

# SUPERIZOL

SWISS ENGINEERED

TOP HEATING.DE

SILVERNANO<sup>+</sup>

## SUPERIZOL

### SYSTÉMOVÉ KONSTRUKCE

Potěr / Litá podlaha (anhydrit) dle DIN 18560



# SUPERIZOL

SWISS ENGINEERED

TOP HEATING.DE

SILVERNANO<sup>+</sup>

## SYSTÉMOVÁ KONSTRUKCE CLIMA COMFORT TOP HEATING 80

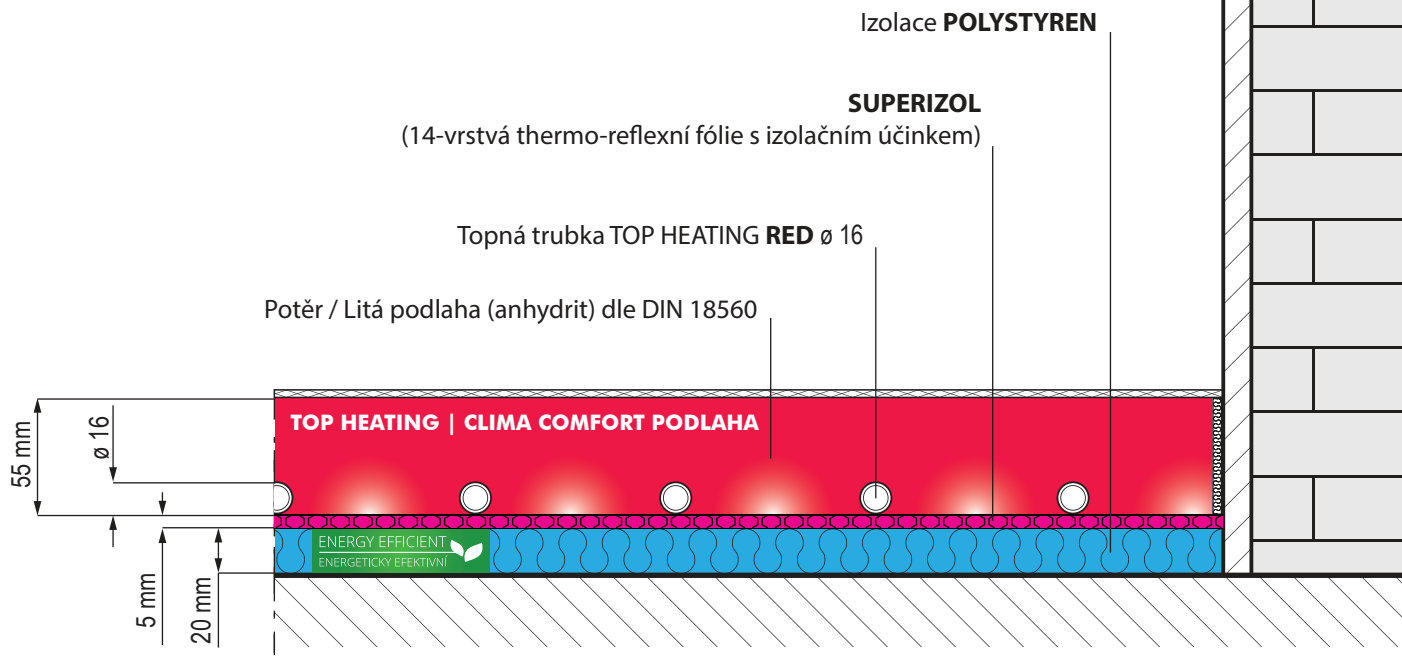
### SKLADBA PODLAHY PRO ENERGETICKY EFEKTIVNÍ A ÚSPORNÉ PODLAHOVÉ TOPENÍ

Vytápěné izolované podlahy systémem teplovodního podlahového vytápění dle normy ČSN EN 1264-1 / DIN 18560 a \*EnEV (Energieinsparverordnung) - Nařízení o energeticky úsporné tepelné izolaci a energeticky úsporném systémev inženýrství budov.



