ochrana proti přetečení, Nastavitelné koše, Displej, AquaStop, Program na ochranu skla, Rychlé mytí, Extra sušení, Poloviční náplň, Světelná signalizace fáze mytí

Rozměry max: 598 x 550 / 870 mm

Součástí myčky musí být dopojení na elektro (nástěnná zásuvka 230V/IP44 vč. nehořlavé podložky) zásuvka musí být upevněna pod pracovní deskou na skříňce nebo médiové stěně. Musí být dopojena na studenou vodu a sifon. Součástí musí být také dveře z lamina tl. 18 mm s technické řešení hran musí být provedeno v kvalitním bezespárovém provedení navařením hrany tloušťky - pro korpus = 0,5mm, pro fronty = 2mm - na dílec pomocí technologie: LASER, HOT – AIR, NIR a nebo PLASMA (pro zvýšení voděodolnosti a minimalizaci spáry pro účely snadné údržby a dlouhé životnosti) za použití hrany opatřené předem nanesenou polymerovou funkční vrstvou, barevně shodnou s dezénem hrany a úchytkou materiál hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 20 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Reverzní osmóza | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis:

Kapacita iontoměničové náplně (0,75 l.).

Výsledná vodivost výrazně pod 1 µS.

Typický výkon : 7 l/hod.

Reálný výkon: 5,5 – 7,9 l/hod.

Min. výkon zařízení 5,5 l/hod, denní produkci min. 132 l/den při kontinuálním provozu.

Dodávka zařízení na výrobu reverzní osmózy musí být v kvalitě dle ČSN EN ISO 3696+A1:1995 Jakost vody pro analytické účely, pro 2 st. jakosti vody a dle ČL v aktuálním znění.

Součástí dodávky reverzní osmózy je i montáž a uvedení do provozu.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název standardu Číslo standardu | | | |  | 21 |
|  | | | |
|  | | |  |
| Digestoř laboratorní | | |
|  | | |
|  | | | |  |
| Rozměry: **šířka x hloubka x výška** | |  | **Dle výkazu výměr** | | |

Popis: DIG G

Konstrukce digestoře musí být koncipována jako skříňová (samonosná, stojící na podlaze), zhotovená z kovových materiálů s povrchovou úpravou fosfátováním a elektrostaticky naneseným epoxidovým vypalovacím lakem.

Korpus digestoře tvořen dvěma nosnými předními na podlaze stojícími stabilními nohami (sloupy), zadními zkosenými nohami v rozích digestoře, které svým tvarem umožňují lepší odtah vzduchotechnicky „hluchých“ míst vnitřního prostoru a tím dosáhnout digestoři dokonalého odtahu s minimálním hromaděním nebezpečných látek. Každá noha vybavena výškově stavitelnými nohami pro vyrovnání nerovnosti podlahy v rozmezí min. -5 až +15 mm.

Vnitřní prostor digestoře musí být konstruován jako dvouplášťový, strop a záda, pro zabezpečení dokonalého odtahu nebezpečných látek z digestoře.

Bezpečnostní okno manuálně výsuvné vertikálně a manuálně posuvné horizontálně.

Přední stěna digestoře maximálně prosklená pro lepší osvětlení vnitřního prostoru digestoře denním světlem, které tak neunavuje obsluhu digestoře při práci, jako světlo umělé, které musí být umístěno v předním čele nad hlavou obsluhy (odděleno ochranným krytem z polykarbonátu) s vyzařováním osvitu směrem dozadu a dolů, aby nedocházelo k nebezpečným situacím při práci, z důvodů oslnění obsluhy. Pro minimalizaci spotřeb energií musí být digestoř vybavena výkonným LED svítidlem s přirozenou chromatičností barev světla.

Pracovní otvor digestoře je vybaven bezpečnostním vertikálně i horizontálně otevíraným oknem, které díky teleskopické konstrukci nikdy nevyjede nad korpus digestoře a tím umožňuje instalaci digestoře do nízkých prostor či prostor s technologickými či stavebními překážkami (zavěšené osvětlení, rozvody médií, VZT, nosníky, překlady atd.) Přední bezpečnostní okno je vyplněno sklem (tl. 4 mm), které je dělené pro možný horizontální posuv a je instalováno pro maximální bezpečnost v kovovém rámu, který je osazen proti výbušným krytem s madlem v celé šíři okna. Rám předního okna je vybaven zcela automatickou bezpečnostní proti pádovou pojistkou, která zamezí, při jakékoli neočekávané situaci pádu okna a ohrožení obsluhy. Zadní okno tvoří bezpečností kalené (tl. 6 mm) sklo bez rámu pro maximální prostup světla do digestoře. Konstrukce zadního okna také znemožňuje jeho pád na pracovní desku či jakékoli ohrožení obsluhy. Všechny skleněné výplně oken jsou pro maximální bezpečnost obsluhy kalené, aby nemohlo dojít k fatálnímu pořezání obsluhy v případě neočekávané události. Bezpečnostní okna je možno ovládat (posouvat) elektricky i manuálně.