### DIMENZOVÁNÍ TEPELNÉ IZOLACE DLE DIN 18164 / DIN EN 1264 T4

Pro žádosti o stavební povolení a přihlášení staveb od 01.02.2002 platí Nařízení o úspoře energií EnEV. Toto nařízení poskytuje architektům a topenářům možnost volně přizpůsobit tloušťku izolačního materiálu až na minimální míru izolační tepelné ochrany celkové koncepce budov. Jako minimální požadavek pro izolační vrstvu poukazuje Top Heating EnEV na uznávaná pravidla techniky. To odpovídá DIN EN 1264 T4.



### PŘEDPISY

V zájmu hospodárného systémového řešení s dlouhou životností podléhá otopný systém celé řadě norem DIN, nařízení, směrnic a zákonných ustanovení. Při projektování a realizaci podlahového otopného systému má projektant budovy nebo realizátor za úkol správně zvolit a dimenzovat jednotlivé vrstvy zejména v oblasti otopných podlahových konstrukcí dle zákonných předpisů a norem.

### MAXIMÁLNÍ TEPLOTY

Maximálně přípustná povrchová teplota podlahy dle DIN EN 1264 při nejnižší normové venkovní teplotě dle DIN EN 12831. Tím jsou výkonová kritéria teplovodního podlahového topení stanovena.

#### Příslušné hodnoty jsou:

Pobytové zóny: max 29 °C  
Okrajové zóny (1 m široké): max 35 °C  
Koupelny, sprchy: max 33 °C  
(dimenzováno na venkovní teplotu - 5 °C až - 15 °C)

### NORMY

#### Normy DIN a nařízení při projektování a realizaci plošných otopných systémů:

- DIN 1055 Zachycování zátěží u staveb
- DIN 4102 Požární ochrana u pozemních staveb
- DIN 4108 Tepelná ochrana u pozemních staveb
- DIN 4109 Protihluková ochrana u pozemních staveb
- DIN EN 12831 Pravidla výpočtu spotřeby tepla u budov podle norem DIN
- DIN EN 1264 Podlahová teplovodní topení
- DIN 18161 Korkové výrobky jako izolační hmoty ve stavebnictví
- DIN 18164 Pěnové izolační hmoty ve stavebnictví
- DIN 18165 Vlákenné izolační materiály ve stavebnictví
- DIN 18195 Utěšování staveb
- DIN 18202 Tolerance ve stavebnictví
- DIN 18353 VOB, část C: Všeobecné technické předpisy pro stavební výkony, provádění potěrů
- DIN 18560 Potěr ve stavebnictví
- DIN 18336 Zatěžovací práce
- DIN 18352 Pokládání obkladů a dlažeb
- DIN 18356 Obkládání podlah
- EnEV Nařízení o úsporách energií (u žádosti o stavební povolení od 01.02.2002)

### NORMA DIN EN 1264 T4 PŘEDEPISUJE:

Pro stropy proti neotápěným prostorám a plochám proti púdě minimální přechodový tepelný odpor izolace  $R_{\text{min}}$  = 1,25 m<sup>2</sup> K/W

U ploch proti venkovnímu ovzduší (dimenzováno na venkovní teplotu - 5 °C až - 15 °C) se předepisuje minimální přechodový tepelný odpor  $R_{\text{min}}$  = 2,0 m<sup>2</sup> K/W

U těchto hodnot se jedná o minimální standard izolace. Skutečně instalovaná izolace se řídí dle zadání energetického posouzení celé budovy. Toto je dle EnEV zakotveno v energetickém průkazu. Tento energetický průkaz by měl být předán co nejdříve projektantu domovní techniky či jejím realizátorovi, aby bylo možno tyto požadované kvality izolačních hmot a jejich tloušťky včas zvolit a stanovit. Přechodové tepelné odpory pro jiné případy použití podlahového otopění jsou stanoveny v normě DIN EN 1264. V praxi se zajímáme pouze o tepelný odpor, který musí mít izolační vrstva. Tepelný odpor R se zjistí na podkladě požadovaných hodnoty pomocí projekčních výpočtů.

# SUPERIZOL



SWISS ENGINEERED

TOP HEATING.DE

SILVERNANO<sup>+</sup>

## SYSTÉMOVÁ KONSTRUKCE CLIMA COMFORT TOP HEATING 90

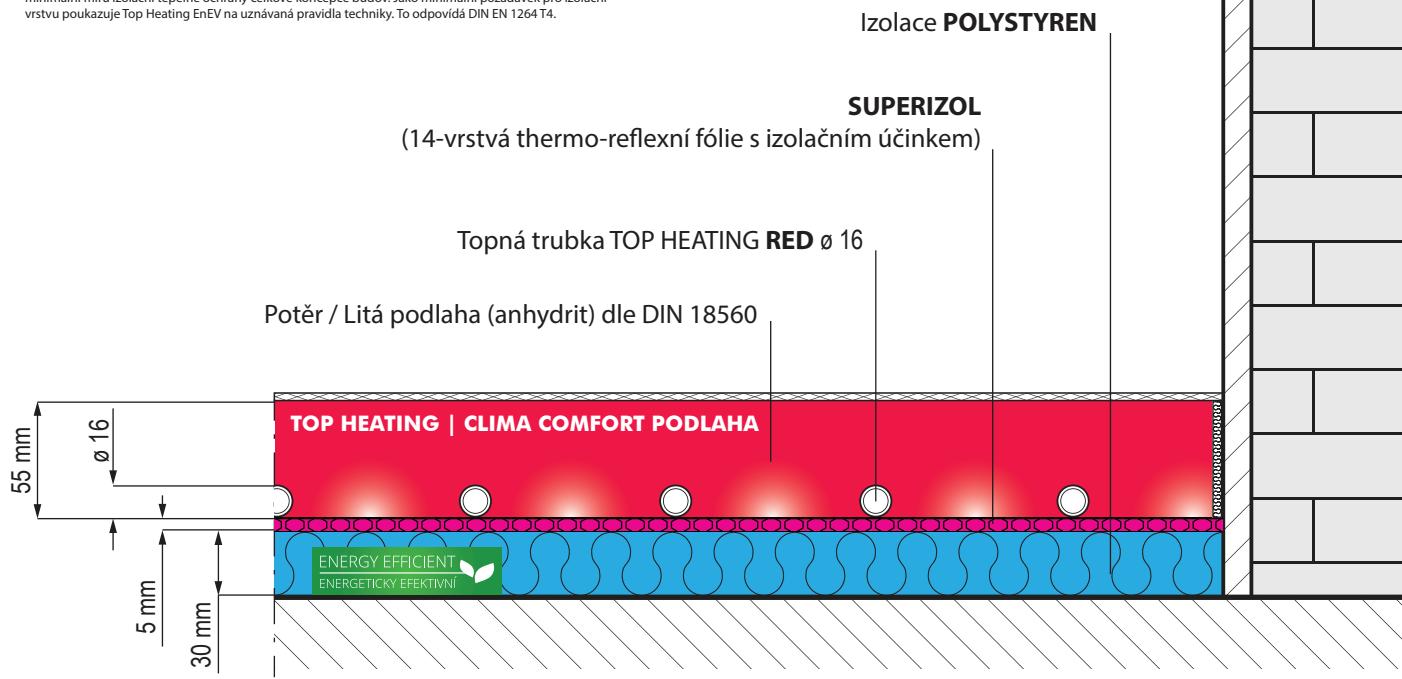
### SKLADBA PODLAHY PRO ENERGETICKY EFEKTIVNÍ A ÚSPORNÉ PODLAHOVÉ TOPENÍ

Vytápěné izolované podlahy systémem teplovodního podlahového vytápění dle normy ČSN EN 1264-1 / DIN 18560 a \*EnEV (Energieinsparverordnung) - Nařízení o energeticky úsporné tepelné izolaci a energeticky úsporném systémovém inženýrství budov.



### DIMENZOVÁNÍ TEPELNÉ IZOLACE DLE DIN 18164 / DIN EN 1264 T4

Pro žádosti o stavební povolení a přihlášení staveb od 01.02.2002 platí Nařízení o úspoře energií EnEV. Toto nařízení poskytuje architektům a topeňářům možnost volně přizpůsobit tloušťku izolačního materiálu až na minimální míru izolační tepelné ochrany celkové koncepce budov. Jako minimální požadavek pro izolační vrstvu poukazuje Top Heating EnEV na uznávaná pravidla techniky. To odpovídá DIN EN 1264 T4.



### PŘEDPISY

V zájmu hospodárného systémového řešení s dlouhou životností podléhá otopný systém celé řadě norem DIN, nařízení, směrnic a zákonných ustanovení. Při projektování a realizaci podlahového otopného systému má projektant budovy nebo realizátor za úkol správně zvolit a dimenzovat jednotlivé vrstvy zejména v oblasti otopných podlahových konstrukcí dle zákonných předpisů a norem.

### MAXIMÁLNÍ TEPLOTY

Maximálně přípustná povrchová teplota podlahy dle DIN EN 1264 při nejnižší normové venkovní teplotě dle DIN EN 12831. Tím jsou výkonová kritéria teplovodního podlahového topení stanovena.

#### Příslušné hodnoty jsou:

Pobytové zóny: max 29 °C  
Okrajové zóny (1 m široké): max 35 °C  
Koupelny, sprchy: max 33 °C  
(dimenzováno na venkovní teplotu - 5 °C až - 15 °C)

### NORMY

#### Normy DIN a nařízení při projektování a realizaci plošných otopných systémů:

- DIN 1055 Zachycování zátěží u staveb
- DIN 4102 Požární ochrana u pozemních staveb
- DIN 4108 Tepelná ochrana u pozemních staveb
- DIN 4109 Protihluková ochrana u pozemních staveb
- DIN EN 12831 Pravidla výpočtu spotřeby tepla u budov podle norem DIN
- DIN EN 1264 Podlahová teplovodní topení
- DIN 18161 Korkové výrobky jako izolační hmoty ve stavebnictví
- DIN 18164 Pěnové izolační hmoty ve stavebnictví
- DIN 18165 Vláknité izolační materiály ve stavebnictví
- DIN 18195 Utěšňování staveb
- DIN 18202 Tolerance ve stavebnictví
- DIN 18353 VOB, část C: Všeobecné technické předpisy pro stavební výkony, provádění potěrů
- DIN 18560 Potěr ve stavebnictví
- DIN 18336 Zatěžovací práce
- DIN 18352 Pokládání obkladů a dlažeb
- DIN 18356 Obkládání podlah
- EnEV Nařízení o úsporách energií (u žádosti o stavební povolení od 01.02.2002)

### NORMA DIN EN 1264 T4 PŘEDEPISUJE:

Pro stropy proti neotápěným prostorům a plochám proti púdě minimální přechodový tepelný odpor izolace  $R_{\text{isol}} = 1,25 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

U ploch proti venkovnímu ovzduší (dimenzováno na venkovní teplotu - 5 °C až - 15 °C) se předepíše minimální přechodový tepelný odpor  $R_{\text{isol}} = 2,0 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

U těchto hodnot se jedná o minimální standard izolace. Skutečně instalovaná izolace se řídí dle zadání energetického posouzení celé budovy. Toto je dle EnEV zakotveno v energetickém průkazu. Tento energetický průkaz by měl být předán co nejdříve projektantu domovní techniky či jejím realizátorovi, aby bylo možno tyto požadované kvality izolačních hmot a jejich tloušťky včas zvolit a stanovit. Přechodové tepelné odpory pro jiné případy použití podlahového otopění jsou stanoveny v normě DIN EN 1264. V praxi se zajímáme pouze o tepelný odpor, který musí mít izolační vrstva. Tepelný odpor R se zjistí na podkladě požadovaných hodnoty pomocí projekčních výpočtů.

# SUPERIZOL



SWISS ENGINEERED

TOP HEATING.DE

SILVERNANO<sup>+</sup>

## SYSTÉMOVÁ KONSTRUKCE CLIMA COMFORT TOP HEATING 100

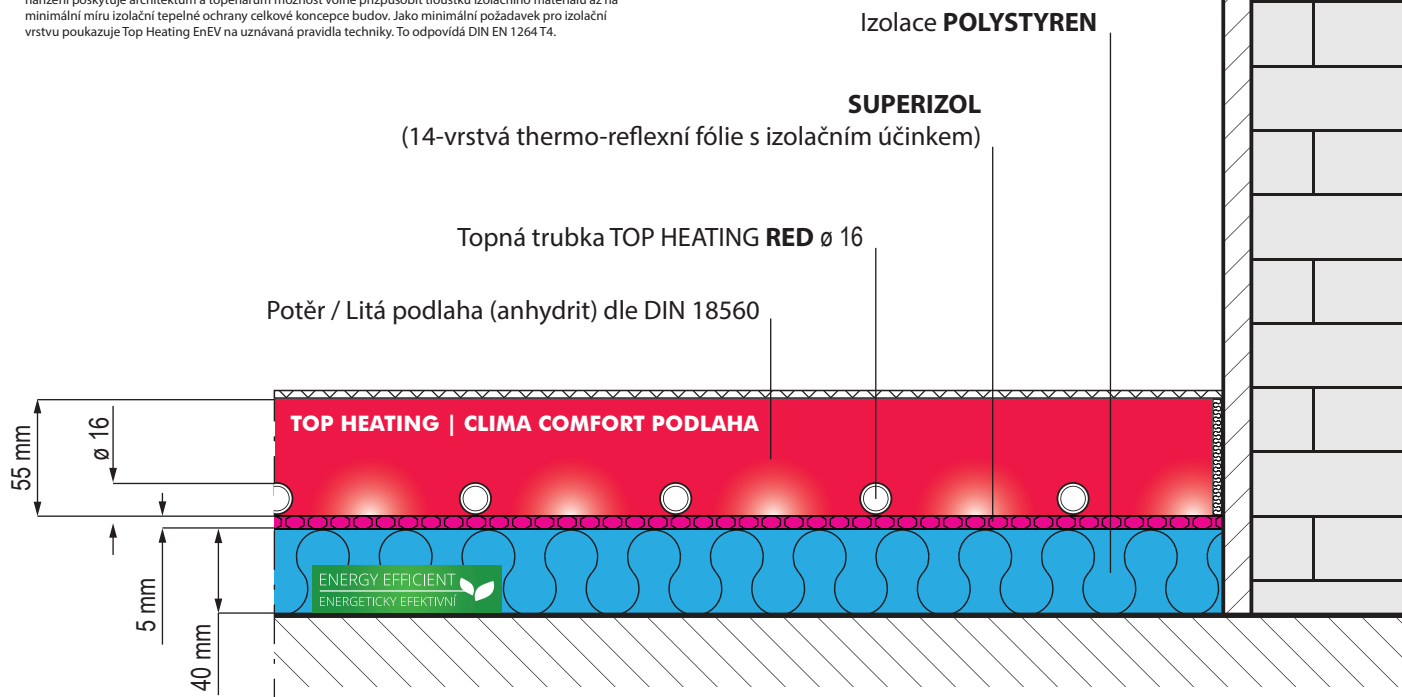
### SKLADBA PODLAHY PRO ENERGETICKY EFEKTIVNÍ A ÚSPORNÉ PODLAHOVÉ TOPENÍ

Vytápěné izolované podlahy systémem teplovodního podlahového vytápění dle normy ČSN EN 1264-1 / DIN 18560 a \*EnEV (Energieeinsparverordnung) - Nařízení o energeticky úsporné tepelné izolaci a energeticky úsporném systémovém inženýrství budov.



### DIMENZOVÁNÍ TEPELNÉ IZOLACE DLE DIN 18164 / DIN EN 1264 T4

Pro žádosti o stavební povolení a přihlášení staveb od 01.02.2002 platí Nařízení o úspoře energií EnEV. Toto nařízení poskytuje architektům a topeňářům možnost volně přizpůsobit tloušťku izolačního materiálu až na minimální míru izolační tepelné ochrany celkové koncepce budov. Jako minimální požadavek pro izolační vrstvu poukazuje Top Heating EnEV na uznávaná pravidla techniky. To odpovídá DIN EN 1264 T4.



### PŘEDPISY

V zájmu hospodárneho systémového řešení s dlouhou životností podléhá otopný systém celé řadě norem DIN, nařízení, směrnic a zákonných ustanovení. Při projektování a realizaci podlahového otopného systému má projektant budovy nebo realizátor za úkol správně zvolit a dimenzovat jednotlivé vrstvy zejména v oblasti otopných podlahových konstrukcí dle zákonných předpisů a norem.

### MAXIMÁLNÍ TEPLOTY

Maximálně přípustná povrchová teplota podlahy dle DIN EN 1264 při nejnižší normové venkovní teplotě dle DIN EN 12831. Tím jsou výkonová kritéria teplovodního podlahového topení stanovena.

#### Příslušné hodnoty jsou:

Pobytové zóny: max 29 °C  
Okrajové zóny (1 m široké): max 35 °C  
Koupelny, sprchy: max 33 °C  
(dimenzováno na venkovní teplotu - 5 °C až - 15 °C)

### NORMY

#### Normy DIN a nařízení při projektování a realizaci plošných otopných systémů:

- DIN 1055 Zachycování zátěží u staveb
- DIN 4102 Požární ochrana u pozemních staveb
- DIN 4108 Tepelná ochrana u pozemních staveb
- DIN 4109 Protihluková ochrana u pozemních staveb
- DIN EN 12831 Pravidla výpočtu spotřeby tepla u budov podle norem DIN
- DIN EN 1264 Podlahová teplovodní topení
- DIN 18161 Korkové výrobky jako izolační hmoty ve stavebnictví
- DIN 18164 Pěnové izolační hmoty ve stavebnictví
- DIN 18165 Vláknité izolační materiály ve stavebnictví
- DIN 18195 Utěšňování staveb
- DIN 18202 Tolerance ve stavebnictví
- DIN 18353 VOB, část C: Všeobecné technické předpisy pro stavební výkony, provádění potěrů
- DIN 18560 Potěr ve stavebnictví
- DIN 18336 Zatěžovací práce
- DIN 18352 Pokládání obkladů a dlažeb
- DIN 18356 Obkládání podlah
- EnEV Nařízení o úsporách energií (u žádosti o stavební povolení od 01.02.2002)

### NORMA DIN EN 1264 T4 PŘEDEPISUJE:

Pro stropy proti neotápěným prostorům a plochám proti půdě minimální přechodový tepelný odpor izolace  $R_{min}$  = 1,25 m<sup>2</sup> K/W

U ploch proti venkovnímu ovzduší (dimenzováno na venkovní teplotu - 5 °C až - 15 °C) se předepisuje minimální přechodový tepelný odpor  $R_{min}$  = 2,0 m<sup>2</sup> K/W

U těchto hodnot se jedná o minimální standard izolace. Skutečně instalovaná izolace se řídí dle zadání energetického posouzení celé budovy. Toto je dle EnEV zakotveno v energetickém průkazu. Tento energetický průkaz by měl být předán co nejdříve projektantu domovní techniky či jejímu realizátorovi, aby bylo možno tyto požadované kvality izolačních hmot a jejich tloušťky včas zvolit a stanovit. Přechodové tepelné odpory pro jiné případy použití podlahového otopění jsou stanoveny v normě DIN EN 1264. V praxi se zajímáme pouze o tepelný odpor, který musí mít izolační vrstva. Tepelný odpor R se zjistí na podkladě požadovaných hodnoty pomocí projekčních výpočtů.

# SUPERIZOL



SWISS ENGINEERED

TOP HEATING.DE

SILVERNANO<sup>+</sup>

## SYSTÉMOVÁ KONSTRUKCE CLIMA COMFORT TOP HEATING 110

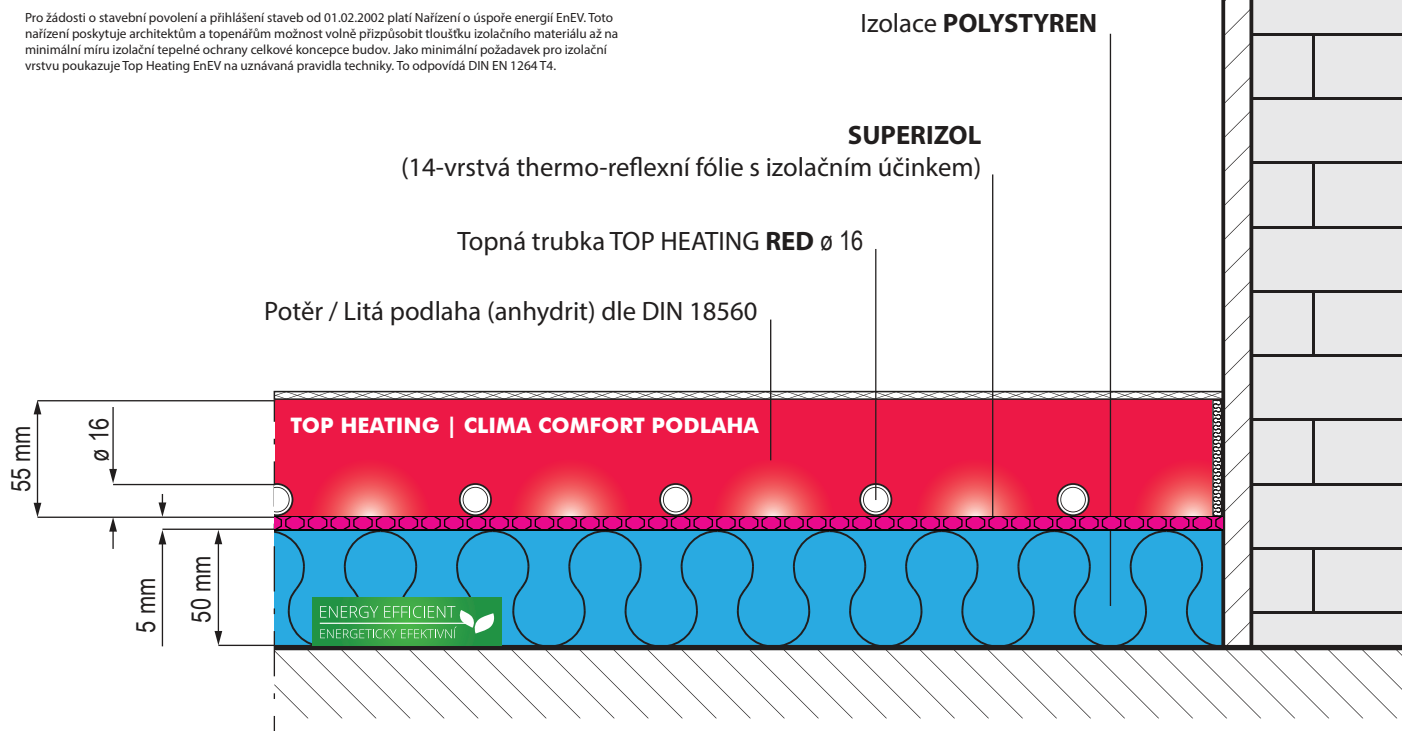
### SKLADBA PODLAHY PRO ENERGETICKY EFEKTIVNÍ A ÚSPORNÉ PODLAHOVÉ TOPENÍ

Vytápěné izolované podlahy systémem teplovodního podlahového vytápění dle normy ČSN EN 1264-1 / DIN 18560 a \*EnEV (Energieeinsparverordnung) - Nařízení o energeticky úsporné tepelné izolaci a energeticky úsporném systémovém inženýrství budov.



### DIMENZOVÁNÍ TEPELNÉ IZOLACE DLE DIN 18164 / DIN EN 1264 T4

Pro žádosti o stavební povolení a přihlášení staveb od 01.02.2002 platí Nařízení o úspoře energií EnEV. Toto nařízení poskytuje architektům a topeňářům možnost volně přizpůsobit tloušťku izolačního materiálu až na minimální míru izolační tepelné ochrany celkové koncepce budov. Jako minimální požadavek pro izolační vrstvu poukazuje Top Heating EnEV na uznávaná pravidla techniky. To odpovídá DIN EN 1264 T4.



### PŘEDPISY

V zájmu hospodárného systémového řešení s dlouhou životností podléhá otopný systém celé řadě norem DIN, nařízení, směrnic a zákonných ustanovení. Při projektování a realizaci podlahového otopného systému má projektant budovy nebo realizátor za úkol správně zvolit a dimenzovat jednotlivé vrstvy zejména v oblasti otopných podlahových konstrukcí dle zákonných předpisů a norem.

### MAXIMÁLNÍ TEPLOTY

Maximálně přípustná povrchová teplota podlahy dle DIN EN 1264 při nejnižší normové venkovní teplotě dle DIN EN 12831. Tím jsou výkonová kritéria teplovodního podlahového topení stanovena.

#### Příslušné hodnoty jsou:

Pobytové zóny: max 29 °C  
Okrajové zóny (1 m široké): max 35 °C  
Koupelny, sprchy: max 33 °C  
(dimenzováno na venkovní teplotu - 5 °C až - 15 °C)

### NORMY

#### Normy DIN a nařízení při projektování a realizaci plošných otopných systémů:

- DIN 1055 Zachycování zátěží u staveb
- DIN 4102 Požární ochrana u pozemních staveb
- DIN 4108 Tepelná ochrana u pozemních staveb
- DIN 4109 Protihluková ochrana u pozemních staveb
- DIN EN 12831 Pravidla výpočtu spotřeby tepla u budov podle norem DIN
- DIN EN 1264 Podlahová teplovodní topení
- DIN 18161 Korkové výrobky jako izolační hmoty ve stavebnictví
- DIN 18164 Pěnové izolační hmoty ve stavebnictví
- DIN 18165 Vláknité izolační materiály ve stavebnictví
- DIN 18195 Utěšňování staveb
- DIN 18202 Tolerance ve stavebnictví
- DIN 18353 VOB, část C: Všeobecné technické předpisy pro stavební výkony, provádění potěrů
- DIN 18560 Potěr ve stavebnictví
- DIN 18336 Zatěžovací práce
- DIN 18352 Pokládání obkladů a dlažeb
- DIN 18356 Obkládání podlah
- EnEV Nařízení o úsporách energií (u žádosti o stavební povolení od 01.02.2002)

### NORMA DIN EN 1264 T4 PŘEDEPISUJE:

Pro stropy proti neotápěným prostorám a plochám proti púdě minimální přechodový tepelný odpor izolace  $R_{\text{min}}$  = 1,25 m<sup>2</sup> K/W

U ploch proti venkovnímu ovzduší (dimenzováno na venkovní teplotu - 5 °C až - 15 °C) se předeписuje minimální přechodový tepelný odpor  $R_{\text{min}}$  = 2,0 m<sup>2</sup> K/W

U těchto hodnot se jedná o minimální standard izolace. Skutečně instalovaná izolace se řídí dle zadání energetického posouzení celé budovy. Toto je dle EnEV zakotveno v energetickém průkazu. Tento energetický průkaz by měl být předán co nejdříve projektantu domovní techniky či jejímu realizátorovi, aby bylo možno tyto požadované kvality izolačních hmot a jejich tloušťky včas zvolit a stanovit. Přechodové tepelné odpory pro jiné případy použití podlahového otopění jsou stanoveny v normě DIN EN 1264. V praxi se zajímáme pouze o tepelný odpor, který musí mít izolační vrstva. Tepelný odpor R se zjistí na podkladě požadovaných hodnoty pomocí projekčních výpočtů.