Levý a pravý bok musí být prosklený (sklo min. tl. 4 mm).

Aby nedocházelo k potřísnění obsluhy o pracovní desku musí být její přední hrana osazena čelním krytem pracovní desky, který mimo tuto funkci usměrňuje přivádění a proudění vzduchu digestoře a zabezpečuje dokonalý odtah na pracovní desce se hromadících nebezpečných látek.

Elektronický ovládací panel pro ovládání všech funkcí digestoře umístěn na pravé noze (sloupu) v kazetě ve výšce očí pro snadnou obsluhu. Ovládací panel vybaven dotykovou foliovou klávesnicí s jednotlivými mikro tlačítky s jasnými piktogramy pro intuitivní ovládání digestoře, součástí ovládacího panelu musí být i zobrazovací pole a zvukové zařízení pro signalizaci alarmových stavů digestoře, pro rychlou reakci obsluhy na tyto havarijní stavy. Ovládací panel slouží k ovládání osvětlení, vzduchotechniky, zásuvek, zvukového signálu alarmu nedostatečného průtoku vzduchu, otevření okna nad 500 mm, zvýšené teploty vnitřního prostoru. Ovládací panely musí být pro snadnou a intuitivní obsluhu umístěn ve snadném dosahu a dohledu uživatelů a vybaven piktogramy s různě barevným světelným znázorněním ovládaných funkcí pro jejich snadný výběr a kontrolu (zelená, oranžová, červená).

Řídící jednotka a ovládací panel musí být osazeny bezpečnostním měřením průtoku vzduchu a signalizací ALARM, tuto informaci musí umožňovat poskytnout i přebrat od nadřazeného řídícího systému (např. Trox), který obsluhu upozorní akustickým a vizuálním signálem nejen při aktuálním průtoku vzduchu mimo nastavený, normou požadovaný, interval rychlosti proudění (zejména při nedostatečném), ale také ještě při otevření bezpečnostního okna nad povolenou mez 500 mm od pracovní desky a zvýšenou teplotu vnitřního prostoru digestoře nad uživatelem definovanou mez.

Digestoř umožňuje propojení s libovolnou vzduchotechnikou a její řídící jednotkou MaR a využít informací z řízení a sledování digestoře k možné regulaci výkonů všech návazných součástí vzduchotechniky, jako jsou např. topení, klimatizace, regulace a filtrace přiváděného vzduchu, které musí řídící jednotka digestoře poskytnout řídící jednotce vzduchotechniky a MaR. Digestoř s řídící jednotkou musí být schopna pracovat jak se systém řízení na konstantní i proměnný průtok vzduchu digestoří (CAV a VAV).

**Popis funkcí řídících a ovládacích jednotek digestoře**

* ovládání ventilátoru
* vč. funkce havarijního (plného výkonu) odtahu při zavřeném okně (jiném než plně otevřeném)
* ovládání osvětlení
* ovládání zásuvek (automatický a manuální režim)
* ovládání zvukového výstražného signálu nedostatečného průtoku vzduchu digestoří, otevření okna nad 500 mm a zvýšené teploty vnitřního prostoru - ALARM
* světelná a zvuková kontrola hlídání nedostatečného průtoku vzduchu - ALARM
* světelná a zvuková kontrola otevření okna nad 500 mm - ALARM
* světelná a zvuková kontrola hlídání zvýšení teploty vnitřního prostoru na uživatelem stanovenou mez - ALARM
* bezpotenciálový kontakt pro spínání stavu - okno digestoře zavřeno (výstupní signál pro MaR) pro možnost chodu digestoře na plný / tlumený provoz při zavřené / otevřené poloze okna
* možnost komunikace s CAV i VAV systémy řízení VZT

V kazetě nad řídící jednotou musí být přístupný „Hlavní vypínač“ digestoře od elektrické sítě.

Ve vnitřním prostoru digestoře osazeny (pokud to pracovní prostředí umožňuje) v levé zadní noze 2 kusy elektro zásuvek 230V, chráněných dle IP44. Při osazení digestoře vnitřním kyselinovzdorným vyložením musí být možné servisním zásahem vnitřní zásuvky odstranit. Digestoř ve vnitřním prostoru na pravé zadní straně přední nohy (dle provedení) vybavena přípravou na osazení snadno přístupnými vývody kapalných a plynných médií (tzv. olivek, hadičníků). Tyto vývody musí být vždy seřazeny do dvou sloupců a třech vzájemně posunutých řad, aby nedocházelo k překrývání vývodů.

Rozvody medií uvnitř korpusu digestoře (ventil, olivka, napojovací místo) i připojení na rozvody objektu musí být provedeny, u hořlavých plynů v nerezovém potrubí (vlnovci) a pro všechna ostatní média ve speciálních k tomuto účelu určených plastových hadicích (trubkách) spojených pomocí bezšroubových rychlospojek (např. typu Parker).

Veškeré vnitřní prostory pro uložení a vedení rozvodů médií v digestoři musí být konstrukčně uzpůsobeny a vybaveny speciálními kotvícími prvky pro bezpečné a všem předpisům odpovídající vedení a uložení rozvodů těchto v digestoři potřebných médií, jako jsou hořlavé či technické plyny a elektroinstalace, které nesmí být vzájemně ovlivněny. Konstrukce digestoře a umístění těchto rozvodů musí být uzpůsobeno pro snadné provádění servisních prací a úkonů potřebných k vykonávání pravidelných revizí na těchto rozvodech.

K rozvodům a vývodům potřebných médií pro uživatelské použití slouží pravá přední noha (sloup) se systémem kazet pro ovladače a zadní stranou s předchystanými otvory pro vývody médií.

Každá noha (sloup) libovolně osazena třemi výměnnými kazetami pro osazení kapalných a plynných médií a elektro výstupů. Každá „ventilová“ kazeta přizpůsobena pro 2 ovladače kapalných či plynných médií. Kazeta pro vývod elektra uzpůsobena pro vývod 2 kusů elektro zásuvek 230V, chráněných dle IP44.

Ventily pro vodu a plyny musí být v provedení pro laboratorní prostředí v souladu s normou DIN 12918, plastové protiskluzové hmatníky dle DIN 12920, závity dle ISO 228/1-třída B, barevné značení dle EN 13792:2000.

Ventil ve speciálním provedení pro digestoře, kdy není možné z bezpečnostních důvodů umístit ovladače do vnitřního prostoru digestoře z důvodů potřísnění chemikáliemi, musí být tady rozdělen na ovladač umístěný vně a vývod umístěný uvnitř.

Vývody médií v rychlomontážním zasouvacím utěsněném provedení, umožňují instalaci rozvodů do digestoře a provedení tlakových zkoušek, potřebných k vydání zkoušek a revizí objektu, bez koncových zakončení s olivkou (hadičníkem) dle normy DIN 12898.

*Osazení konkrétními typy ventilů - samostatný standard.*

Vnitřní pracovní deska digestoře uložena na ocelových profilových výztuhách ve výšce 900 mm nad podlahou. Pokud je digestoř osazena ventilem na vodu či odpadem, musí být v  pravém předním rohu pracovní deska osazena odpadní kanalizační vaničkou s vyjímatelným sítkem proti hrubým nečistotám a odpadním sifonem se zápachovou uzávěrou z chemicky odolného plastu.

Pracovní deska o minimálních rozměrech 1450x820 mm umožňuje instalaci vestavěných přístrojů na hloubku (délku) až 670 mm.

*Popis pracovní desky dle zvoleného typu – kyselinovzdorná dlažba*

Povrch pracovní desky digestoře musí být z keramické kyselinovzdorné dlažby bílé

297 x 297 mm (certifikát chemické odolnosti dle EN 14 411), nalepené na nosném jádru z konstrukční desky (PDJ – laťovka) zajišťujícím tvarovou stálost a zvýšenou nosnost pracovní desky, opatřené na přední hraně nalepenou šedou plastovou narážecí hranou se zvýšeným okrajem chránícím obsluhu před potřísněním v případě rozlití chemikálií. Keramická dlažba musí být na konstrukční desce nalepena trvale plastickým lepidlem a vyspárována kyselinovzdornou spárovací hmotou s vysokou chemickou odolností (atest chemické odolnosti).

V pravém předním rohu musí být deska osazená polypropylenovou odpadovou vaničkou –

295 x 120 / 150 mm s vyjímatelným sítkem, napojenou na odpad sifonem se zápachovou uzávěrou z chemicky odolného plastu.

Pracovní deska musí být nedílnou součástí digestoře (viz.specifikace položek).

Tato pracovní deska digestoře musí splňovat požadavky zvýšené chemické odolnosti ČSN EN 14 411 a mít platný certifikát hygienické nezávadnosti a certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách.

Odolnost povrchu vnitřního prostoru digestoře lze zvýšit správnou volbou „vyložení“ vnitřního prostoru, které lze zvolit stejně jako pracovní desku digestoře z široké škály nabízených různě odolných materiálů dle potřebné odolnosti či na základě pracovních postupů.

Pro speciální práce při vysoké teplotě či práci s organickými rozpouštědly musí digestoř umožňovat osazení vyložení celého vnitřního prostoru (včetně všech zákoutí i dvouplášťové konstrukce odtahových štěrbin) odpovídající svou odolností používaným chemikáliím.

*Popis vyložení vnitřního prostoru dle zvoleného typu - samostatný standard.*

Vnitřní prostor umožňuje zadní stranu digestoře vybavit chemicky odolnou nerezovou mříží s variabilně přestavitelnou roztečí vodorovných i svislých tyčí. Montáž mříží je možné provádět servisně bez demontáže digestoře a nutnosti odpojovat digestoř od revidovaných rozvodů.

Digestoř je možno vybavit i speciálním příslušenstvím jako je vybavení pro umístění digestoře do prostředí s možností výbuchu Ex, speciálním odtahem plynů těžších než vzduch, redukčními ventlily, průchodkami kabelů i trubek, prosklenými boky či pračkou plynů na výstupu odtahovaného vzduchu atd.. Jako volitelné příslušenství je navíc možné vnitřní prostor digestoře vybavit i uživatelsky přístupnými 2 zemnícími body (1x levý bok + 1 x pravý bok), pro eliminaci např. statického napětí vznikajícího při práci v digestoři.

Prostor pod pracovní deskou digestoře může být ponechán prázdný nebo může být vyplněn samostatnou podskříňkou s libovolným účelem použití jako jsou např. podskříňky úložné bez speciálních vlastností, nebo podskříňky úložné odtahované či speciální podskříňky na bezpečné uchovávání kyselin a zásad, nebo protipožární podskříňky na uchovávání těkavých látek a hořlavin. Výhodou tohoto řešení samostatných skříněk, které nejsou pevnou součástí podstavce digestoře, je libovolná zaměnitelnost skříněk dle potřeby v čase.

Prostor pod pracovní deskou digestoře lze využít variabilně i různými uživatelskými potřebami např. pro sběrné kanystry nebezpečného odpadu, odpadkové koše, přístroje atd.

*Detailní specifikace a popis jednotlivých podskříněk – laminová skříňka na pomůcky*

Prostor pod pracovní deskou digestoře, skříňka z lamina s jednou vnitřní policí.

Skříňka dvoudveřová z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 18 mm.

Dveře s po obvodě nalepenou hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm, zavěšeny na niklovaných samo dovíracích závěsech odnímatelných bez šroubování (speciální povrchová úprava proti korozi), úchytky na dveřích skřínky kovové, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 160 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Hrany korpusu skříněk z materiálu ABS 0,5mm, uvnitř 1 stavitelná police s podpěrkami proti vysunutí. Výškově stavitelné plastové nožky s hladkým povrchem umožňující snadné čištění.

Skříňka je bez odtahu.

Nábytek musí mít certifikát hygienické nezávadnosti, certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách, být ve shodě s EN 14056.

Digestoř musí být pro kompatibilitu s dostatečně dimenzovanou vzduchotechnickou dráhou v horní části osazena horním odtahovým dílem z polypropylenu o průměru min. 250 mm (pro zajištění nízké hlučnosti odtahu) se sběračem a odtokem kondenzátu, napojeným na odpad, aby nedocházelo ke kontaminaci vzorků při práci v digestoři. Dopojení digestoře na vzduchotechnickou cestu, může být i součástí dodávky digestoře a to maximálně do 1 m vzdálenosti pomocí flexibilní hadice.

Z důvodu kvality odtahu a hlučnosti doporučujeme dopojení pomocí VZT tvarovek přímo od dodavatele VZT dráhy!

Spojení vzduchotechnické dráhy s odtahovým dílem digestoře musí být snadno demontovatelné pro zajištění údržby a pravidelného servisu digestoře.

Ventilátor není součástí dodávky digestoře!

Z důvodů ochrany před úrazem elektrickým proudem a ochrany před rušivými vlivy jiných elektrických zařízení musí být digestoř vybavena zemnícím bodem pro umožnění ochranného pospojování (uzemnění), v zájmu zajištění maximální bezpečnosti obsluhy.

Digestoř musí umožňovat přípravu pro osazení široké škály doplňkového vybavení, instalace či doplnění příslušenství uživatelsky či standardním servisním úkonem, připojení odtahované podskříňky a vše musí být přístupno pro snadnou údržbu a servis.

Toto vše musí být proveditelné bez demontáže digestoře či odstavení od rozvodů médií!

**Digestoř splňuje a má certifikát o shodě s požadavky normy EN 14175, a její provedení elektroinstalace odpovídá a má vystaven certifikát CE dle směrnice 2014/30/EU a 2014/35/EU.**

Vyobrazení:

