

ANTI-KOROZÍ OCHRANA



■ **DENSO®**
Petrolátové hmoty & pásy



■ **DENSOLEN®**
Pásy a páskové systémy



■ **DEKOTEC®**
Smršťovací manžety



■ **DENSOLID®**
Polyuretanové vrstvy



■ **DENSIT®**
Zatěsnění a izolace



■ **MarineProtect®**
Systém pro mola a přístavy



Oblasti nasazení a použití

- Izolace potrubí 8- 9
- Trvalé stavby 10-11
- Bezvýkopové uložení potrubí 12-13
- Pobřežní a přístavní zařízení 14-15
- Zatěsnění a izolace. 16-17
- Opravné systémy 18-19

DENSO® Petrolátové pásy & hmoty

- DENSO®-AQPrimer 22-23
- DENSO®-Jet, -Fill, -Cord Masse 24-25
- DENSO®-KS Masse. 26
- DENSO®-Plast Mastic 27
- DENSO®-PFMastic. 28-29

- DENSO®-Cal 30-31
- DENSO®-Feu 32-33
- DENSO®-Flex 34-35
- DENSO®-MT Tape 36-37
- DENSO®-Plast 38-39
- DENSO®-Tec 40-41
- DENSO®-Verte 42-43

- DENSO®-Protect 44-45
- VivaxCoat® 46-47

DENSOLEN® PE-/Butyl/ pásy & systémy

- DENSOLEN® 3- & 2 vrstvé pásy 50-51
- DENSOLEN®-HT, -HT25, -MT25 Primer 52-53

- DENSOLEN®-E, DENSOLEN®-N 54-55
- DENSOLEN®-AS39 P 56-57
- DENSOLEN®-AS40 Plus 58-59
- DENSOLEN®-AS50 60-61
- DENSOLEN®-S10 62-63

- DENSOLEN®-AS30/-R20 MP. 64-65
- DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT. 66-67
- DENSOLEN®-AS40 Plus/-090 68-69
- DENSOLEN®-AS40 Plus/-R20 HT 70-71
- DENSOLEN®-AS40 Plus/-R25 HT 72-73
- DENSOLEN®-AS50/-R20 HT 74-75
- DENSOLEN®-E10/-090 76-77
- DENSOLEN®-ET100/-R20 HT 78-79
- DENSOLEN®-N15/-PE5 80-81
- DENSOLEN®-N60/-S20. 82-83
- DENSOLEN®-S10/-090 84-85

- System 1 (DENSOLEN®-E12/-090/-R20 HT) 86-87
- System 2 (DENSOLEN®-N12/-090/-R20 HT) 88-89
- System 3 (DENSOLEN®-032-65 AS/-090/-R20 HT) 90-91
- System 4 (DENSOLEN®-032-65 AS/-090) 92-93
- System 5 (DENSOLEN®-032-65 AS/-R20 HT) 94-95
- System 6 (DENSOLEN®-032-65 AS/-R20 HT) 94-95

- DENSOLEN®-DRM PP a ochranná hadice 96-97
- DENSOLEN®-W, -WP, -WKitt 98-99
- DENSOMAT® izolační strojky 100-101

DEKOTEC® smršťovací manžety

- DEKOTEC®-DRP und -Meltstick. 104-105
- DEKOTEC®-EP Primer 106-107
- DEKOTEC®-HTS70 108-109
- DEKOTEC®-HTS90 110-111

- DEKOTEC®-MTS30 112-113
- DEKOTEC®-MTS55 114-115
- DEKOTEC®-MTS55 DI/-DI Mastic 116-117

DENSOLID® Polyuretanové vrstvy

- DENSOLID®-FK2 120-121
- DENSOLID®-FK2 C, -FK2 C opravná hmota. 122-123
- DENSOLID®-HDD. 124-125
- DENSOLID®-TLC 126-127
- DENSOLID®-Izolační desky 128-129
- DENSOMIX® zařízení pro zpracování 130-131

DENSIT® Izolace & zatěsnění

- DENSIT®-AL, -PB 134-135
- DENSIT®-FK, -K und -RW 120 136-137

Námořní ochrana® systém pro pobřeží & přístavy

- MarineProtect®-Primer. 140-141
- MarineProtect®-Tape 142-143
- MarineProtect®-100 144-145
- MarineProtect®-2000 FD 146-147

DENSO

- Historie 148-149
- Inovace. 150-151
- Kontakt 152



→ 20

DENSO®
Petrolátové pásy & hmoty

Osvědčená antikorozi technologie pro komplikované stavební díly na povrchu i pod zemí, tak jako na pohyblivých nebo na údržbu náročných armatur



→ 48

DENSOLEN®
pásy a páskové systémy

Již více než 40 roků osvědčená a trvalá antikorozi ochrana potrubí, svarových švů a dílů při výstavbě nebo rehabilitacích potrubí



→ 102

DEKOTEC®
smršťovací manžety

Vysoce kvalitní a robustní manžety k ochraně svarových švů, hrdel a nátrubků proti korozi, jako dvouvrstvé nebo třívrtvé systémy pro běžnou a vysokou provozní teplotu



→ 118

DENSOLID®
Polyuretanové vrstvy

Nástřikové a nátěrové vrstvy pro nejvyšší požadavky na svarové švy, přechody země-vzduch a při použití bezvýkopových technologií



→ 132

DENSIT®
Izolace a zatěsnění

DENSIT® pásy na základě svých zatěsňujících a izolačních vlastností mají rozličné možnosti použití při výstavbě ocelových konstrukcí a v průmyslu



→ 138

Námořní ochrana®
ochranný systém pro mola a přístavy

Antikorozi a proti povětrnostním vlivům ochrana pro pilíře a sloupy z kovu, betonu nebo dřeva v místech se stříkající vodou na molech a v přístavech. Jednoduchá aplikace jak nad vodou tak i pod vodní hladinou

VÝBĚR PRODUKTU

Výběr produktu antikorozní ochrany - pásky a manžety**

Produkt	Skladba produktu		Systémová skladba		Třída zatížení		ISO 21809-3	Provozní teplota		Konstrukční teplota		Strana	
	Počet vrstev	Tloušťka (mm)	Počet vrstev		DIN 30672 EN 12068	GRTgaz (RV02)		min. °C (°F)	max. °C (°F)	min. °C (°F)	max. °C (°F)		
			Vnitřní	Vnější									Tloušťka (mm)
DENSO® Petrolátové pásky & hmoty													
DENSO®-Cal	4	1,2	2		2,4			-40 (-40)	+110 (+230)	-50 (-58)	+120 (+248)	30-31	
DENSO®-Feu	3	1,0	2		2,0			-40 (-40)	+70 (+158)	-50 (-58)	+80 (+176)	32-33	
DENSO®-Flex	4	1,5	2		3,0			-40 (-40)	+30 (+86)	-50 (-58)	+50 (+122)	34-35	
DENSO®-MT Tape	3	1,8	2		3,6			-30 (-22)	+60 (+140)	-30 (-22)	+80 (+176)	36-37	
DENSO®-Piastr	4	1,1	3		3,3	A 30		-40 (-40)	+30 (+86)	-50 (-58)	+50 (+122)	38-39	
DENSO®-Tec	3	1,0	2		2,0		1B	-40 (-40)	+30 (+86)	-50 (-58)	+50 (+122)	40-41	
DENSO®-Verte	3	1,1	2		2,2			-40 (-40)	+30 (+86)	-50 (-58)	+50 (+122)	42-43	
MarineProtect®-Tape	4	1,5	2		3,0			-40 (-40)	+30 (+86)	-50 (-58)	+50 (+122)	142-143	
DENSOLEN® PE-/Butylkaučukové pásky (výběr) & jednopáskové systémy													
DENSOLEN®-E10	3	1,0	2		2,0			-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	54-55	
DENSOLEN®-E15	3	1,5	2		3,0			-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	54-55	
DENSOLEN®-N8	3	0,8	2		1,6			-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	54-55	
DENSOLEN®-N10	3	1,0	2		2,0			-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	54-55	
DENSOLEN®-N12	3	1,2	2		2,4			-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	54-55	
DENSOLEN®-N15	3	1,5	2		3,0			-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	80-81	
DENSOLEN®-AS39 P	3	0,8	4		3,2	C 50	HR	1D-1	-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+85 (+185)	56-57
DENSOLEN®-AS40 Plus	3	0,8	3		2,4	B 50		-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+85 (+185)	58-59	
DENSOLEN®-AS40 Plus	3	0,8	4		3,2	C 50	HR	1D-1	-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+85 (+185)	58-59
DENSOLEN®-AS50	3	1,1	2		2,2	B 50		-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+85 (+185)	60-61	
DENSOLEN®-S10	3	0,8	4		3,2	B 50		-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	62-63	
DENSOLEN® PE-/Butylkaučukové dvoupáskové systémy													
DENSOLEN®-AS30/-R20 MP	3/2	0,5 / 0,5	2	2	2,0	B 50	R		-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	64-65
DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT	3/2	0,8 / 0,5	2	2	2,6	C 50	HR	1D-1	-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+85 (+185)	66-67
DENSOLEN®-AS40 Plus/-090	3/2	0,8 / 0,4	2	2	2,4	C 50	HR		-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+85 (+185)	68-69
DENSOLEN®-AS40 Plus/-R20 HT	3/2	0,8 / 0,5	2	2	2,6	C 50	HR	1D-1	-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+85 (+185)	70-71
DENSOLEN®-AS40 Plus/-R25 HT	3/2	0,8 / 0,65	2	2	2,9	C 50	STHR	1D-1	-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+85 (+185)	72-73
DENSOLEN®-AS50/-R20 HT	3/2	1,1 / 0,5	2	2	3,2	C 50	THR	1D-1	-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+85 (+185)	74-75
DENSOLEN®-E10/-090	3/2	1,0 / 0,4	2	2	2,8	B 30	R		-40 (-40)	+30 (+86)	-50 (-58)	+50 (+122)	76-77
DENSOLEN®-ET100/-R20 HT	3/2	1,0 / 0,5	2	2	3,0	B 70			-40 (-40)	+70 (+158)	-50 (-58)	+100 (+212)	78-79
DENSOLEN®-N15/-PE5	3/2	1,5 / 0,5	2	2	4,0	C 30	HR		-40 (-40)	+30 (+86)	-50 (-58)	+50 (+122)	80-81
DENSOLEN®-N60/-S20	3/2	1,2 / 0,5	2	2	3,4	C 50	HR	1D-1	-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	82-83
DENSOLEN®-S10/-090	3/2	0,8 / 0,4	2	1	2,0		R		-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	84-85
DENSOLEN®-S10/-090	3/2	0,8 / 0,4	2	2	2,4		HR		-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	84-85
DENSOLEN® speciální systémy													
System 1 (DENSOLEN®-E12/-090/-R20 HT)	3/2/2	1,2/0,4/0,5	2	2+2	4,2	C 30	THR		-40 (-40)	+30 (+86)	-50 (-58)	+70 (+158)	86-87
System 2 (DENSOLEN®-N12/-090/-R20 HT)	3/2/2	1,2/0,4/0,5	2	2+2	4,2	C 50	THR		-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	88-89
System 3 (DENSOLEN®-032/-65AS/-090/-R20 HT)	3/2/2	0,65/0,4/0,5	2	2+2	3,1	C 50	THR		-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	90-91
System 4 (DENSOLEN®-032-65AS/-090)	3/2	0,65/0,4	5	2	4,1	C 50	THR		-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	92-93
System 5 (DENSOLEN®-032-65AS/-R20 HT)	3/2	0,65/0,5	2	2	2,3	B 50			-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	94-95
System 6 (DENSOLEN®-032-65AS/-R20 HT)	3/2	0,65/0,5	2	3	2,8	C 50	THR		-40 (-40)	+50 (+122)	-50 (-58)	+70 (+158)	94-95
DEKOTEC® smršťovací manžety													
DEKOTEC®-DRP	2	1,7			1,7	C 60			-40 (-40)	+60 (+140)	-40 (-40)	+90 (+194)	104-105
DEKOTEC®-HTS70	3	1,8-2,8*			1,8-2,8*	C 60	THR	2B-1	-40 (-40)	+60 (+140)	-40 (-40)	+70 (+158)	108-109
DEKOTEC®-HTS90	3	1,8-2,8*			1,8-2,8*	C 80	THR		-40 (-40)	+80 (+176)	-40 (-40)	+90 (+194)	110-111
DEKOTEC®-MTS30	2	1,8-2,6*			1,8-2,6*	C 30	HR		-35 (-31)	+30 (+86)	-35 (-31)	+40 (+104)	112-113
DEKOTEC®-MTS55	2	1,8-2,6*			1,8-2,6*	C 50	HR	2A-1	-35 (-31)	+55 (+131)	-35 (-31)	+60 (+140)	114-115
DEKOTEC®-MTS55 DI	2	1,8-2,5*			1,8-2,5*	C 50		2A-1	-35 (-31)	+55 (+131)	-35 (-31)	+60 (+140)	116-117

*Tloušťka systému se vztahuje na stav při expedici

Výběr produktu antikorozní ochrany - kapalná vrstva**

Produkt	Skladba produktu		Zvláštnosti	Třída zatížení		ISO 21809-3	Provozní teplota		Konstrukční teplota		Strana
	Počet vrstev	Tloušťka (mm)		EN 10290	GRTgaz (RV02)		min. °C (°F)	max. °C (°F)	min. °C (°F)	max. °C (°F)	
DENSOLID® Polyuretanové vrstvy											
DENSOLID®-FK2	1	> 1,5	Ideální pro tvorní a dodatečné doizolování a přechody země-vzduch	B, Typ 3	HR & THR	6B	-20 (-4)	+80 (+176)	-40 (-40)	+80 (+176)	120-121
DENSOLID®-FK2 C	1	> 1,5	Ideální pro horizontální vrtání (HDD)	B, Typ 3	HR & THR	6B	-20 (-4)	+80 (+176)	-40 (-40)	+80 (+176)	122-123
DENSOLID®-HDD	1	> 2,5	Ideální pro protažování a protažování	B, Typ 3		6B	-20 (-4)	+80 (+176)	-40 (-40)	+80 (+176)	124-125
DENSOLID®-TLC	1	> 2,5	Ideální pro protažování a protažování	B, Typ 3		6B	-20 (-4)	+80 (+176)	-40 (-40)	+80 (+176)	126-127

**Přehled znázorňuje možný výběr z pestré programové palety bez možných vlastností produktu. Aktuální vlastnosti jsou uvedeny v katalogovém listu

Výběr produktu antikorozní ochrany - pásky a manžety**

Produkt	Zpracování		Příklady použití				Registrace (Výběr)	Seite
	Kalt	Warm	Izolace svařových švů	Rehabilitace	Armatury & tělesa	Opravy		
DENSO® Petrolátové pásky & hmoty								
DENSO®-Cal	✓		✓		✓			30-31
DENSO®-Feu	✓		✓		✓		Alistom (FR)	32-33
DENSO®-Flex	✓		✓		✓			34-35
DENSO®-MT Tape	✓		✓		✓	✓	GRTgaz (FR)	36-37
DENSO®-Piastr	✓		✓		✓		DVGW (DE)	38-39
DENSO®-Tec	✓		✓		✓			40-41
DENSO®-Verte	✓		✓		✓		GdF (FR), Alistom (FR)	42-43
MarineProtect®-Tape	✓		✓		✓		Seaport Taman (RU)	142-143
DENSOLEN® PE-/Butylkaučukové pásky (výběr) & - jednopáskové systémy								
DENSOLEN®-E10	✓		✓		✓	✓		54-55
DENSOLEN®-E15	✓		✓		✓	✓		54-55
DENSOLEN®-N8	✓		✓		✓	✓		54-55
DENSOLEN®-N10	✓		✓		✓	✓		54-55
DENSOLEN®-N12	✓		✓		✓	✓		54-55
DENSOLEN®-N15	✓		✓		✓	✓		80-81
DENSOLEN®-AS39 P	✓		✓	✓	✓	✓	DVGW (DE)	56-57
DENSOLEN®-AS40 Plus	✓		✓	✓	✓	✓	DVGW (DE), SVGW (CH), INGL (IL)	58-59
DENSOLEN®-AS40 Plus	✓		✓	✓	✓	✓	DVGW (DE), Gasteq QA (NL), SVGW (CH), OGE (DE), ÖVGW (AT), Wings (DE)	58-59
DENSOLEN®-AS50	✓		✓	✓	✓	✓	DVGW (DE), Synergrid (BE)	60-61
DENSOLEN®-S10	✓		✓	✓	✓	✓	DVGW (DE), Gaz de France (FR), Synergrid (BE)	62-63
DENSOLEN® PE-/Butylkaučukové dvoupáskové systémy								
DENSOLEN®-AS30/-R20 MP	✓		✓	✓	✓	✓	DVGW (DE), Intergaz (KZ)	64-65
DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT	✓		✓	✓	✓	✓	DVGW (DE), IOCL (IN), Enagas (ES), Latvia Gaze (LV), Tüpras (TR), SCOP (IQ), Kogas (KR), SNAM (IT), Intergaz (KZ)	66-67
DENSOLEN®-AS40 Plus/-090	✓		✓	✓	✓	✓	GRTgaz (FR), TIGF (FR), AIR LIQUIDE (FR), Technip (FR)	68-69
DENSOLEN®-AS40 Plus/-R20 HT	✓		✓	✓	✓	✓	DVGW (DE)	70-71
DENSOLEN®-AS40 Plus/-R25 HT	✓		✓	✓	✓	✓	GRTgaz (FR), TIGF (FR), Technip (FR), SUMED (EG)	72-73
DENSOLEN®-AS50/-R20 HT	✓		✓	✓	✓	✓	DVGW (DE), Sasol (ZA)	74-75
DENSOLEN®-E10/-090	✓		✓	✓	✓	✓	GrDF (FR)	76-77
DENSOLEN®-ET100/-R20 HT	✓		✓	✓	✓	✓	Enagas (ES), Technip (FR), Kogas (KR), Taqa (QA), Qatargas (QA)	78-79
DENSOLEN®-N15/-PE5	✓		✓	✓	✓	✓	DVGW (DE)	80-81
DENSOLEN®-N60/-S20	✓		✓	✓	✓	✓	DVGW (DE), ÖVGW (AT), INGL (IL)	82-83
DENSOLEN®-S10/-090	✓		✓	✓	✓	✓	GRTgaz (FR)	84-85
DENSOLEN®-S10/-090	✓		✓	✓	✓	✓	GRTgaz (FR), TIGF (FR)	84-85
DENSOLEN® speciální systémy								
System 1 (DENSOLEN®-E12/-090/-R20 HT)	✓		✓		✓			86-87
System 2 (DENSOLEN®-N12/-090/-R20 HT)	✓		✓		✓		ÖVGW (AT)	88-89
System 3 (DENSOLEN®-032/-65AS/-090/-R20 HT)	✓		✓	✓	✓		ÖVGW (AT)	90-91
System 4 (DENSOLEN®-032-65AS/-090)	✓		✓	✓	✓		ÖVGW (AT)	92-93
System 5 (DENSOLEN®-032-65AS/-R20 HT)	✓		✓	✓	✓			94-95
System 6 (DENSOLEN®-032-65AS/-R20 HT)	✓		✓	✓	✓		ÖVGW (AT)	94-95
DEKOTEC® smršťovací manžety								
DEKOTEC®-DRP			✓		✓		DVGW (DE), TIGF (FR), Enagas (ES)	104-105
DEKOTEC®-HTS70		✓	✓		✓		DVGW (DE), GOST R (RU), GRTgaz (FR), Enagas (ES)	108-109
DEKOTEC®-HTS90		✓	✓		✓		DVGW (DE), GOST R (RU), SCOP (IQ)	110-111
DEKOTEC®-MTS30		✓	✓		✓		Enagas (ES)	112-113
DEKOTEC®-MTS55		✓	✓		✓		DVGW (DE), Enagas (ES), Amber Grid (LT)	114-115
DEKOTEC®-MTS55 DI		✓	✓		✓			116-117

Výběr produktu antikorozní ochrany - kapalná vrstva**

Produkt	Zpracování		Příklady použití				Registrace (Výběr)	Seite
	Ná- střík	Nátěr	Izolace svařových švů	Rehabilitace	Armatury & tělesa	Opravy		
DENSOLID® Polyuretanové vrstvy								
DENSOLID®-FK2								

OBLASTI NASAZENÍ A POUŽITÍ

(PŘÍKLADY)

Izolace potrubí

→ 8

Pobřežní a přístavní zařízení

→ 14

Zatěsnění & izolace

→ 16

Trvalé stavby

→ 10

Bezvýkopové technologie

→ 12

IZOLACE POTRUBÍ

Izolace celého potrubí

1-páskový systém:

DENSOLEN®-AS39 P

→ 56

-AS40 Plus

-AS50

-S10

2-páskový systém:

DENSOLEN®-AS30/-R20 MP

→ 64

-AS39 P/-R20 HT

-AS40 Plus/-090

-AS40 Plus/-R20 HT

-AS40 Plus/-R25 HT

-AS50/-R20 HT

-ET100/-R20 HT

-N60/-S20

-S10/-090

Speciální systémy:

DENSOLEN®-System 1 až 6

→ 86

Izolace svarových švů

1-páskový systém:

DENSOLEN®-AS39 P

→ 58

-AS40 Plus

-AS50

-S10

2-páskový systém:

DENSOLEN®-AS30/-R20 MP

→ 64

-AS39 P/-R20 HT

-AS40 Plus/-090

-AS40 Plus/-R20 HT

-AS40 Plus/-R25 HT

-AS50/-R20 HT

-E10/-090

-ET100/-R20 HT

-N15/-PE5

-N60/-S20

-S10/-090

DEKOTEC®-MTS30

→ 112

-MTS55

-HTS70

-HTS90

DENSOLID®-FK2

→ 120

-FK2 C

Speciální systémy:

DENSOLEN®-System 1 až 6

→ 86

DENSOMAT®-11

Zařízení pro zpracování pásky

→ 100

DENSOLEN®-DRM PP

Ochranné rouno

→ 96

TRVALÉ STAVBY

Zóna země - vzduch

DENSOLID®-FK2
→ 120 -FK2 C

Vyplnění pouzder

DENSO®-KS
→ 26

Dodatečné izolace

→ 8

Izolování základů

DENSOLID®-Izolační desky
→ 128

Příruby, armatury a tvarové díly

DENSO®-Cal
→ 27
-Feu
-Flex
-PF Mastic
-Plast
-Plast Masse
-Tec

DENSOLID®-FK2
→ 120 -FK2 C
DENSOLEN®-AS40 Plus/-090
→ 80
-E10/-090
-N15/-PE5
-S10
-S10/-090

Nástřikové a nátěrové vrstvy

DENSOLID®-FK2
→ 120 -FK2 C

BEZVÝKOPOVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ

Protahování a protlačování

DENSOLID®-TLC

→ 126

Horizontální vrtání s výplachem

DENSOLID®-HDD

→ 124

Pluhování

DENSOLID®-HDD

→ 124

POBŘEŽNÍ A PŘÍSTAVNÍ ZAŘÍZENÍ

Pobřežní zařízení

DENSO®-Feu

→ 24 -Jet, -Fill, -Cord

DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT

→ 66

MarineProtect®-100

→ 144 -2000 FD

Stavba lodí

DENSIT®-FK

→ 136 -K
-RW120

Antikorozní vrstvy v dosahu stříkající vody

MarineProtect®-100

→ 144 -2000 FD

LEVERKUSEN



ZATĚSNĚNÍ & IZOLACE

Stavba lodí

DENSIT®-FK
 → 136 -K
 -RW120

Stavba konstrukcí a fasád

DENSIT®-FK
 → 136 -K

Stavba vagónů

DENSIT® -RW120

→ 116

Potrubní mosty & vedení potrubí nad povrchem země

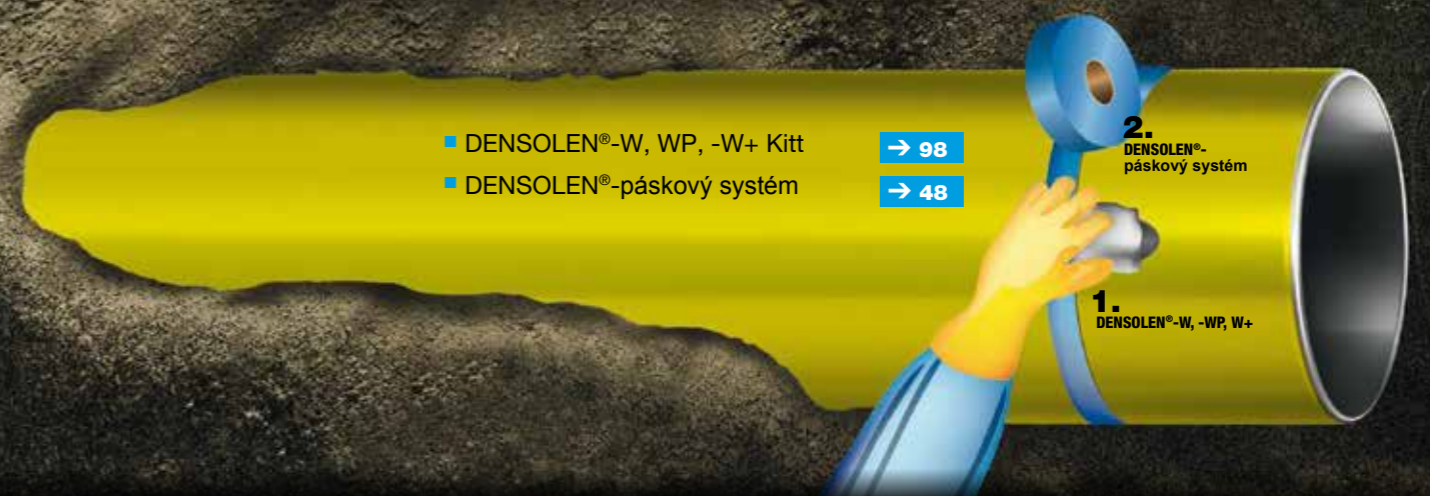
DENSIT®-AL, -PB

→ 134



Opravné systémy pro antikorozní vrstvy

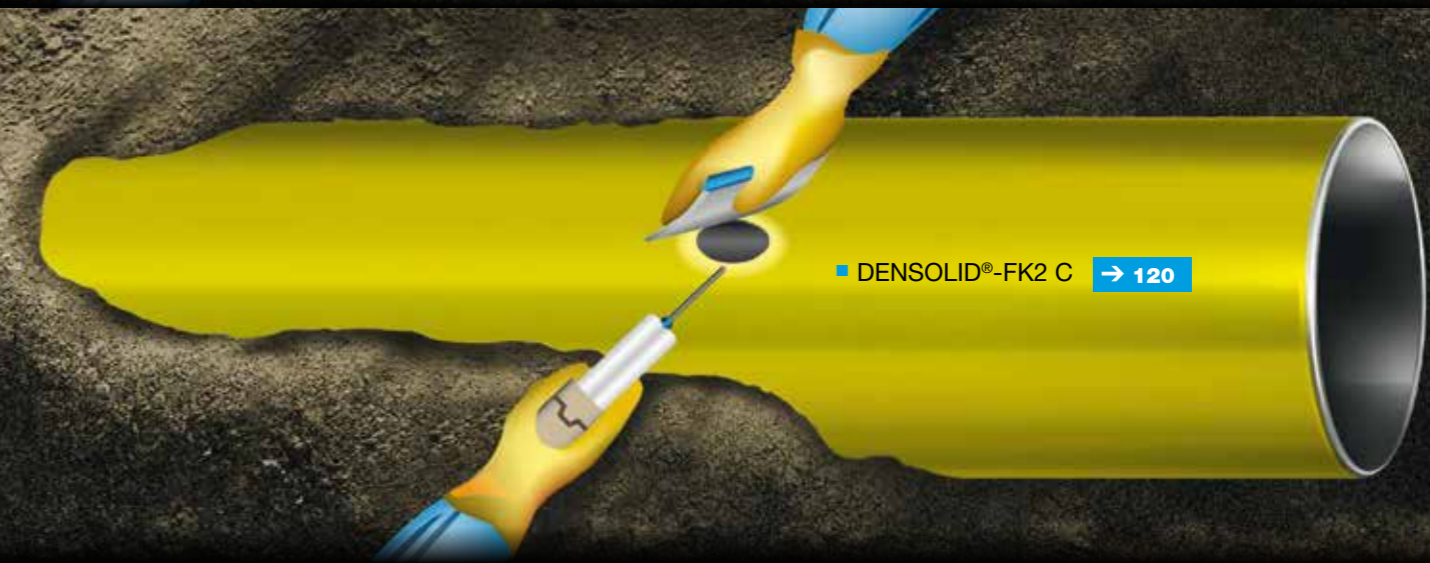
Systematické zachování hodnot



- DENSOLEN®-W, WP, -W+ Kitt → 98
- DENSOLEN®-páskový systém → 48



- DEKOTEC®-Meltstick → 104
- DEKOTEC®-DRP



- DENSOLID®-FK2 C → 120



DENSO®

Petrolátové pásy & hmoty



→ 22

DENSO® Petrolátová hmota

DENSO® petrolátová hmota optimálně smáčí všechny kovové povrchy a vyplňuje také všechny dutiny v kovové konstrukci. Tímto způsobem zajišťují petrolátové pásy dlouhodobou ochranu proti korozi.

- DENSO®-AQ Primer S. 22
- DENSO®-Jet, -Fill, -Cord S. 24
- DENSO®-KS S. 26
- DENSO®-Plast Masse S. 27
- DENSO®-PF Mastic S. 28

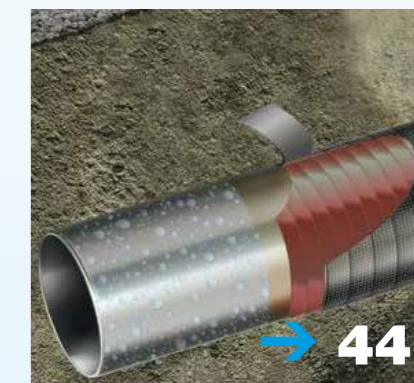


→ 30

DENSO® Petrolátová páska

DENSO® petrolátové pásy splňují již více než devadesát let nejvyšší kvalitativní standardy. Vyznačují se trvalou plastičností, přilnavostí a optimálním smáčením povrchu.

- DENSO®-Cal S. 30
- DENSO®-Feu S. 32
- DENSO®-Flex S. 34
- DENSO®-MT Tape S. 36
- DENSO®-Plast S. 38
- DENSO®-Tec S. 40
- DENSO®-Verte S. 42

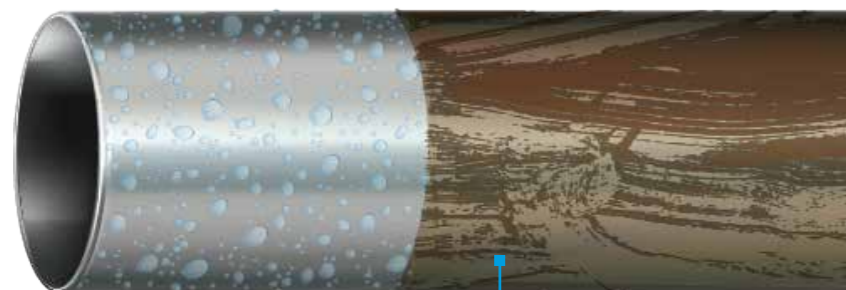


→ 44

VivaxCoat®

Povrchová vrstva na potrubí, v které je tenký film zkondenzované vody a kdy proto nelze použít klasické izolační systémy - to je zvláštním rysem VivaxCoat®

- DENSO®-Protect S. 44
- VivaxCoat® S. 46



AQ Primer

Výhody:

- pro provozní teploty až do +80°C (+176°F).
- vynikající smáčení vlhkých povrchů.
- odstranění rzi na povrchu lze provést drátěným kartáčem
- není nutné přerušit provozu během rehabilitačních prací
- bez zápachu
- kompatibilní se všemi typy DENSO® petrolátových pásek

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Zkušební metoda
Teplota zpracování	°C (°F)	-10 až +50 (+14 až +122)	-
Trvalá provozní teplota	°C (°F)	-30 až +80 (-22 až +176)	-
Bod skrápnutí DENSO®-AQ Primer	°C (°F)	> +100 (> +212)	DIN 51801
Odolnost proti katodickému rozpouštění 28 dnů, +23°C (+73,4 °F) (s DENSO®-MT páskou)	mm (Radius)	≤ 7	EN 10329
Odolnost proti mikroorganismům (zkouška loupáním) (s DENSO®-MT páskou)	-	Kohäsives Trennbild	EN 10329
Stárnutí 100 dnů při +80°C (+176°F) (s DENSO®-MT páskou)	-	Kohäsives Trennbild	EN 10329

Informace pro objednání a balení

DENSO®-AQ Primer:

kbelík á 10 kg

Jiné způsoby balení jsou na dotaz.

DENSO®-AQ Primer

Antikorozní hmota na bázi petrolátu pro izolační vrstvy na suchých i vlhkých kovových základech

Popis

DENSO®-AQ Primer je antikorozní ochranná hmota na bázi petrolátu. Více než devadesát roků zkušeností, zvláště firmou DENSO vynalezenými petrolátovými páskami (DENSO® páska), vedlo k vývoji produktu DENSO®-AQ Primer

DENSO®-AQ Primer byl vyvinut speciálně pro vlhká potrubí a stavební díly. Takové vlhké povrchy se vyznačují u potrubí, která jsou v provozu v chladicí technice nebo při vyšší vlhkosti okolí. Za takových podmínek nelze použít běžné antikorozní prostředky.

Použitím DENSO®-AQ Primeru se vyvarujete vyšších nákladů při přerušení provozu nebo prostojů při provádění rehabilitačních prací

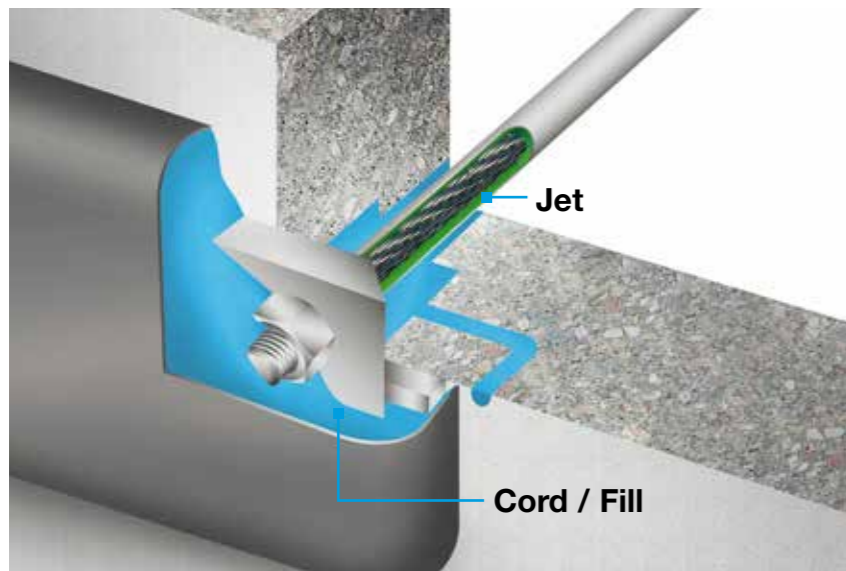
DENSO®-AQ Primer se používá společně s osvědčenými DENSO® petrolátovými páskami. Podle třídy zatížení a provozní teploty jsou k dispozici různé typy pásek

DENSO®-AQ Primer lze používat při provozní teplotě do +80 °C (+176 °F).

DENSO®-AQ Primer je součástí antikorozního ochranného systému.

VivaxCoat®, se skládá z antikorozní ochranné pásky **DENSO®-MT** tak jako z mechanické ochrany **DENSO®-Protect**. Systém **VivaxCoat®** splňuje požadavky specifikace GRTgaz (Francie) pro třídu HR a THR.

DENSO®-AQ Primer se nanáší rukou nebo špachtlí na povrch zbavený rzi. Na vlhkých podkladech je vlhkost z povrchu vytlačena a povrch je takto zatěsněn a chráně proti agresivním mediím.



Zvláštní výhody:

- nezmýdelnitelnost
- vysoká adheze.
- velmi dobrá smáčivost ocelových povrchů
- nepatrné odolejování
- nepatrné smrštění při ochlazení
- ideální pro dutiny napínacích kotev a napínacích lan
- provozní teplota až +65°C (+149°F).

Typické vlastnosti produktu

DENSO®-Jet, DENSO®-Fill, DENSO®-Cord

Vlastnost	Jednotka	Typické vlastnosti			Označení normy
		DENSO®-Jet	DENSO®-Fill	DENSO®-Cord	
Trvalá provozní teplota	°C (°F)	+40 (+104)	+65 (+149)	+40 (+104)	-
Teplota zpracování	Strojová injektáž	+90 až +120 (+194 až +248)			+90 až +120 (+194 až +248)
	Injektáž z kartuší	až +85 (+104 až +185)			tmavohnědá -
Barva	-	tmavohnědá/hnědá			
Hustota při 23 °C (73,4 °F)	g / cm ³	0,94	0,92	0,89	ISO 2811
Teplotní kontrakční koeficient +100°C až +23°C (+212 °F až +73,4 °F)	grd ⁻¹	0,61 * 10 ⁻³	0,77 * 10 ⁻³	0,94 * 10 ⁻³	ISO 2811
Rosný bod podle Ubbelohdeho	°C (°F)	+68 (+154,4)	83	66	DIN 51801
	+55 °C (+131 °F)	-	4000	500	
Viskozita (Rotační viskozimetr)	+65 °C (+149 °F)	2000	1000	150	DIN 53019-1
	+85 °C (+185 °F)	450	350	50	
Absorpce vody 23°C (73,4 °F)	1 den	< 0,01	< 0,01	< 0,01	DIN EN ISO 62
	23 dnů	0,08	0,08	0,12	
Číslo zmydelnění	mg (KOH) / g	1,0	1,0	1,0	DIN EN 12068
Měrný elektrický odpor	Ohm · cm	> 10 ⁹	> 10 ⁹	> 10 ⁹	DIN IEC 60093

DENSO®-Jet, -Fill, -Cord

Trvale plastická antikorozi hmoty na petrolátovém základě k tlakové injektáži napínacích systémů a napínacích lan.

Popis

DENSO®-Jet, DENSO®-Fill a DENSO®-Cord jsou trvale tvárné, tavitelné antikorozi hmoty na bázi petrolata použitelné v systému napínacích kotev a lan. DENSO®-Jet a DENSO®-Fill jsou speciálně koncipovány pro použití v tlakových injektážích v roztaveném stavu na dutiny systémů upínacích kotev.

Rozlišují se přitom podle koeficientu teplotní roztažnosti do +40 °C (+104°F) u DENSO®-Jet a až do +65 °C (+149°F) u DENSO®-Fill.

Obě hmoty se dají aplikovat jak strojově (kapalně vlivem tepla) tak z kartuší (lehce zahřáté). DENSO®-Jet und DENSO®-Fill jsou k dispozici v zásobnících různé velikosti

DENSO®-Cord vykazuje velmi nízkou viskozitu taveniny (v závislosti na teplotě) a z tohoto důvodu je ideální pro dlouhé zalévací cesty (až 50 m) a malé dutiny a štěrby. DENSO®-Cord se plní do trubek, ve kterých jsou napínací lanka, pomocí zvláštního zařízení.

Použití

DENSO®-Jet

- tlakové injektáže v dlouhých a úzkých dutinách napínacích kotev, například v prstencových spárách mezi opláštěním trubky a předpínací výztuží
- Vyplnění duše napínacích lanek s pomocí zvláštního zařízení.

- Vyplnění dutin v místě hlavy kotvy při trvalém teplotním zatížení do +40°C (+104 °F).

DENSO®-Fill

- Vyplnění dutin v místě hlavy kotvy při trvalém teplotním zatížení do +65°C (+149 °F)

- Vyplnění kruhového prostoru mezi napínací kotvou a obalovou protipožární rourou v pozemním stavitelství a při stavbě mostů.

- Překrývání ocelových přesahů ze strany působení vzduchu

DENSO®-Cord

- Vyplnění jednotlivých napínacích lanek uložených v rouře roztavenou hmotou pomocí zvláštního zařízení

Informace pro objednání a balení

Produkt	Balení	Obsah (kg)	Váha brutto cca. (kg)
DENSO®-Jet	Karton à 10 Kartuší	10 x 0,25	3,4
	Hobbok ¹⁾	20	22
	Sud ²⁾	170	192
DENSO®-Fill	Karton à 10 Kartuší	10 x 0,25	3,4
	Hobbok ¹⁾	20	22
	Sud ²⁾	170	192
DENSO®-Cord	Hobbok ¹⁾	20	22
	Sud ²⁾	160	182

¹⁾Rozměry 350 mm x 360 mm.

²⁾Drážkované víko sudu s přítlačným kroužkem a zátkovnicí, rozměry 590 mm x 890 mm.



Zvláštní výhody:

- Zabraňuje tvorbě potenciálu na ovládací tyči armatury
- Umožňuje stanovení defektního aktivní antikorozi ochrany
- Ovládací tyč zůstává i při nízkých funkční
- Zpracování při relativně nízkých teplotách

DENSO®-KS

Tavitelná ochranná antikorozi hmota určená k vyplnění dutin chrániček ovládacích tyčí do země zabudovaných armatur.

Popis

DENSO®-KS je trvale plastická antikorozi hmota na bázi petrolátu, aplikuje se v roztaveném stavu do chráničky. V chráničkách do země uložených armatur s nezakrytým tyčovým ústrojím dochází často ke znečištění, kdy se tvoří vodní sloupec v chráničce a dochází k vodivému spojení se zemí. U katodicky chráněných potrubí se tvoří na těchto místech napěťový potenciál, který může dosáhnout hodnot až 100 mV.

Takové defektní místo vyžaduje zvýšený ochranný proud u katodické ochrany a kromě toho může docházet v blízkosti takových míst z důvodu vzájemně se překrývajících a rušících se signálů k obtížné lokalizaci místa poruchy. Tyto problémy lze řešit velmi efektivně pomocí DENSO®-KS a za příznivých pomoci DENSO®-KS se nataví (například pomocí DENSO®- meltomatu) a již dříve očištěná chránička se zaplní. Zpracování se dá provádět i za relativně nízké teploty

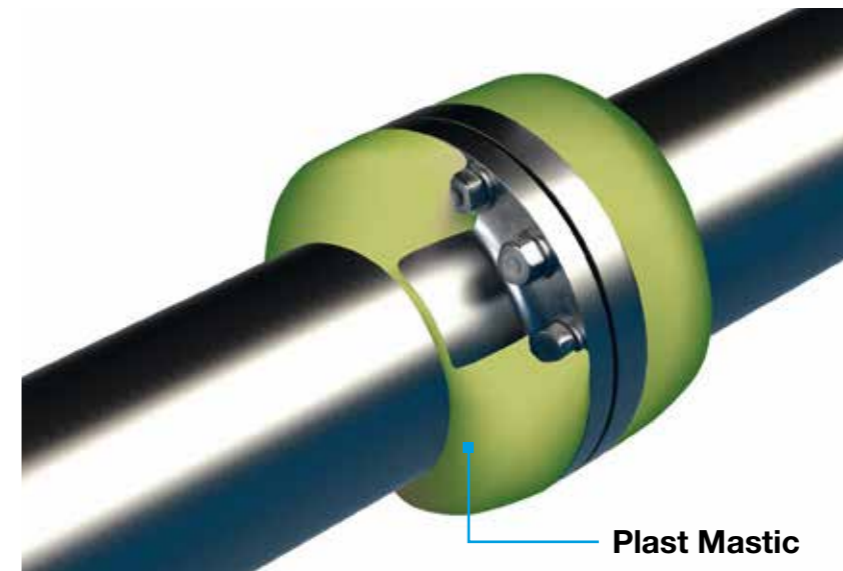
+70°C až +90°C (+158°F až +194°F), takže není zapotřebí zvlášť silný zdroj tepla a teplotní sražení zůstane ohraničené. Rovněž po ztuhnutí zůstává hmota trvale plastická, takže i za nízkých teplot zůstávají ovládací tyče funkční. Aby se zachovala dobrá přístupnost, nezaplňuje se hlava ovládací tyče úplně a zaizoluje se DENSO® petrolátovou páskou (např. DENSO®-Tec nebo DENSO®-Plast)..

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Označení normy
Barva	-	červená	-
Číslo zmydelnění	mg (KOH)/ g	≤ 2	DIN EN 12068
Maximální trvalá provozní teplota	°C (°F)	až +50 (+122)	-
Moment odtržení (tyč s hranou délky 25 mm při -10 °C (-23,3 °F))	Nm / (20 cm)	-	-
Teplota zpracování(°C (°F))	-	+70 až +90 (+158 až +194)	-

Informace pro objednání a balení

Dodává se v plastových kbelcích o objemu 12 kg.



Zvláštní výhody:

- Ideální pro vyplnění dutin a vyrovnání nerovností
- Velmi dobrá tvarovatelnost a modelovatelnost
- Jednoduché zpracování rukou
- Dlouhodobá antikorozi ochrana vlivem použitého petrolátu
- Kompatibilní se všemi DENSO® petrolátovými páskami

DENSO®-Plast Mastic

Plnicí hmota na základě petrolátu určená k vyplnění dutin a vyrovnání nerovných povrchů

Popis

DENSO®-Plast Mastic je plnicí hmota na základě petrolátu určená k vyplnění dutin tak jako k vyrovnání nerovností povrchu u stavebních dílů ukládaných do země (například příruby a armatury). DENSO®-Plast Mastic obsahuje plnicí materiály a vlákna a nabízí dobrou tvarovatelnost a pevnost.

DENSO®-Plast Mastic se nanáší rukou nebo špachtlí na povrch. Přitom se hmota tak naformuje, aby navazující DENSO® petrolátová páska plně přiléhala přes nanesenou hmotu

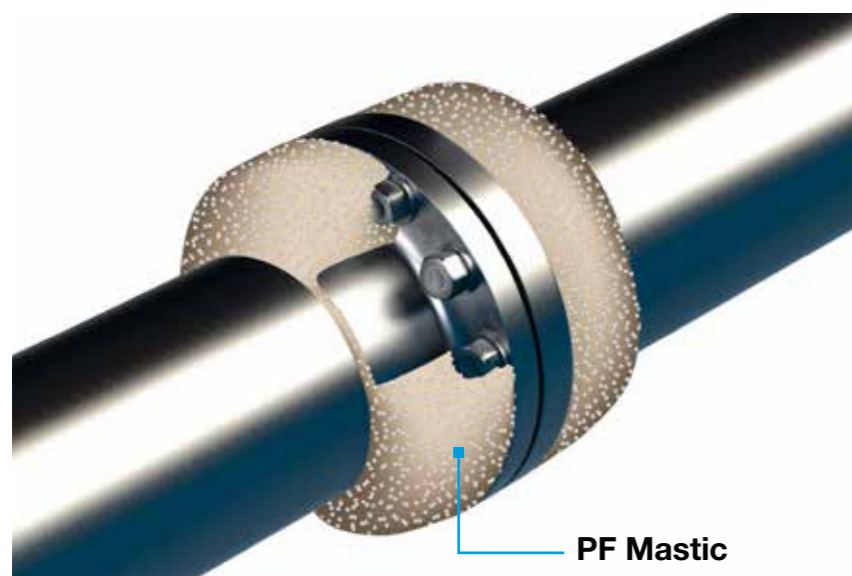
DENSO®-Plast Mastic je kompatibilní se všemi DENSO® petrolátovými páskami jako je například antikorozi páska DENSO® plast. Jako dodatečnou machenicko uochranu lze použít DENSOLEN®-DRM PP ochrannou rohož z robustního polypropylénového rouna

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Označení normy
Barva	-	Hnědá	-
Struktura	+4 °C (+39,2 °F) +23 °C (+73,4 °F)	plastická, ještě fomovatelná, neláme se plastická, lehce formovatelná	-
Číslo zmydelnění	mg (KOH)/ g	≤ 2	DIN EN 12068
Trvalá provozní teplota	°C (°F)	až +50 (+122)	-
Teplota zpracování	°C (°F)	+4 až +30 (+68 až +86)	-

Informace pro objednání a balení

Dodává se v plastových kbelcích o objemu 12 kg nebo 2 kg



PF Mastic

Zvláštní výhody:

- Vynikající tvarovatelnost a modelovatelnost.
- Jednoduché zpracování rukou
- Malá hustota
- Vysoká pevnost
- Dlouhodobá antikorozi ochrana vlivem použitého petrolátu
- Kompatibilní se všemi DENSO® petrolátovými páskami

DENSO®-PF Mastic

Plnicí hmota na bázi petrolátu obsahující styroporové kuličky, slouží k vyplnění dutin a vyrovnání nerovností povrchu při následujícím ovinu DENSO® petrolátovou páskou

Popis

DENSO®-PF Mastic je plnicí hmota na základě petrolátu určená k vyplnění dutin tak jako k vyrovnání nerovností povrchu u stavebních dílů ukládaných do země (například příruby a armatury), která obsahuje styroporové kuličky. Díky tomu je zvláště dobře zpracovatelná i při nízkých teplotách jako tradiční petrolátová hmota. **DENSO®-PF Mastic** nabízí vynikající tvarovatelnost a umožňuje snadné vyplnění dutin, jako

je například spára mezi přírubami.

Dutiny jsou tak spolehlivě odstraněny a je dosaženo spolehlivé anikorozi ochranné vrstvy.

Nepatrná hustota usnadňuje pronikání a umožňuje vynikající stálost a odolnost i na spodní straně potrubí.

DENSO®-PF Mastic se nanáší rukou nebo špachtlí na povrch. Přitom se hmota tak naformuje, aby navazující **DENSO®** petrolátová páska plně přiléhala přes nanesenou hmotu

DENSO®-PF Mastic je kompatibilní se všemi **DENSO®** petrolátovými páskami a ochranným rounem **DENSOLEN®-DRM PP500 Plus**.

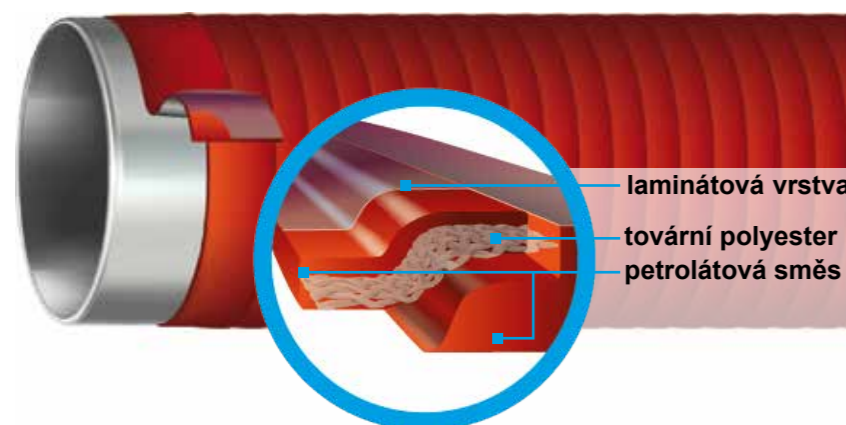
Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Označení normy
Barva	-	hnědá	-
Hustota	g / cm ³	0,5 - 0,55	ISO 2811
Číslo zmydlnění	mg (KOH) / g	≤ 2	DIN EN 12068
Rosný bod podle Ubbelohdeho	°C (°F)	≥ +65 (≥ +149)	DIN 51801
Penetrace kuželem	1 / 10 mm	85	DIN 51804
Teplota zpracování	°C (°F)	0 až +30 (+32 až +86)	-
Konstrukční teplota	°C (°F)	-40 až +50 (-40 až +122)	-

Informace pro objednání a balení

Dodává se v plastových kbelících o objemu 12 nebo 2 kg

mm	Jmenovitý DN		Typická spotřeba Litr
	mm	Inch	
25		1"	1
50		2"	2
80		3"	3
100		4"	4
200		8"	6
300		12"	8
400		16"	11
500		20"	13
600		24"	17
700		28"	20
800		32"	27
900		36"	29
1000		40"	35
1200		48"	44
1400		56"	56
1600		64"	72



Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty -40°C (-40°F) až do +110°C (+230°F).
- pro konstrukční teploty od -50°C (-58°F) až +120°C (+248°F).
- vysoká plasticita a flexibilita
- elektrický izolant, odolný proti difuzi
- není nutné předhřívání povrchu

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Označené normy
Tloušťka	mm	≥ 1,2	-
Barva	-	rot	-
Nosná folie	-	polyesterová tkanina	-
Tloušťka na lepené PP-folie	µm	40	-
Prodloužení při přetrhu	%	≥ 15	-
Bod skrápnutí vrstvy	°C (°F)	≥ +130 (≥ +266)	DIN ISO 2176
Teplota zpracování	Páska	°C (°F)	+5 až +50 (+41 až +122)
	Povrch potrubí	°C (°F)	+40 až +110 (+104 až +230)
	Povrch potrubí (s Primerem)	°C (°F)	-10 až +50 (+14 až +122)
Konstrukční teplota	°C (°F)	-50 až +120 (-58 až +248)	-

DENSO®-Cal

Za studena zpracovatelná antikorozní ochranná páska pro mechanicky nezátížená potrubí a stavební díly při provozní teplotě až do +110°C / (+230 °F).

Popis

DENSO®-Cal je za studena zpracovatelná páska na bázi polymerově modifikovaného petrolátu

DENSO®-Cal se skládá z impregnovaného polypropylénového nosného rouna, které je oboustranně potaženo vrstvou petrolátové hmoty. Tato petrolátová hmota je stabilizována příměsí polymeru a umožňuje tak dosažení teploty až do +110°C (+230°F).

DENSO®-Cal vykazuje neobyčejně vysokou odolnost proti odtržení a má dobrou flexibilitu a přilnavost

Kromě toho disponuje DENSO®-Cal jednostranně nalepenou PP folií zabraňující vymývání ochranné hmoty, např. v důsledku stoupající a klesající podzemní vody.

DENSO®-Cal je ovinuta ze strany folie směrem ven minimálně s 50% přesahem šroubovicovým způsobem.

DENSO®-Cal je vhodná pro izolaci potrubí a potrubních armatur vedoucích horká media nebo která se nachází v blízkosti horkých míst.

DENSO®-Cal lze nanášet na povrchy, které nejsou předem předehřáty. Při povrchových teplotách nižších než

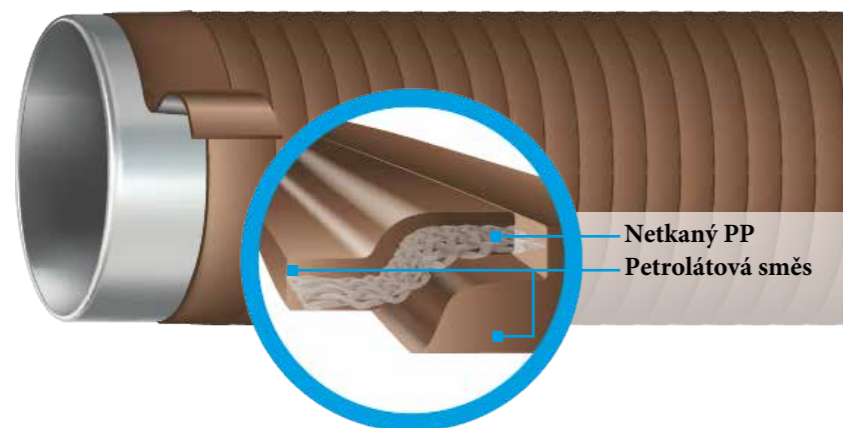
+50°C (+122°F) následuje nejprve povrchová vrstva DENSO®-Cal Primer, rukou lehce zpracovatelné petrolátové hmoty, kterou se dosáhne kompletní povrchové vrstvy a je tak dosaženo dobré adheze s DENSO®-Cal páskou. Při zvýšené mechanické zátěži se používá ochranné rouno DENSOLEN®-DRM PP nebo polyuretanové tkaniny se skleněnými vlákny DENSO®-Protect, která se nanášejí na hotovou izolaci.

Informace pro objednání a balení

Délka rolí 10 m

Šířka role [mm]	Roll v kartonu	Délka pásky v kartonu (m)	Plocha pásky v kartonu (m²)	Váha kartonu cca. (kg)
50	12	120	6	120
100	6	60	6	60
150	12	120	18	120

Jiné rozměry jsou na dotaz.



Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty od -40°C (-40°F) až do +70°C (+158°F).
- pro konstrukční teploty od -50°C (-58°F) až do +80°C (+176°F).
- vysoká plasticita a flexibilita
- není nutné předhřívání povrchu
- jednoduché zpracování rukou

DENSO®-Feu

Plastická petrolátová páska k zatěsnění a antikorozi ochraně metalických stavebních dílů, potrubí a armatur s provozní teplotou až do +70°C (+158 °F).

Popis

DENSO®-Feu je za studena zpracovatelná antikorozi ochranná páska na bázi petrolátu.

DENSO®-Feu se skládá z impregnovaného polypropylénového nosného rouna, které je oboustranně opatřeno antikorozi ochrannou petrolátovou hmotou. Petrolátová hmota je stabilizována polymerovými příměsemi, takže DENSO®-Feu lze nasadit při teplotách od -40°C (-40°F) až do +70°C (+158 °F).

DENSO®-Feu lze nanášet na povrch bez předchozího předehřátí a smáčí je i za nízkých teplot. DENSO®-Feu potvrzuje více než devadesát roků zkušeností skupiny DENSO Německo ve výrobě vysoce kvalitních antikorozi produktů na bázi petrolátu. DENSO®-Feu je prakticky nepropustné proti vodě a kyslíku a je také elektrickým izolantem.

V důsledku mimořádných kombinací vlastností nachází DENSO®-Feu četné možnosti použití, jako například:

- antikorozi ochrana potrubí, dílů potrubí, potrubních spojek a armatur
- antikorozi ochrana metalických stavebních dílů
- antikorozi ochrana v betonu nebo v podlaze vestavěných stavebních dílů
- galvanické oddělení metalických konstrukcí
- zatěsnění teplotně izolujícího plechového opláštění nebo teplovodů a stavebních dílů

- zatěsnění skel ve stavebnictví

DENSO®-Feu se nanáší jako izolační vrstva minimálně jako jednovrstvá a jako antikorozi ochrana ve dvou vrstvách, t.j. ovíjí se s 50% přesahem. U komplikovaně tvarovaných stavebních dílů, jejich ovíjení ve šroubovicové spirále není možné, lze DENSO®-Feu zpracovávat podobně jako tapety. Při zpracování by měla být páska stejnoměrně přitlačena a hmota zvláště v místě přesahu rozetřena.

Při zvýšené mechanické zátěži se používá ochranné rouno

DENSOLEN®-DRM PP

Při použití při vyšší teplotních požadavcích +110°C (+230°F) je s DENSO®-Cal k dispozici další petrolátová páska

Typické vlastnosti produktu

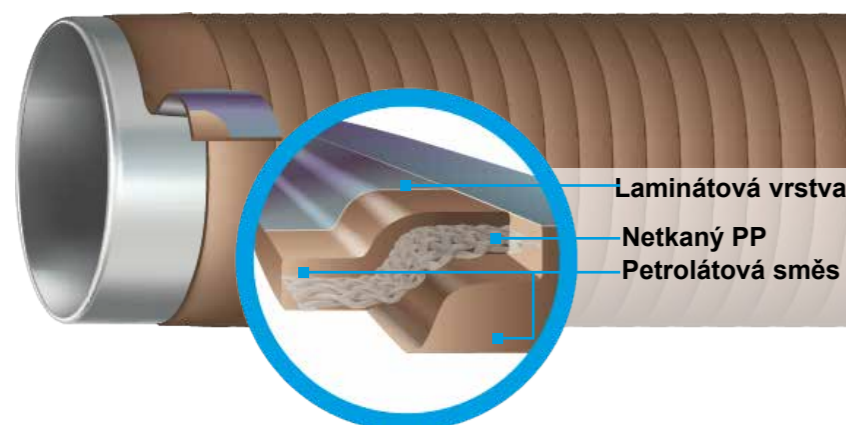
Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Zkušební metoda
Tloušťka	mm	> 1,0	-
Nosná folie	-	Polypropylenové rouno	-
Bod skrápnutí hmoty	°C (°F)	≥ +100 (≥ +212)	-
Elektrický měrný specifický odpor	Ohm m ²	≥10 ⁶	EN 12068
UV stabilita		dobrá	-
Teplota zpracování	Okolí DENSO®-Feu	°C (°F)	-20 až +50 (-4 až +122) -10 až +40 (+14 až +104)
Trvalá provozní teplota	°C (°F)	-40 až +70 (-40 až +158)	-

Informace pro objednání a balení

Délka role 10 m

Šířka role [mm]	Roll v kartonu	Délka pásy v kartonu (m)	Plocha pásy v kartonu (m ²)	Váha kartonu cca. (kg)
20	40	400	8	9
30	36	360	10,8	12
50	24	240	12	13,2
60	18	180	10,8	12
100	12	120	12	13,2
200	6	60	12	13,2

Jiné rozměry jsou na dotaz.



Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty od -40°C (-40°F) až do +30°C (86°F).
- pro konstrukční teploty od -50°C (-58°F) až do +50°C (+122°F).
- vysoká plasticita a flexibilita
- elektrický izolant, odolný proti difuzi
- vhodný pro komplexní povrchy a stavební díly potrubí
- jednoduché zpracování rukou

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Potřebná hodnota	Zkušební metoda
Tloušťka	mm	≥ 1,5	-	-
Nosná folie		polypropylénové rouno	-	-
Tloušťka nalepené PP folie	µm	100	-	-
Skladba systému	Primer	žádný Primer	-	-
	Izolace	2 vrstvy	-	-
Měrný elektrický odpor	Ω m ²	≥ 3*10 ⁷	≥ 10 ⁶	EN 12068
Katodické rozpouštění 28 dnů, +23°C (+73,4 °F)	mm	≤ 4	≤ 20	EN 12068
Rázová odolnost	J	> 2	-	EN 12068
Odolnost proti vtisku (0,1 MPa)	mm	> 2	> 0,6	EN 12068
Odolnost proti skanutí kapky 48h, +50°C (+122 °F)	-	žádné skanutí	žádné skanutí	EN 12068
Zkouška valivosti při nízké teplotě -5°C (+23 °F)	-	úspěšná	žádné oddělení a trhliny	EN 12068
Číslo zmydelnění petrolátové hmoty	mg KOH / g	≤ 10	≤ 25	EN 12068

DENSO®-Flex

Petrolátová páska pro antikorozi ochranu potrubí, stavebních dílů potrubí a kovových konstrukcí s provozní teplotou do +30°C (+86°F).

Popis

DENSO®-Flex je z studena zpracovatelná petrolátová páska pro antikorozi ochranu v zemi a ve vodě uloženého potrubí a stavebních dílů, jako jsou armatury, přírubové spoje a jiné metalické konstrukce

Při stavbě potrubí nachází DENSO®-Flex použití na kovových konstrukcích, uzemnění bleskosvodů, zatěsnění kotev a mnoha dalších stavebních dílech.

DENSO®-Flex se skládá z impregnovaného polypropylénového rouna, které je oboustranně opatřeno antikorozi petrolátovou hmotou. Kromě toho má DENSO®-Flex jednostranně

nalepenou PP folii, která zabraňuje vymývání ochranné hmoty, například v důsledku stoupající a klesající spodní vody.

DENSO®-Flex potvrzuje více než devadesát roků zkušeností skupiny DENSO Německo ve výrobě vysoce kvalitních antikorozi produktů na bázi petrolátu.

Plastická petrolátová hmota DENSO®-Flex plně smáčí povrch a zatěsňuje spolehlivě proti korozivním médiím jako je voda a kyslík

DENSO®-Flex má tloušťku 1,5 mm a již při prvním ovíjení s 50% přesahem nabízí těsnou izolaci s daleko vyšší mechanickou odolností než srovnatelné petrolátové pásky.

Stavební díly, jejichž ovíjení šroubovicovou spirálou není možné, lze chránit pomocí DENSO®-Flex pásky kladené podobně jako tapety.

Pro izolaci přírub a vyrovnání jiných komplexních geometrií je k dispozici kompatibilní DENSO®-PF Mastic a DENSO®-Plast hmota, vše na bázi petrolátu

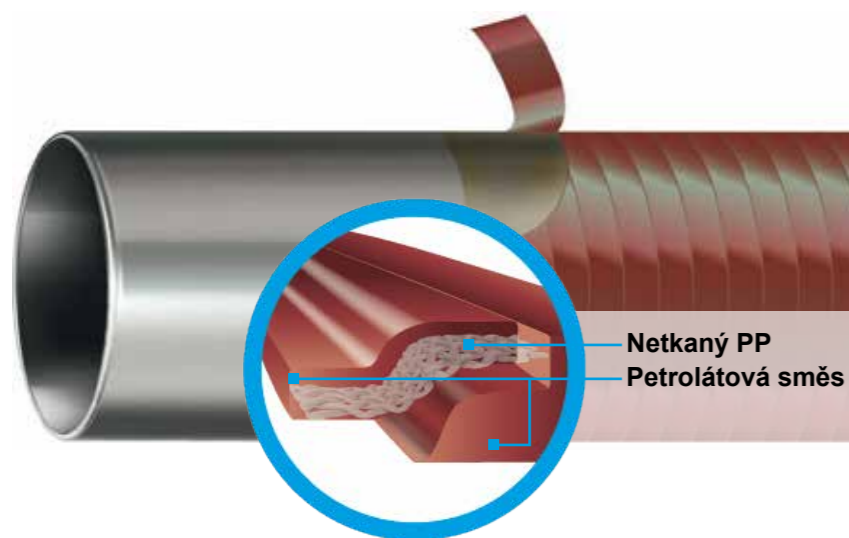
Pro zvýšení mechanické ochrany potrubí lze použít ochranné rouno DENSOLEN®-DRM PP nebo polyuretanovou tkaninu DENSO®-Protect

Informace pro objednání a balení

Délka role 10 m

Šířka role [mm]	Rollí v kartonu	Délka pásy v kartonu (m)	Plocha pásy v kartonu (m ²)	Váha kartonu cca. (kg)
30	18	180	5,4	9,2
50	12	150	6	8,9
100	6	60	6	8,9

Jiné rozměry jsou na dotaz.



Zvláštní výhody:

- pro trvalé provozní teploty od -30 °C (-22 °F) až do +60 °C (+140 °F) a krátkodobě od -30 °C (-22 °F) až do +80 °C (+176 °F).
- jednoduché zpracování na různých průměrech potrubí
- očištění drátěným kartáčem je dostačující
- bez zápachu
- vynikající pro vysoké mechanické a tepelné zatížení
- ve spojení s **DENSO®-AQ Primer** je vynikající i pro vlhké podklady

DENSO®-MT Tape

Antikorozi ochranná páska na petrolátovém základě pro spolehlivou ochranu potrubí a stavebních dílů.

Popis

DENSO®-MT páska je antikorozi ochranná páska na bázi petrolátu ve smyslu normy EN 12068. Devadesátiletá zkušenost, zvláště firmou DENSO vynalezené petrolátové pásy (*DENSO®-páska*), vedla k vývoji pásy **DENSO®-MT**.

DENSO®-MT Tape se skládá z pevného polypropylénového rouna a antikorozi ochranné hmoty na petrolátovém základě, která nabízí vysoký bod skrápnutí a dobrou přilnavost při vysokých teplotách. Tím je **DENSO®-MT Tape** dokonale vhodná pro vysoké mechanické a tepelné zatížení při trvalých provozních teplotách až do +60 °C (+140 °F), krátkodobě i do +80 °C (+176 °F).

DENSO®-MT Tape se používá společně s **DENSO®** petrolátovými hmotami, které jsou k dispozici pro různé požadavky a aplikace. Tak umožňuje například **DENSO®-AQ Primer** nanesení vrstvy na vlhkém podkladu. **DENSO®-PF Mastic** je zase výborný, pokud se musí vyformovat velké nebo nepravidelné geometrie - například izolace přírub.

DENSO®-MT Tape se navíjí s 50% přesahem na některou již dříve aplikovanou **DENSO®** petrolátovou hmotu. Jako dodatečnou mechanickou ochranu lze použít **DENSOLEN®-AS50**, **DENSO®-Protect** nebo ochranné rouno na potrubí **DENSOLEN®-DRM PP**.

Ve spojení s páskou **DENSOLEN®-AS50** se dosáhne vysoké rázové odolnosti a vytvoří se dodatečná těsná izolace..

DENSO®-MT Tape je součástí antikorozi systému **VivaxCoat®**, který obsahuje **DENSO®-AQ Primer** jako antikorozi vrstvu vytlačující vodu tak **DENSO®-Protect** jako mechanickou ochranou pásku. Systém **VivaxCoat®** splňuje požadavky specifikace GRTgaz (Francie) pro třídy HR a THR.,

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Zkušební metoda
Teplota zpracování	°C (°F)	-10 bis +50 (+14 bis +122)	-
Konstrukční teplota	°C (°F)	-30 bis +60 (-22 bis +140)	-
Tloušťka	°C (°F)	-30 bis +80 (-22 bis +176)	-
Test skrápnutí při +50 °C (+122 °F)	mm	1,7	-
Katodické rozpouštění 28 dnů,	+23 °C ⁽¹⁾ (+73,4 °F)	Žádné skrápnutí	EN 12068
	mm (Radius)	≤ 7	EN 10329
Odolnost proti odtržení ⁽¹⁾	+23 °C (+73,4 °F)	Kohäsives Trennbild	EN 12068
	+60 °C (+140 °F)	Kohäsives Trennbild	EN 12068
Rázová odolnost ⁽²⁾	J	> 15	EN 12068
Odolnost proti vtisku při +60 °C (+140 °F) ^{(2),(3)} (10MPa, 3d)	mm (zbytková tloušťka)	> 1,1	EN 12068
Odolnost proti mikroorganismům (zkouška na loupání s DENSO®-AQ Primer)		Kohäsives Trennbild	EN 10329
Teplotní stárnutí 100 dnů při +80 °C (+176 °F) (s DENSO®-AQ Primer)		Kohäsives Trennbild	EN 10329

(1) Systém s **DENSO®-AQ Primer**

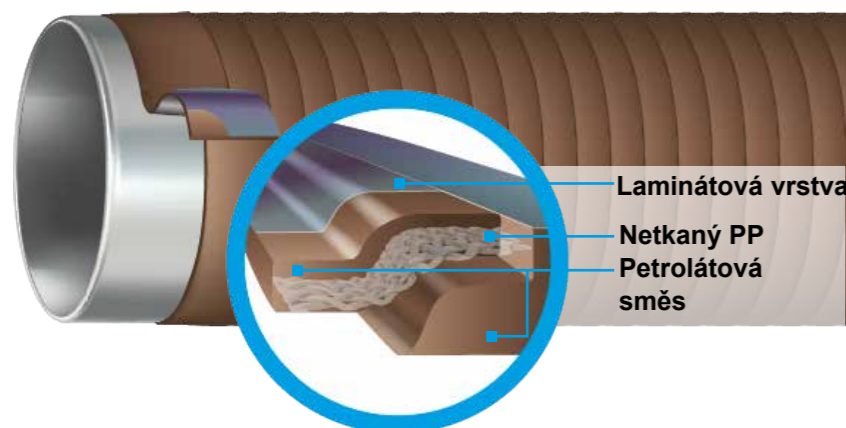
(2) Systém s **DENSO®-AQ Primer** a **DENSOLEN®-AS50**

(3) Systém s **DENSO®-AQ Primer** a **DENSO®-Protect**

Informace pro objednání a balení

Šířka [mm]	Délka(m)	Rolí v kartonu	Plocha pásy v kartonu (m ²)	Celková délka v kartonu (m)
50	10	12	6	120
100	10	6	6	60
150	10	5	7,5	50

Jiné rozměry jsou na dotaz.



Zvláštní výhody:

- Ideální pro komplexní povrchy stavebních dílů potrubí.
- Vysoká plasticita a elasticita
- Pro provozní teploty od -40°C (-40°F) až do +40°C (+104°F).
- DIN-DVGW schválení pro třídu zatížení **A 30** podle DIN 30672 a EN 12068.
- Jednoduché zpracování rukou
- Spolehlivá a trvalá antikorozní ochrana

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda
Tloušťka	mm	ca. 1.1	-	-
Folie		polypropylénové rouno	-	-
Tloušťka nalepené PP folie	µm	55	-	-
Systémová skladba	Primer	žádný primer	-	-
	Izolace	3 vrstvy	-	-
Rázová odolnost (3 vrstvy)	J	> 4	> 4	EN 12068
Odolnost proti vtisku 0,1 MPa (zbytková tloušťka)	mm	> 2,4	> 0,6	EN 12068
Specifický elektrický měrný odpor	Ω m ²	≥ 3*10 ⁷	≥ 10 ⁶	EN 12068
Katodické rozpouštění 28 dnů, +23°C (+73,4°F)	mm	≤ 4	≤ 20	EN 12068
Test skrácení 48 h, +50°C (+122 °F)	-	žádné skanutí	žádné skanutí	EN 12068
Zkouška valivosti při nízké teplotě -5°C (+23 °F)	-	úspěšná	žádné oddělení a trhliny	EN 12068
Číslo zmydelnění petrolátové hmoty	mg KOH / g	≤ 10	< 25	EN 12068

DENSO®-Plast

Za studena zpracovatelná petrolátová páska podle DIN 30672 a DIN EN 12068 pro antikorozní ochranu potrubí, stavebních dílů potrubí a kovových konstrukcí.

Popis

DENSO®-Plast je za studena zpracovatelná petrolátová páska podle DIN 30672 a DIN EN 12068 pro antikorozní ochranu v zemi a ve vodě uloženého potrubí a potrubních stavebních dílů, jako jsou armatury, přírubové spoje, odbočky a jiné kovové konstrukce

Při stavbě potrubí nachází DENSO®-Plast uplatnění na kovových konstrukcích, uzemnění bleskosvodů nebo zatěsnění kotev.

DENSO®-Plast je dodáván ve stále zdokonalované podobě a je již více než 90 let s vynikajícími výsledky aplikován v praxi, kde stále splňuje vysoké standardy pro dlouhodobě prováděnou protikorozní ochranu.

DENSO®-Plast je tvořen impregnovanou polypropylenovou nosnou tkaninou, na níž je oboustranně nanášena petrolátová hmota.

Dále je k DENSO®-Plastu připojena z jedné strany polypropylénová folie, aby se zabránilo vymývání izolační hmoty, např. klesající nebo stoupající hladinou podzemní vody.

Plastická petrolátová hmota u DENSO®-Plastu je napojena na ochranné vrstvy, které tak utěsňují a chrání před kyslíkem, korozivními složkami ve vodě apod.

DENSO®-Plast na základě atestu DVGW odpovídá třídě A 30 a je podle DIN 30672 a DIN EN 12068 (NG-5180 AO 0703) pravidelně interně i externě kontrolován.

Označení norem:

- Izolace DIN 30672 – A 30
- Izolace EN 12068 – A 30



Izolační systém DENSO®-Plast je tvořen třemi spojenými vrstvami pásy

s 66% překrytím, nebo s dvojnásobným ovíjením, kde vnitřní ovin má přesah 50% a vnější 10 mm. U komplikovaných tvarovek, kde tento způsob vinutí není možný, lze DENSO®-Plast zpracovat jako tapetu.

Izolace přírub a jiných tvarů povrchu se provede systémem DENSO®-PF Mastic a DENSO®-Plast Masse se stejným izolačním efektem.

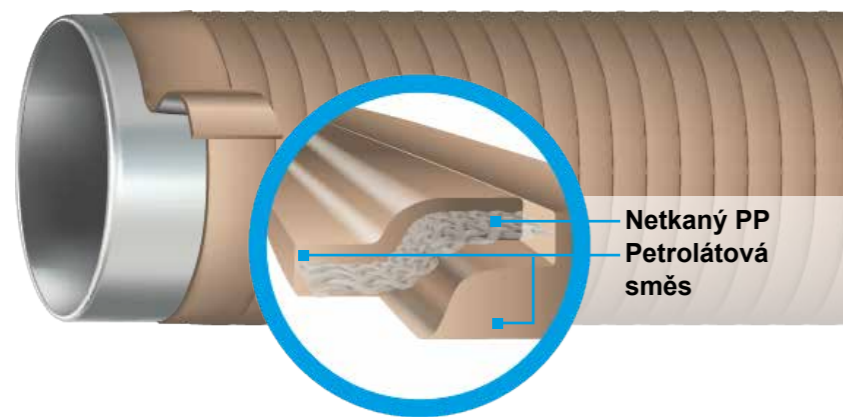
Pro zvýšenou mechanickou ochranu izolace se použije DENSOLEN®-DRM PP vrstva nebo polyetylenová textilie DENSO®-Protect.

Informace pro objednání a balení

Délka role 10 m

Šířka role (mm)	Role v kartonu	Celková délka pásy (m)	Celková plocha pásy (m ²)	Váha kartonu cca. (kg)
20	60	600	12	13,5
30	36	360	10,8	12,5
50	24	240	12	13,5
75	12	120	9	10,5
100	12	120	12	13,5
150	6	60	9	10,5
200	6	60	12	13,5
250	4	40	10	11,5
300	4	40	12	13,5
400	4	40	16	18,0

Jiné rozměry jsou na dotaz.



Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty od -40°C (-40°F) až do +35°C (+95°F).
- konstrukční teplota od -50°C (-58°F) až do +40°C (+104°F).
- vysoká plasticita a flexibilita
- elektrický izolant, odolný proti difuzi
- vhodný pro komplexní povrchy a stavební díly potrubí
- jednoduché zpracování rukou

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda
Tloušťka	mm	ca. 1,1	-	-
Folie	-	Polypropylen-Vlies	-	-
Specifický elektrický měrný odpor	$\Omega \text{ m}^2$	$\geq 10^7$	$\geq 10^6$	EN 12068
Test skrápnutí 48h, +50°C (+122°F)	-	řádní skanutí	žádné skanutí	EN 12068
Bod skrápnutí	°C (°F)	ca. +60 (ca. +140)	-	-
Zkouška valivosti při nízké teplotě +5°C	-	úspěšná	žádné oddělení a trhliny	EN 12068
Číslo zmydelnění petrolátové hmoty	mg KOH / g	≤ 10	< 25	EN 12068
UV stabilita	-	gut	-	-
Trvalá provozní teplota	°C (°F)	-40 až +35 (-40 až +95)	-	-
Konstrukční teplota	°C (°F)	-40 až +50 (-40 až +122)	-	-

DENSO®-Tec

Plastická petrolátová páska k zatěsnění a k antikorozní ochraně na metalických konstrukcích, potrubí a armaturách při provozní teplotě až do +35°C (+95°F).

Popis

DENSO®-Tec je za studena zpracovatelná petrolátová páska na bázi petrolátu

DENSO®-Tec se skládá z impregnovaného polypropylénového nosného rouna, které je oboustranně opatřeno antikorozní petrolátovou hmotou. Tato petrolátová hmota je dodatečně stabilizována polymerovými přísadami a lze ji používat při provozních teplotách mezi -40°C / (-40°F) až do +35°C / (+95°F).

DENSO®-Tec je neprostupná pro vlhkost a vysoce odolná proti elektrolytům, které jsou ve vodě obsaženy.

DENSO®-Tec je výsledkem více než 90-letých vývojových zkušeností skupiny DENSO Německo v oblasti výroby vysoce kvalitních protikorozních produktů na bázi petrolátů.

DENSO®-Tec se uplatňuje v mnoha aplikacích, např.

- antikorozní ochrana pro kovové stavební díly v budovách a nadzemních objektech
- antikorozní ochrana betonu nebo kovových dílů a potrubí do nich vkládaných
- galvanické oddělení kovových konstrukcí
- protikorozní ochrana chladicího potrubí nebo jako tepelně oddělující izolace

DENSO®-Tec lze jako izolační prvek pokládat jednovrstevně a jeho protikorozní izolace minimálně dvouvrstevně s 50% překrytím, případně s odpovídajícím překrytím klást jako tapetu.

U potrubí ukládaného do země je spolu s DENSO®-Plastem alternativní protikorozní izolací, doplněnou o nalepenou PP-folii, která zajistí zvýšenou odolnost proti vyplavení složek izolace, např. v oblastech změn hladiny podzemní vody

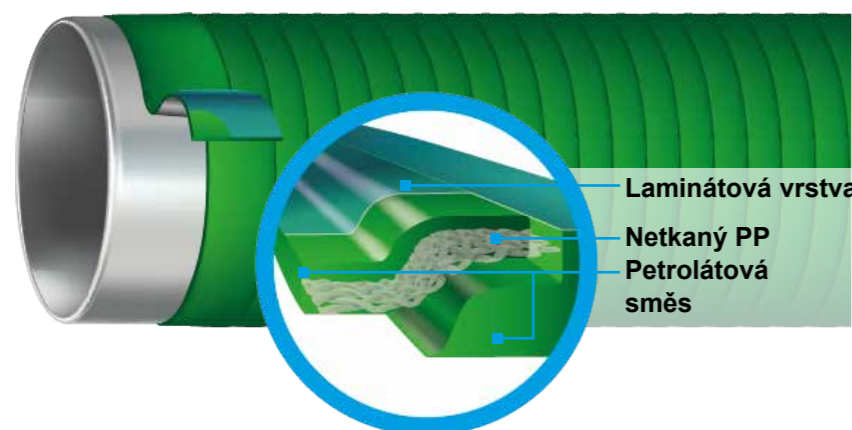
Pro použití v místech s vyššími teplotami se použije ve spojení s DENSO®-MT Tape do +60°C (+140°F), DENSO®-Feu +70°C (+158°F) a DENSO®-Cal +110°C (+230°F) pro dosažení trvalé ochrany.

Informace pro objednání a balení

Délka role 10 m

Šířka role (mm)	Rolí v kartonu	Délka pásy v kartonu (m)	Plocha pásy v kartonu (m ²)	Váha kartonu cca. (kg)
50	24	240	12	13,2
100	12	120	12	13,2
150	6	60	9	10
200	6	60	12	13,2

Jiné rozměry jsou na dotaz.



Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty až do +50°C (+122°F).
- zůstává trvale plastická
- zpracovatelná za studena bez prumeru
- odolná proti kyslíku, louhům a solím
- neprostupná pro vodu a plyn
- flexibilní a přilnavá
- splňuje GrDF standard MBAA023 a BAA023.

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda
Tloušťka	mm	ca. 1.1	-	-
Barva	-	hnědo-zelená	-	-
Folie	-	polypropylenové rouno	-	-
Elektrická pevnost	kV / mm	≥ 9	-	-
Specifický měrný elektrický odpor	Ω m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ¹⁰	EN 12068
Pevnost v tahu	N / cm	≥ 60	-	EN 12068
Prodloužení při přetrhu	%	≥ 7	-	EN 30672
Bod skanutí kapky	°C (°F)	ca. +60 (ca. +140)	-	-
Číslo zmýdelnění	mg KOH / g	≤ 0,25	< 25	EN 12068
Trvalá provozní teplota	°C (°F)	-50 až +30 (-58 až +86)	-	-
Konstrukční teplota	°C (°F)	-50 až +50 (-58 až +122)	-	-

DENSO®-Verte

Plastická petrolátová páska k zatěsnění a k antikorozní ochraně na metalických konstrukcích, kabelových spojích, potrubí a armaturách.

Popis

DENSO®-Verte je za studena zpracovatelná izolační páska na bázi petrolátu podle EN 12068 splňující normu MBAA023 a BAA023 GRDF (Francie).

DENSO®-Verte sestává z impregnované polypropylenové nosné síťoviny, na kterou je z obou stran nanášena protikorozní petrolátová hmota. Tato hmota je stabilizována polymerovými a minerálními přísadami a je tak použitelná v rozmezí teplot od -50°C (-58°F) až do +50°C (+122°F).

DENSO®-Verte je neprostupná pro vlhkost a je vysoce odolná proti kyselinám, louhům a solím.

DENSO®-Verte je výsledkem více než 90-letých vývojových zkušeností DENSO GmbH ve výrobě vysoce kvalitních protikorozních produktů na bázi petrolátu.

DENSO®-Verte nachází mnohočetná použití, např.

- protikorozní ochrana kovových stavebních prvků v budovách a nadzemních objektech
- protikorozní ochrana betonu nebo kovových dílů a potrubí do něj vkládaných
- galvanické oddělení kovových konstrukcí
- krátkodobé zatěsnění úniků plynu v nízkotlaké potrubní síti

DENSO®-Verte lze jako izolační prvek pokládat jednovrstevně a jako protikorozní izolaci minimálně dvouvrstevně s 50% překrytím, případně s odpovídajícím překrytím klást jako tapetu

Pro dosažení vyšší mechanické ochrany lze použít ochrannou textilií **DENSOLEN®-DRM PP** nebo polyuretanovou tkaninu **DENSO®-Protect** nad izolačními vrstvami.

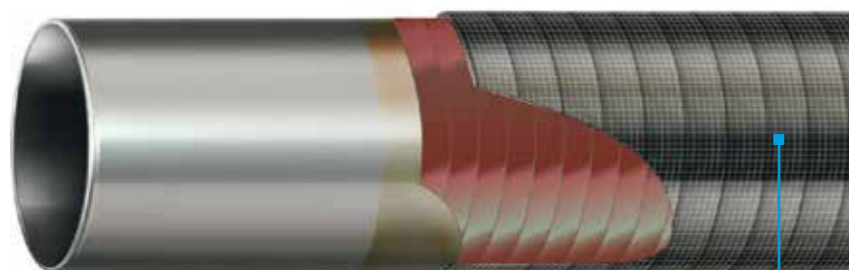
Pro použití v místech s vyššími teplotami se použije ve spojení s **DENSO®-MT Tape** do +60°C (+140°F), **DENSO®-Feu** +70°C (+158°F) a **DENSO®-Cal** +110°C (+230°F) pro dosažení trvalé ochrany.

Informace pro objednání a balení

Délka rolí 10 m

Šířka role (mm)	Rollí v kartonu	Délka pásy v kartonu (m)	Plocha pásy v kartonu (m ²)	Váha kartonu cca. (kg)
50	12	120	6	9
100	6	60	6	9
150	12	120	18	25
200	6	60	12	17

Jiné rozměry jsou na dotaz.



Protect

Zvláštní výhody:

- umožňuje vyšší mechanickou zatížitelnost izolace
- vynikající ochrana proti stříhu
- vytvrzení po dvaceti minutách
- připravenost k použití, není nutné laminování
- není potřeba dalších nářadí
- pro teploty až do +110°C (+230°F).

Zpracování

Při zpracování **DENSO®-Protect** je třeba použít pracovní rukavice. Páska se spirálovitě ovíjí kolem potrubí s potřebným překrytím a s mírným tahem. Podle potřebného stupně zesílení se páska ovíjí jedenkrát nebo i vícekrát

Tloušťka jedné vrstvy činí cca 0,9 mm. Při vícevrstvěném kladení nebo použití více rolí pásky je třeba před zatvrdnutím první vrstvy ihned navázat s další vrstvou, aby se tyto mezi sebou propojily. Pro urychlení tvrdnutí může být materiál lehce navlhčen.

Díly pásek na koncích a v rozích se pevně přitlačí, aby se v těchto místech neodlepovaly od zakrývané plochy. Pro rychlé přilepení konců rolí se doporučuje použít **DENSOLID®-FK2 C** (balení 50 ml).

Typické vlastnosti produktu

Zesílení von DENSOLEN®-AS40 Plus	Bez DENSO®-Protect	2 vrstvy DENSO®-Protect	4 vrstvy DENSO®-Protect	Zkušební metoda
Rázová odolnost	15 J	22 J	40 J	DIN EN 12068

DENSO®-Protect

Bandáž ze skleněných vláken pro dodatečnou mechanickou ochranu antikoročních vrstev.

Popis

DENSO®-Protect je páska ze skleněných vláken určená pro zvýšení mechanické ochrany izolací a povrchových obalů. Tkanina ze skleněných vláken je nasycena polyuretanovou pryskyřicí a tvrdne podle prostředí do 20 minut ve tvrdý a dlouhodobě stabilní obal.

DENSO®-Protect lze rychle a jednoduše zpracovat a lze jej – vzhledem k jeho flexibilitě a snadnému zpracování – použít pro složitější tvary předmětů, např. armatury, příruby apod.

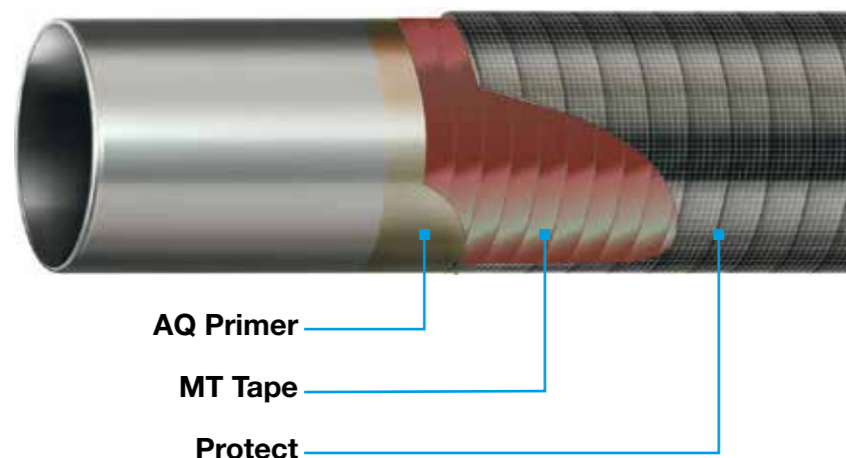
Pro jeho zpracování nejsou zapotřebí žádné speciální nástroje. Následné laminování – potřebné u GFK systémů – zde není zapotřebí.

Vytvrzený polyuretan a skelná vlákna poskytují vysokou mechanickou pevnost při teplotách do +110°C (+230°F).

DENSO®-Protect může být použit všude, kde je vystavena protikoroční izolace vysokému mechanickému namáhání. Takto mohou izolace, provedené **DENSO®** petrolátovými páskami, vykazovat vysokou odolnost

proti mechanickému zatížení. Stejně tak může **DENSO®-Protect** jako zesílení ve spojení s **DENSOLEN®** páskami zvýšit jejich kvalitu, např. při velkoplošných ochránách pomocí **DENSOLEN®-Kitt**. **DENSO®-Protect** tak zajistí zvýšenou stabilitu a vyloučí studený tok butylového kytu.

DENSO®-Protect zvýší rázovou i přímou pevnost jako dodatečný obal, který současně poskytuje dobrou ochranu proti vrypům.



Zvláštní výhody:

- jen malá předběžná příprava povrchu.
- splňuje třídu HR a THR podle SP-PC RV02 a RV08 GRTgaz pro teploty až do +60 °C (+140 °F).
- jednoduché zpracování, možnost nanášení i na vlhké podklady, bez speciálního nářadí
- provádění izolací je možné i za provozu
- velmi dobrá odolnost proti atmosféře a zemi obsahující sůl
- bez zápachu

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Zkušební metoda
Trvalá provozní teplota	°C (°F)	-30 až +60 (-22 až +140)	-
Bod skrápnutí DENSO®-AQ Primer	°C (°F)	> +100 (> +212)	DIN 51801
Bod skrápnutí DENSO®-MT Tape	°C (°F)	> +80 (> +176)	DIN 51801
Tloušťka (Systém)	mm	> 4	-
Odolnost proti vtisku 23°C / 60°C (+73,4°F / +140°F)(zbytková tloušťka) (3 dny, 10MPa)	mm	> 3	EN 12068
Rázová odolnost	J	> 15	EN 12068
Odolnost proti odlupu na povrchu potrubí 23°C / 60°C (+73,4°F / +140°F)	-	Kohäsives Trennbild	EN 10329
Odolnost proti odlupu na PE tovární izolaci 23°C / 60°C (+73,4°F / +140°F)	-	Kohäsives Trennbild	EN 10329
Odolnost proti odlupu na oceli po teplotním stárnutí 100 dnů +80°C (176°F) 23°C/60°C (+73,4°F/+140°F)	-	Kohäsives Trennbild	EN 10329
Odolnost proti katodickému rozpouštění 28 dnů, 23°C (+73,4°F) (Radius)	mm	7	EN 10329
Odolnost proti mikroorganismům (zkouška odlupu)	-	Kohäsives Trennbild	EN 10329

VivaxCoat®

Izolační systém pro trvalou antikorozi ochranu ocelových potrubí a armatur při výstavbě nových linií i při rehabilitacích .

Popis

VivaxCoat® je trvalý protikorozi systém založený na petrolátu. Více než 90-leté zkušenosti, založené především na petrolátových DENSO®-páskách, byly základem vývoje systému **VivatCoat®**. Tento byl vyvinut speciálně pro rehabilitace starých izolací. Speciální předností systému **VivatCoat®** je ochrana potrubí na němž se nachází vrstva kondensované vlhkosti a na nichž jsou proto jiné systémy nepoužitelné. Takové vlhké povrchy se nacházejí na zatížených potrubích nebo v prostředí s vysokou vlhkostí v okolí.

Při použití systému **VivaxCoat®** se značně omezí vysoké náklady spojené s přerušováním potrubí, nebo časových prodlév pro přípravu izolačních prací.

VivaxCoat® se výborně hodí pro protikorozi ochranu v zemi uložených potrubí, armatur a přírub s trvalými provozními teplotami do +60°C (+140°F). Systém splňuje požadavky RV02 a RV08 GRTgaz (Francie) a třídy HR a THR.

Protikorozi systém **VivaxCoat®** je tvořen společně s nátěrovou vrstvou **DENSO®-AQ Primer**, izolační pásky **DENSO®-MT Tape** a mechanické ochranné pásky **DENSO®-Protect**.

DENSO®-AQ Primer umožňuje snadný nátěr kovových potrubí a armatur štětcem nebo špachtlí. Jeho složení umožňuje také vynikající přilnutí na vlhké podklady

DENSO®-MT Tape je snadno zpracovatelná izolační páska na bázi petrolátu s uvnitř zabudovanou polypropylenovou tkaninou. Tím je zajištěna dlouhodobá protikorozi ochrana pro trvalé provozní teploty do +60 °C (+140 °F).

DENSO®-Protect tvoří mechanicky odolný obal, aby byly protikorozi vrstvy ochráněny před úderem a vřpy.

DENSO®-Protect se skládá z tkaniny ze skleněných vláken a polyuretanu, který se vytvrzuje působením vlhkosti.

DENSO®-Protect umožňuje jednoduché a bezpečné zpracování a zatvrdne v normálních podmínkách do 20 minut.

Informace pro objednání a balení

DENSO®-AQ Primer

10 kg Eimer

DENSO®-MT Tape

Rollenlänge 10 m

Šířka (mm)	Rolí v kartonu (ks)	Plocha pásky v kartonu (m²)	Délka pásky v kartonu (m)
50	12	6	120
100	6	6	60
150	5	7,5	50

Jiné rozměry jsou na dotaz.

DENSO®-Protect

Rozměry: 97 mm x 4,55 m

12 rolí v kartonu



DENSOLEN®

Pásky a páskové systémy



DENSOLEN® Primer a speciální pásky

Dobře přilnavé a jednoduše zpracovatelné pásky se širokou oblastí působnosti a nasazení jako je antikoroze ochrana, zatěsnění a elektroizolace. Butylkaučuková vrstva se optimálně přizpůsobí nerovnostem podkladu a v oblastech přesahu pásky dochází vlivem chemické reakce k procesu "srůstání".

- DENSOLEN®-HT, -HT25, -MT25 Primer S. 52
- DENSOLEN®-E & -N S. 54



DENSOLEN® Jednospáskové systémy

Pravá koextrudovaná trojvrstvá páska. Pouze s jedinou páskou se dosáhne obsáhlé antikoroze ochrany a mechanické ochrany. V důsledku trojvrstvé konstrukce plně "prorůstá" vnější a vnitřní vrstva dohromady

- DENSOLEN®-AS39 P S. 56
- DENSOLEN®-AS40 Plus S. 58
- DENSOLEN®-AS50 S. 60
- DENSOLEN®-S10 S. 62



DENSOLEN® Vícepáskové systémy

Vnitřní vrstva ze samosrůstající 3 vrstevné pásky působí jako trvalá antikoroze ochrana. Vnější vrstva z robustní dvou nebo třívrstevné pásky chrání spolehlivě vnitřní vrstvu před mechanickou zátěží.

- DENSOLEN®-AS30/-R20 MP S. 64
- DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT S. 66
- DENSOLEN®-AS40 Plus/-090 S. 68
- DENSOLEN®-AS40 Plus/-R20 HT S. 70
- DENSOLEN®-AS40 Plus/-R25 HT S. 72
- DENSOLEN®-AS50/-R20 HT S. 74
- DENSOLEN®-E10/-090 S. 76
- DENSOLEN®-ET100/-R20 HT S. 78
- DENSOLEN®-N15/-PE5 S. 80
- DENSOLEN®-N60/-S20 S. 82
- DENSOLEN®-S10/-090 S. 84



DENSOMAT zařízení pro zpracování

Vynikající pomocník pro zpracování všech typů DENSOLEN® a DENSIT® pásek v podmínkách přímo na stavbě

- DENSOMAT®-mini S. 100
- DENSOMAT®-1 S. 100
- DENSOMAT®-KGR Junior S. 100
- DENSOMAT®-11 S. 100

- DENSOLEN® System 1 až 6 S. 86

DENSOLEN® 3 vrstvé pásy

DENSOLEN® Band	AS30	032-65 AS	AS39 P	AS40 Plus	AS50
Příčný průřez					
Typ pásy	trojvrstvá, asymetrická	trojvrstvá, asymetrická	trojvrstvá, asymetrická	trojvrstvá, asymetrická	trojvrstvá, asymetrická
Tloušťka pásy	0,5 mm	0,65 mm	0,8 mm	0,8 mm	1,1 mm
Tloušťka nosné folie (ca.)	0,18 mm	0,18 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,5 mm
Vnější barva	černá	černá	žlutá/černá	černá/modrá/žlutá	černá/modrá
Vnitřní barva	šedá	šedá	šedá	šedá	šedá

DENSOLEN® Band	E10	E12	E15	ET100
Příčný průřez				
Typ pásy	butylkaučuková	butylkaučuková	butylkaučuková	butylkaučuková
Tloušťka pásy	1,0 mm	1,2 mm	1,5 mm	1,0 mm
Tloušťka nosné folie (ca.)	25 µm	25 µm	25 µm	25 µm
Vnější barva	černá	černá	černá	černá
Vnitřní barva	černá	černá	černá	černá

DENSOLEN® Band	N8	N10	N12	N15	N60
Příčný průřez					
Typ pásy	butylkaučuková	butylkaučuková	butylkaučuková	butylkaučuková	trojvrstvá, asymetrická
Tloušťka pásy	0,8 mm	1,0 mm	1,2 mm	1,5 mm	1,2 mm
Tloušťka nosné folie (ca.)	0,07 mm	0,07 mm	0,07 mm	0,07 mm	0,14 mm
Vnější barva	šedá	šedá	šedá	šedá	šedá
Vnitřní barva	šedá	šedá	šedá	šedá	šedá

DENSOLEN® Band	S10	S20
Příčný průřez		
Typ pásy	trojvrstvá, asymetrická	trojvrstvá, asymetrická
Tloušťka pásy	0,8 mm	0,5 mm
Tloušťka nosné folie (ca.)	0,15 mm	0,28 mm
Vnější barva	černá	černá
Vnitřní barva	šedá	šedá

DENSOLEN® 2 vrstvé pásy

DENSOLEN® Band	040	090	PE3	PE5
Příčný průřez				
Typ pásy	dvojrvtvá	dvojrvtvá	dvojrvtvá	dvojrvtvá
Tloušťka pásy	0,4 mm	0,4 mm	0,5 mm	0,5 mm
Tloušťka nosné folie (ca.)	0,22 mm	0,4 mm	0,22 mm	0,3 mm
Vnější barva	černá	černá	černá	černá
Vnitřní barva	černá	černá	šedá	šedá

DENSOLEN® Band	R20 HT	R20 MP	R25 HT
Příčný průřez			
Typ pásy	dvojrvtvá	dvojrvtvá	dvojrvtvá
Tloušťka pásy	0,5 mm	0,5 mm	0,65 mm
Tloušťka nosné folie (ca.)	0,3 mm	0,3 mm	0,33 mm
Vnější barva	černá/bílá/modrá	černá/bílá/modrá	černá/žlutá/bílá
Vnitřní barva	černá	černá	černá





Zvláštní výhody:

- dokonale optimalizovaný pro DENSOLEN® pásky a páskové systémy
- vynikající odolnost proti katodickému rozpouštění
- je určený pro ocelové a kovové povrchy
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- pro aplikaci se štětcem nebo malířským válečkem
- rychle zasychá a dobře se zpracovává

DENSOLEN®-HT, -HT25, -MT25 Primer

Rozpouštědlo jako základní nátěr pro DENSOLEN® pásky a páskové systémy.

Popis

DENSOLEN®-HT/-MT je integrující část všech DENSOLEN® páskových systémů a nanáší se jako nátěr před izolováním DENSOLEN® pásek na kovové povrchy a v okolí tovární izolace.

DENSOLEN®-HT/-MT se zakládá na naftě (benzinu) jako rozpouštědle a obsahuje butylkaučuk tak jako samozhášející pryskyřice pro optimální provázání mezi DENSOLEN® páskami a povrchem potrubí.

DENSOLEN®-HT/-MT Primer je k dispozici na základě dvou rozpouštědel s rozdílným rozsahem vypařování. Tím se dosáhne optimálních podmínek zpracování jak pro chladné klimatické podmínky (DENSOLEN®-HT Primer) tak pro teplé klimatické podmínky (DENSOLEN®-MT25 Primer).

DENSOLEN®-HT/-MT Primer se vyznačuje vysokou vydatností. Tenká nátěrová vrstva je dostačující. Plošná spotřeba je cca. 0,2 litru/m² plochy.

DENSOLEN®-HT/-MT Primer zlepšuje odolnost proti odtržení DENSOLEN® páskových systémů jak z ocelových povrchů tak také z tovární izolace a podporuje tím trvalou antikorozi ochranu.

DENSOLEN®-HT/-MT Primer lze kromě toho použít jako dočasnou ochranu proti vzdušné korozi u povrchů, které byly očištěny opískováním

Před nanášením DENSOLEN®-HT/-MT Primer se povrch očistí (stupeň čistoty ST2 nebo SA 2,5 podle ISO 8501-3) a osuší.

Pokud se nezačne bezprostředně po zaschnutí nátěru s nanášením izolačních pásek DENSOLEN® systému, doporučujeme, aby se nátěr nejpozději po osmi hodinách obnovil

DENSOLEN®-HT/-MT Primer lze zpracovávat štětcem anebo malířským válečkem.

Před aplikací DENSOLEN® pásek musí být základní nátěr zaschlý. V závislosti na typu Primeru, teplotě okolí, síle větru a vlhkosti se čas potřebný k zaschnutí pohybuje mezi 5 až 25 minutami

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typické hodnoty			Zkušební metoda
		HT	HT25	MT25	
Rozpouštědlo	-	Benzin	Benzin	Benzin	-
Bod vzplanutí	°C (°F)	-18 (-0,4)	-18 (-0,4)	≥ +23 (≥ +73,4)	DIN EN 57
Hustota	+23 °C (+73,4 °F) g/cm ³	0,79	0,78	0,80	DIN 51757
Obsah pevných látek	Váha-%	30	24	23	ISO 1515
Obsah aromatických látek	Váha-%	< 0,0005	< 0,0005	< 0,01	-
Viskozita/(vytékání dýzou 4 mm)	+23 °C (+73,4 °F) s	40±5	25±5	25±5	DIN 53211
Doba zasychání při manuální aplikaci ¹⁾	min (ca.)	5-10	5-10	20-25	-
Max. doba do začátku aplikace DENSOLEN® pásek	h	< 8	< 8	< 8	-
Spotřeba	l/m ²	0,2	0,2	0,2	-
Provozní teplota ²⁾	°C (°F)	-60 až +100 (-76 až +212)	-60 až +100 (-76 až +212)	-60 až +100 (-76 až +212)	-

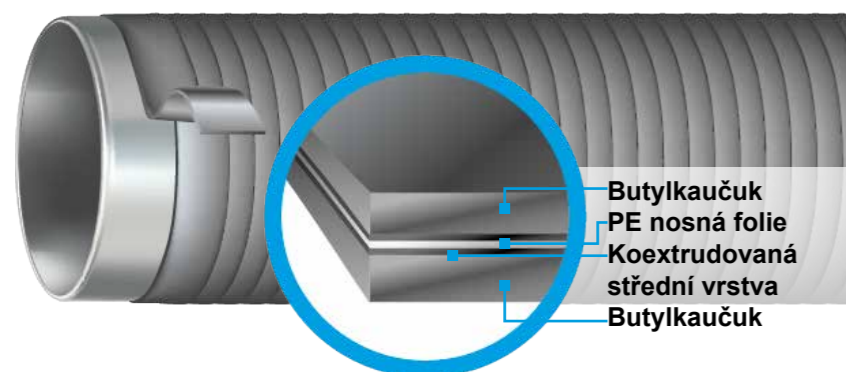
¹⁾Závislé na teplotě, vlhkosti, povětrnostních podmínkách a povrchové teplotě potrubí

²⁾Závislé od typu použitého DENSOLEN® páskového systému

Teplota zpracování	
Okolí	-40°C až +60°C (-40°F až +140°F)
Povrchu potrubí	min. +3°C (+5,4°F) nad rosným bodem, max. +85°C (+185°F)

Informace pro objednání a balení

Balení	Obsah (l)	Váha brutto (kg)
4 plechovky v kartonu	1	0,92
Kovový kanystr	5	4,70
Kovový kanystr	10	8,70
Sud	180	168



Zvláštní výhody:

- zpracovatelná za studena, není nutný plamen.
- vysoká flexibilita a přilnavost
- rychlé srůstání
- elektricky izolující
- nepropustné pro kyslík a vodní páry.
- použití pro potrubní konstrukce a investiční výstavbu, pro karoserie a stavbu vozidel, tak jako v elektrotechnice a komunikacích

Typické vlastnosti produktu

Jméno produktu	Jednotka	Tloušťka pásky	Barva
DENSOLEN®-N8	mm	0,8	šedá
DENSOLEN®-N10	mm	1,0	šedá
DENSOLEN®-N12	mm	1,2	šedá
DENSOLEN®-N15	mm	1,5	šedá
DENSOLEN®-E10	mm	1,0	černá
DENSOLEN®-E12	mm	1,2	ĀternĀ
DENSOLEN®-E15	mm	1,5	ĀternĀ

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-N10 Typická hodnota	DENSOLEN®-E10 Typická hodnota	Zkušební metoda
Tloušťka pásky	mm	≥ 1,0	≥ 1,0	ISO 4591
Tloušťka brzděné folie	µm	70	70	ISO 4591
Prodloužení při přetruhu	%	500	200	DIN 30672
Pevnost v tahu	N / mm ²	2	0,75	DIN 53515
Prostupnost vodní par (+23°C (+73,4 °F), 1 vrstva)	g / m ² · 24 h	≤ 0,05	≤ 0,1	DIN 53122
Prostupnost kyslíku (+23°C, (+73,4 °F) 1 vrstva)	g / m ² · 24 h · bar	≤ 0,0001	≤ 0,0001	DIN 53536
Elektrická pevnost	kV / mm	40	40	DIN 53481
Specifický elektrický měrný odpor	Ohm · cm	≥ 10 ¹⁵	≥ 10 ¹⁵	DIN 53482
Konstrukční teplota	°C (°F)	+70 (+158)	+70 (+158)	-

DENSOLEN®-E, DENSOLEN®-N

Samosrůstající plastová páska na butalkaučukovém základě pro antikorozi ochranu a elektrickou izolaci potrubí a kovových dílů

Popis

Izolační pásy typu **DENSOLEN®-E** a **DENSOLEN®-N** jsou vyrobeny na bázi butylkaučuku a určeny ke zpracování za studena pro dlouhodobou protikorozi ochranu a elektrickou izolaci. **DENSOLEN®-E/-N** pásy srůstají v místě překrytí v hadicovitou izolaci, která je prakticky neprostupná pro vlhkost a kyslík a poskytuje kvalitní elektrickou izolaci. Všechny **DENSOLEN®-E/-N** pásy obsahují polyetylenovou folii, která zabraňuje přesahu pásek při jejich ovíjení. Pro svoji flexibilitu a přilnavost jsou tyto **DENSOLEN®-E/-N** pásy zvláště vhodné pro podzemní konstrukce.

Díky svým vlastnostem nacházejí pásy **DENSOLEN®-E/-N** dobré použití v řadě oblastí, např.:

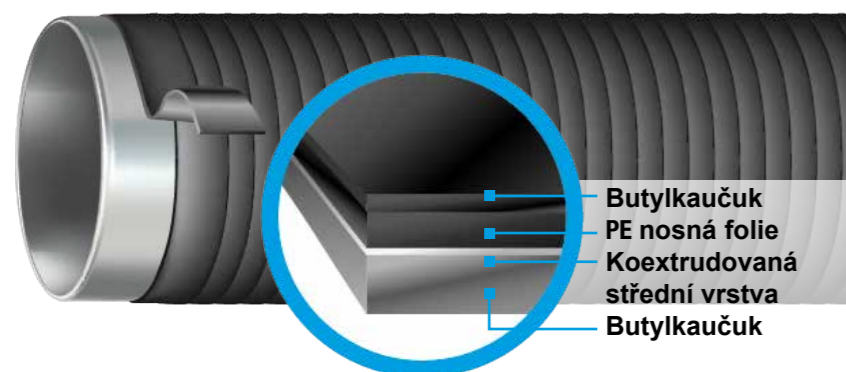
- protikorozi izolování kovových potrubí v místě svarů, zásobníků a konstrukcí
- protikorozi ochrana pro systémy zasouvaných tvarovek
- galvanická izolace u spojů kovů pro zabránění dotykové koroze
- utěsnění nýtových a šroubových spojení na karoseriích vozidel
- izolace a utěsnění hlavice v místě vstupu kabelů do těchto hlavice
- izolace vstupu kabelů do skříní, schránek a krabic
- izolace střešních vstupů elektrického proudu, telefonních kabelů a anténních stožárů

Pásy **DENSOLEN®-E/-N** se rozlišují barevně (šedá, černá) a jsou k dostání v různých tloušťkách (viz příloženou tabulku).

Pro zlepšení adheze na izolovaném povrchu se doporučuje nátěr **DENSOLEN®-HT Primer**. **DENSOLEN®-E/-N** pásy je možno s mírným tahem navíjet spirálovitě na izolovaný povrch. Při vinutí se doporučuje přesah 50% šířky pásky. **DENSOLEN®-E/-N** pásy je možno dodatečně ovinout dvouvrstevnou páskou – např. **DENSOLEN®-PE3**, **DENSOLEN®-PE5** nebo **DENSOLEN®-R20 HT**. Vnější pevná polyetylenová vrstva těchto pásek tak má za důsledek zřetelně vyšší mechanickou odolnost.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	Počet rolí	Obsah kartonu		
				Celková délka pásky(m)	Celková plocha pásky(m ²)	Váha kartonu cca. (kg)
DENSOLEN®-N8	15	30	18	270	8,1	9
		50	12	180	9,0	9,5
		100	6	90	9,0	9,5
DENSOLEN®-N10/-E10	12,5	30	18	225	6,8	9
		50	12	150	7,5	10
		100	6	75	7,5	10
DENSOLEN®-N12/-E12	10	50	12	120	6,0	10
		75	12	120	9,0	15
		100	6	60	6,0	10
DENSOLEN®-N15	7,5	30	18	135	4,1	8,5
		50	12	90	4,5	9,2
		100	6	45	4,5	9,2
DENSOLEN®-E15	5	30	12	60	1,8	4,0
		50	8	40	2,0	4,5
		100	4	20	2,0	4,5



Zvláštní výhody:

- typická koextrudovaná trojvrstevná páska
- osvědčená antikorozi ochrana již přes čtyřicet let
- jednoduché zpracování v důsledku použití přilnavé a proti roztržení odolné nosné folie
- DIN-DVGW schválený systém **C 50** (EN 12068, DIN 30672).
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu.
- pro teploty až do +85 °C (+185 °F).

DENSOLEN®-AS39 P

Jednopáskový izolační systém pro kovová potrubí podle DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA. Desetiletími praxe osvědčený ochranný protikorozi systém pro vysoké mechanické a korozi zatížení.

Popis

DENSOLEN®-AS39 P je jednopáskový izolační systém se zpracováním za studena pro protikorozi ochranu kovových potrubí ve vyšších mechanických i korozi zatížení podmínkách.

DENSOLEN®-AS39 P se svými vynikajícími vlastnostmi osvědčil v protikorozi technologii prováděné za studena v období od roku 1972. Díky inovativním metodám dosahuje tento systém na překrývaných plochách plného srůstání a vytváří tak plnohodnotnou hadicovitou ochranu.

DENSOLEN®-AS39 P je schválený systém DIN-DVGW pro třídu **(C 50)**.

Schváleno :

Označení norem:
(Reg.No.: NV5180AL0268)

- EN 12068 – **C 50**
- DIN 30672 – **C 50**

DENSOLEN®-AS39 P je prakticky nepropustná pro vlhkost a kyslík a je odolná proti půdním bakteriím a elektrolytům.

DENSOLEN®-AS39 P je kompatibilní s továrními izolacemi z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu.

System **DENSOLEN®-AS39 P** je tvořen: **DENSOLEN®-HT Primer**, což je základní nátěr podle EN 12068 a DIN 30672 pro korozi ochranu s páskami **DENSOLEN®**. Podrobnosti naleznete v produktové informaci **DENSOLEN®-HT Primer**.

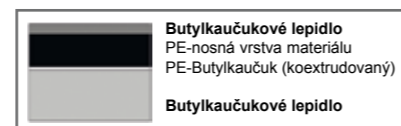
DENSOLEN®-AS39 P je třívrstevná koextrudovaná plastická páska ze stabilizovaného nosného polyetylenového materiálu s butylkaučukem nalepeným z obou stran.

Páska **DENSOLEN®-AS39 P** má tloušťku $\geq 0,8$ mm.

DENSOLEN®-AS39 P splňuje mezinárodní normy DIN 30672, EN 12068, ASTM und AWWA.

Doplňkové produkty:

DENSOLEN®-W a **-WP Kitt** je plastická a trvale tvarovatelná butylkaučuková hmota k vyrovnání nerovností a zaplnění dutin **DENSOLEN®-DRM PP** je ochranná textilie a ochranná hadice z netkaného polypropylénového materiálu pro dodatečnou mechanickou ochranu **DENSOLEN®** obalů proti nárazům a zatížení



DENSOLEN®-AS39 P

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS39 P Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné folie	-	černá	-
Barva vnitřního butylkaučuku	-	šedá	-
Barva vnějšího butylkaučuku	-	černá nebo žlutá	-
Tloušťka nosné folie cca.	mm	$\geq 0,8$	
Tloušťka vnitřní lepidivé vrstvy	mm	$\geq 0,28$	ISO 4591
Tloušťka vnější lepidivé vrstvy	mm	$\geq 0,5$	ASTM D1000
Prodloužení při přetrhu	mm	$\geq 0,02$	
Pevnost v tahu	%	≥ 600	DIN 30672
Rázová odolnost +23 °C (+73 °F)	N / cm	≥ 100	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	≥ 40	DIN 53481
Absorpce vody +23 °C (+73 °F) 1den / 30 dnů	%	$\leq 0,1 / \leq 0,4$	DIN 53495 ASTM D570
Prostupnost vodních par	g / m ² · 24 h	$\leq 2 \cdot 10^{-1}$	DIN 53122
Teplota zkřehnutí	°C / (°F)	-46±4 (-51±7,2) -58±4 (-72±7,2)	DIN 53372 GOST 10354

DENSOLEN®-AS39 P (4 vrstvy) s DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS39 P Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda	
Elektrický odpor izolace	Ohm · m ²	$\geq 10^{10}$	$\geq 10^9$	EN 12068	
Vnitřní odpor	Ohm · cm	$\geq 10^{15}$	k.A.	DIN 53482 ASTM D257	
Odpor proti odloupení Kovl Nátěr / AS39 P	N / 10 cm	+23 °C (+73 °F)	≥ 25	≥ 10	EN 12068
		+50 °C (+122 °F)	≥ 33	$\geq 2,5$	k.A.
Odpor proti odloupení vrstva-vrstva AS39 P / AS39 P	N / 10 cm	+23 °C (+73 °F)	$\geq 30 \geq 4$	≥ 15	EN 12068
		+50 °C (+122 °F)	$\geq 30 \geq 4$	≥ 2	
Odolnost proti vtisku – zbytková tloušťka při zatížení razídem 10 N / mm ² : (Razídko-Ø 1,80 mm – 4-vrstvy)	mm	+50 °C (+122 °F) $\geq 0,8 / 10$ (splňuje třídu C)	$> 0,6$	EN 12068	
Rázová odolnost (4-vrstvy)	J	≥ 15 (třída C)	≥ 15	EN 12068	
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	≤ 6	k.A.	ASTM G8	
Sířihová odolnost		+23 °C (+73 °F)			
na oceli	N / cm ²	≥ 15	5	EN 12068	
na tovární izolaci		≥ 15	5		

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

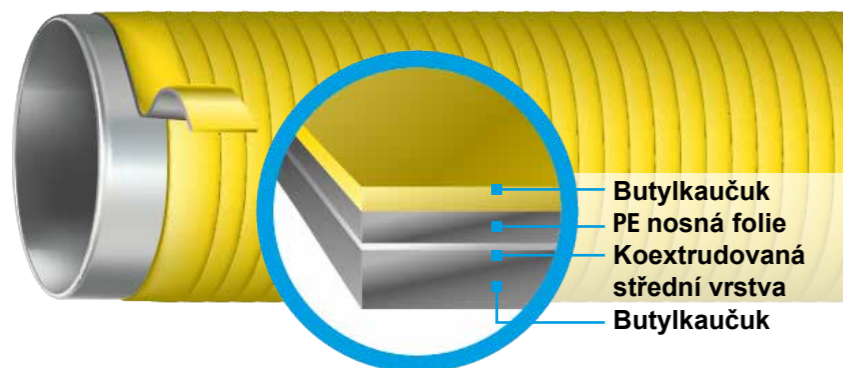
pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití izolačního strojeku **DENSOMAT®** za

každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	m ² / roli	Počet rolí	Obsah kartonu		
					Počet m ²	Celková délka	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-AS39 P jádro Ø 78 mm	70	100	7	3	21	210	19
	70	150	10,5	2	21	140	19

Jiné rozměry jsou na dotaz.



Zvláštní výhody:

- typická koextrudovaná trojvrstevná páska
- osvědčená antikorozi ochrana již přes čtyřicet roků
- jednoduché zpracování v důsledku použití přilnavé a proti roztržení odolné nosné folie
- DIN-DVGW schválený systém: **B 50 a C 50** (EN 12068, DIN 30672).
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- pro teploty až do +85 °C +185 °F).

DENSOLEN®-AS40 Plus

Jednopáskový systém pro protikorozi ochranu kovového potrubí podle DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA. Již po desetiletí ověřený izolační systém pro vysoké mechanické a korozi zatížení

Popis

DENSOLEN®-AS40 Plus je jednopáskový izolační systém pro zpracování za studena k ochraně kovových potrubí, která jsou vysoce mechanicky i korozi zatížena.

DENSOLEN®-AS40 Plus je díky svým vynikajícím vlastnostem osvědčeným systémem v protikorozi technologii pro pásy aplikované za studena již od roku 1972. Díky inovativním postupům srůstají pásy mezi sebou plně v překrývajících se vrstvách a vytvářejí tak hadicovitou ochrannou izolaci.

DENSOLEN®-AS40 Plus je systém schválený DIN-DVGW při třech vrstvách pro zátěžovou třídu **(B 50)** nebo ve čtyřech vrstvách pro zátěžovou třídu **(C 50)**

Schváleno:
Označení norem (4-vrstvy):
(Reg.No.:NV5180AL0188)

- EN 12068 – C 50
- DIN 30672 – C 50

Označení norem (3-vrstvy)
(Reg.No.:NV5180AR0756)

- EN 12068 – B 50
- DIN 30672 – B 50

DENSOLEN®-AS40 Plus je prakticky nepropustný pro vlhkost a kyslík a je odolný proti půdním bakteriím a elektrolytům

DENSOLEN®-AS40 Plus je kompatibilní s továrními izolacemi z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu.

System **DENSOLEN®-AS40 Plus** je tvořen:

DENSOLEN®-HT Primer, což je základní nátěr podle EN 12068 a DIN 30672 pro korozi ochranu s páskami **DENSOLEN®**. Podrobnosti naleznete v produktové informaci **DENSOLEN®-HT Primer**.

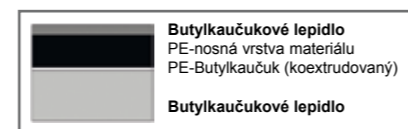
DENSOLEN®-AS40 Plus je typická koextrudovaná třívrstvá páska s nosným jádrem z polyetylenem a s

butylkaučukovou vrstvou po obou stranách. **DENSOLEN®-AS40 Plus** splňuje mezinárodní normy DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA.

Doplňkové produkty:

DENSOLEN®-W und **-WP Kitt** je plastická a trvale tvarovatelná butylkaučuková hmota k vyrovnání nerovností a zaplnění dutin

DENSOLEN®-DRM PP je ochranná textilie a ochranná hadice z netkaného polypropylénového materiálu pro dodatečnou mechanickou ochranu **DENSOLEN®** obalů proti nárazům a zatížení



DENSOLEN®-AS40 Plus

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS40 Plus Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné folie	-	černá	-
Barva vnitřního butylkaučuku	-	šedá	-
Barva vnějšího butylkaučuku	-	černá nebo žlutá	-
Tloušťka nosné folie cca.	mm	≥ 0,8	ISO 4591 ASTM D1000
Tloušťka vnitřní lepidlové vrstvy	mm	≥ 0,28	
Tloušťka vnější lepidlové vrstvy	mm	≥ 0,5	
Prodloužení při přetruhu	mm	≥ 0,02	
Pevnost v tahu	%	≥ 600	DIN 30672
Rázová odolnost +23 °C (+73 °F)	N / cm	≥ 100	EN 12068
Elektrická pevnost	kV / mm	≥ 40	DIN 53481
Absorpce vody +23 °C (+73 °F) 1 den / 30 dnů	%	≤ 0,1 / ≤ 0,4	DIN 53495 ASTM D570
Prostupnost vodních par	g / m² · 24 h	≤ 2 · 10 ⁻¹	DIN 53122
Teplota zkřehnutí	°C (°F)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	DIN 53372 GOST 10354

DENSOLEN®-AS40 Plus (3 & 4 vrstvy) s DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS40 Plus Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda	
Elektrický odpor izolace	Ohm · m²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁹	EN 12068	
Vnitřní odpor	Ohm · cm	≥ 10 ¹⁵	k.A.	DIN 53482 ASTM D257	
Odpor proti odloupení Kov / Nátěr / AS40 Plus	N / 10 cm	+23 °C (+73 °F)	≥ 25	≥ 10	EN 12068
		+50 °C (+122 °F)	≥ 2,5	≥ 1	EN 12068
Odpor proti odloupení vrstva-vrstva AS40 Plus / AS40 Plus	N / 10 cm	+23 °C (+73 °F)	≥ 33	k.A.	ASTM D1000
		+50 °C (+122 °F)	≥ 2,5	k.A.	ASTM D1000
Odolnost proti vtisku – zbytková tloušťka při zatížení razídkem: (10 N / mm², razídko-Ø 1,80 mm – 4-vrstvy) (10 N / mm², razídko-Ø 5,65 mm – 3-vrstvy)	mm	+23 °C (+73 °F)	≥ 30	≥ 15	EN 12068
		+50 °C (+122 °F)	≥ 4	≥ 2	EN 12068
Rázová odolnost (4-vrstvy) / (3-vrstvy)	J	≥ 15 (třída C) / ≥ 10 (třída B) ≤ 6	≥ 15	≥ 10	EN 12068
Odolnost proti katodickému rozpouštění	mm	+23 °C (+73 °F)	k.A.	ASTM G8	
Síťová odolnost na oceli	N / cm²	≥ 15	5	EN 12068	
na tovární izolaci		≥ 15	5		

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

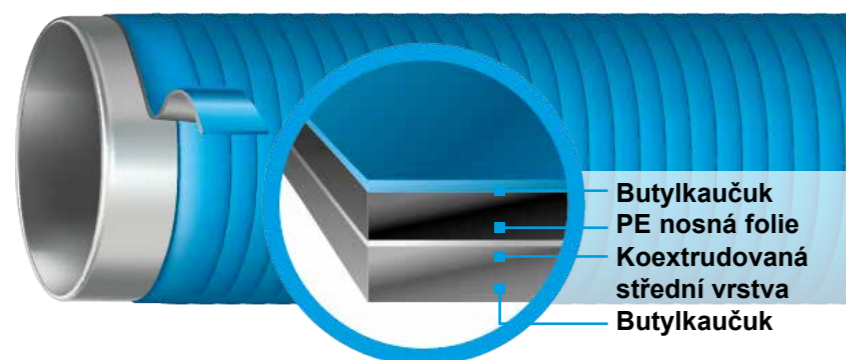
pomocí izolačního stroju **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použít izolačního stroju **DENSOMAT®** za

každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého průtí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	m² / roli	Obsah kartonu			
				Počet rolí	Počet m²	Celková délka	
DENSOLEN®-AS40 Plus jádro Ø 41 mm	15	30	0,45	18	8,1	270	9,3
	15	50	0,75	12	9	180	10,2
	15	100	1,5	6	9	90	10,2
	15	150	2,25	6	13,5	90	15,3

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty až do +50 °C (+122 °F).
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU a bitumenu
- DIN-DVGW schválený systém: B 50 (EN 12068, DIN 30672).
- splňuje požadavky třídy **B 50** podle EN 12068, již při izolování s 50% překrytím
- snadné a ekonomicky výhodné řešení jako ochrany proti korozi a mechanickému namáhání
- speciálně se doporučuje pro vodovodní řady

DENSOLEN®-AS50

Jednopáskový protikorozi izolační systém pro kovová potrubí podle DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA. Určeno pro extrémní mechanické a korozivní zatížení.

Popis

DENSOLEN®-AS50 je jednopáskový za studena zpracovatelný systém pro protikorozi ochranu kovových trubek s vynikajícími kvalitativními a ekonomickými vlastnostmi.

Díky průběžnému vývoji dosahují tyto pásy v překrytých plochách trvalé hadicovitě ochrany..

DENSOLEN®-AS50 přesahuje požadavky třídy **B 50** podle EN 12068 a DIN 30672 již při ovinutí s 50 % překrytím.

Das **DENSOLEN®-AS50** je prakticky neprostupný pro vlhkost a kyslík a je odolný proti půdním bakteriím a elektrolytům.

DENSOLEN®-AS50 je kompatibilní s továrními izolacemi z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu.

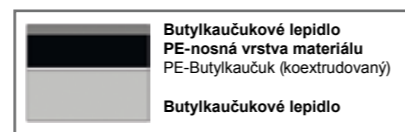
System **DENSOLEN®-AS50** je tvořen: **DENSOLEN®-HT Primer**, což je základní nátěr podle EN 12068 a DIN 30672 pro korozní ochranu s páskami **DENSOLEN®**. Podrobnosti naleznete v produktové informaci **DENSOLEN®-HT Primer**.

DENSOLEN®-AS50 typická třívrstevná extrudovaná plastická páska ze stabilizovaného nosného polyetylenu s butylkaučukovou vrstvou po obou stranách

DENSOLEN®-AS50 má výbornou vazbu mezi lepidlovou vrstvou a nosnou folií díky koextrudované mezivrstvě.

DENSOLEN®-AS50 splňuje mezinárodní normy DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA a disponuje schválením DIN-DVGW (Reg.-Nr. NV-5180CL0054).

Schváleno:



DENSOLEN®-AS50

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS50 Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné folie	-	černá	-
Barva vnitřního butylkaučuku	-	šedá	-
Barva vnějšího butylkaučuku	-	černá	-
Celková tloušťka	mm	≥ 1,1	
Tloušťka nosné folie cca.	mm	≥ 0,6	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidlové vrstvy	mm	≥ 0,5	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidlové vrstvy	mm	≥ 0,08	
Prodloužení při přetřhu	%	≥ 550	DIN 30672
Pevnost v tahu +23 °C (+73 °F)	N / 10 cm	≥ 95	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	≥ 40	DIN 53481
Absorpce vody +23 °C (+73 °F) 1 den / 30 dnů	%	≤ 0,1 / ≤ 0,4	DIN 53495 ASTM D570
Prostupnost vodních par	g / m² · 24 h	≤ 2 · 10 ⁻¹	DIN 53122
Teplota zkřehnutí	°C (°F)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	DIN 53372 GOST 10354

DENSOLEN®-AS50 s DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS50 Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda		
Elektrický odpor izolace	Ohm · m²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁸	EN 12068		
Vnitřní odpor	Ohm · cm	≥ 10 ¹⁵	k.A.	DIN 53482 ASTM D257		
Odpor proti odloupnutí Kov / Nátěr / Páska	N / 10 cm	+23 °C (+73 °F)	≥ 2	≥ 1	EN 12068	
		+50 °C (+122 °F)	≥ 30	≥ 2,5	k.A. ASTM D1000	
Odpor proti odloupnutí vrstva-vrstva AS50 / AS50	N / 10 cm	+23 °C (+73 °F)	≥ 30	≥ 8	EN 12068	
		+50 °C (+122 °F)	≥ 30 ± 3+50 °C (+122 °F)	≥ 2		
Odpor proti vtisku razidla – zbytková tloušťka při zatížení razidlem: (10 N / mm², razidlo-Ø 5,65 mm)	mm	≥ 0,8 / 1 (splňuje třídu B)	≥ 10	> 0,6	EN 12068	
Rázová odolnost	J	≤ 6	≥ 8	EN 12068		
Odolnost proti katodickému rozpouštění	mm		k.A.	ASTM G8		
Síťhová odolnost	N / cm²	+23 °C (+73 °F)	≥ 15	≥ 0,1	5	EN 12068
		+50 °C (+122 °F)	≥ 15	≥ 0,1	5	

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

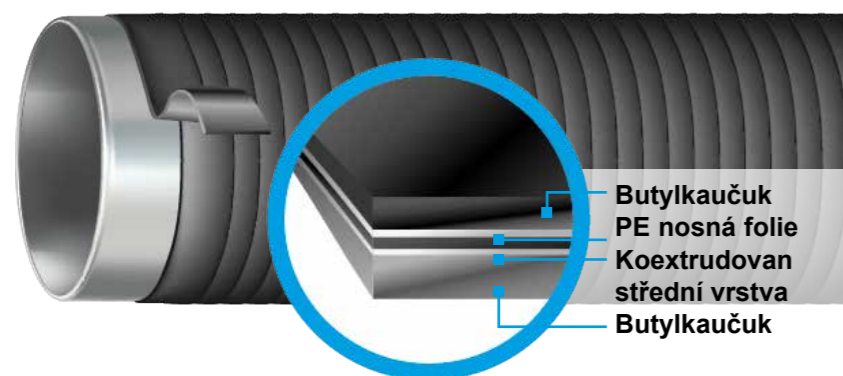
pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití izolačního strojeku **DENSOMAT®** za

každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	m² / roli	Počet rolí	Obsah kartonu		
					Počet m²	Celková délka	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-AS50 jádro Ø 41 mm	10	30	0,3	18	5,4	180	9,5
	10	50	0,5	12	6	120	9,5
	10	100	1	6	6	60	8
	10	150	1,5	6	9	60	12
DENSOLEN®-AS50 jádro Ø 78 mm	50	100	5	3	15	150	18,5
	50	150	7,5	2	15	100	18,5

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- typická koextrudovaná trojvrstevná páska se zvlášť přilnavou nosnou folií
- jednopáskový systém pro příruby, T-kusy a jiné stavební prvky potrubí
- DIN-DVGW schválený systém: **B 50** (EN 12068, DIN 30672).
- zkoušeno podle ASTM
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- pro teploty až do +50 °C (+122 °F).

DENSOLEN®-S10

Jednopáskový systém pro protikorozní izolaci kovových potrubí, zásobníků a tvarovek podle DIN 30672, EN 12068. ASTM a AWWA. Určen pro protikorozní ochranu a mechanické zajištění nerovných povrchů.

Popis

DENSOLEN®-S10 je jednopáskový izolační systém aplikovaný za studena pro protikorozní ochranu kovových potrubí a tvarovek. Je zvláště výhodný pro izolování nerovných povrchů a tvarově komplikovaných dílů

Výborně přilnavá nosná folie umožňuje, aby se DENSOLEN®-S10 přizpůsobil komplikovaně tvarovaným dílům a nerovným povrchům.

Díky stálému vývoji postupu zpracování bylo dosaženo vysoce kvalitního srůstání překrývajících se izolačních pásek do hadicovitěho tvaru izolace.

DENSOLEN®-S10 je schválen DIN-DVGW (**B 50**) s rázovou odolností odpovídající třídě C

Označení norem:
(Reg.No.: NV5180BQ0011)

- EN 12068 – **B 50**
- DIN 30672 – **B 50**

DENSOLEN®-S10 je prakticky neprostupný pro vlhkost a kyslík a je odolný proti půdním bakteriím a elektrolytům.

DENSOLEN®-S10 je kompatibilní s továrními izolacemi z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu.

Systém DENSOLEN®-S10 je tvořen:

DENSOLEN®-HT Primer, což je základní nátěr podle EN 12068 a DIN 30672 pro korozní ochranu s páskami DENSOLEN®. Podrobnosti naleznete v produktové informaci DENSOLEN®-HT Primer.

DENSOLEN®-S10 je typická koextrudovaná třívrstevná páska ze stabilizovaného nosného polyetylenového materiálu s butylkaučukovou hmotou, nalepenou na ni z obou stran.



DENSOLEN®-S10

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-S10 Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné folie	-	černá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-
Celková tloušťka	mm	≥ 0,8	
Tloušťka nosné folie cca.	mm	≥ 0,14	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,38	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,28	
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 250	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / 10 mm	≥ 40	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	≥ 10	DIN 53481
Absorpce vody +23°C (+73°F) 1Tag / 30 Tage	%	≤ 0,1 / ≤ 0,4	DIN 53495 ASTM D570
Propustnost vodních par	g / m ² · 24 h	≤ 2 · 10 ⁻¹	DIN 53122
Teplota zkřehnutí	°C / (°F)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	DIN 53372 GOST 10354

DENSOLEN®-S10 (4 vrstvy) s DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda
Systembau	Voranstrich Band	DENSOLEN®-HT DENSOLEN®-S10, 4 vrstvy		
Elektrický odpor izolace	Ohm · m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁸	EN 12068
Vnitřní odpor	Ohm · cm	≥ 10 ¹⁵	-	DIN 53482 ASTM D257
Odpor proti odloupení Kov/ Nátěr / S10	N / 10 cm	+23°C (+73°F) ≥ 20 +50°C (+122°F) ≥ 3	≥ 4 ≥ 0,4	EN 12068 ASTM D1000
Odpor proti odloupení vrstva-vrstva S10 / S10	N / 10 cm	+23°C (+73°F) ≥ 25 +50°C (+122°F) ≥ 3	≥ 8 ≥ 2	EN 12068
Odpor proti vtisku – zbytková tloušťka +50°C (+122°F), 1MPa	mm	≥ 0,8	> 0,6	EN 12068
Rázová odolnost (4-vrstvy)	J	≥ 15 (splňuje třídu C)	≥ 10	EN 12068
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	≤ 8	-	ASTM G8
Síťhová odolnost +23°C (+73°F)	na oceli na PE	N / cm ²	5 5	

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

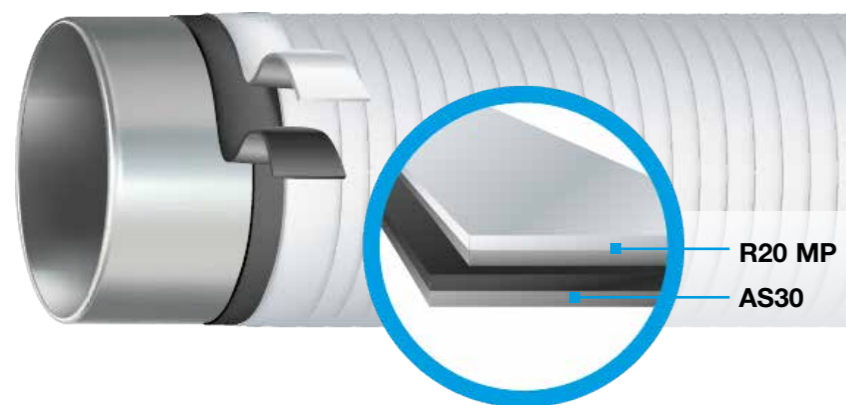
pomocí izolačního strojeku DENSOMAT®. U DENSOLEN® pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití izolačního strojeku DENSOMAT® za

každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	m ² / roli	Počet rolí	Obsah kartonu		
					Počet m ²	Celkem metrů	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-S10 jádro Ø 41 mm	15	30	0,45	18	8,1	270	9,7
	15	50	0,75	12	9	180	10,6
	15	100	1,5	6	9	90	10,5
	15	150	2,25	6	13,5	90	15,75

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- typická koextrudovaná trojvrstevná páska se zvlášť přilnavou nosnou fólií
- žádné nebezpečí spirálové koroze ve srovnání s dvojrstevnou páskou
- DIN-DVGW certifikovaný systém pro třídu **B 50** podle EN 12068.
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- vynikající elasticita a tažnost
- snadné a ekonomicky výhodné řešení jako ochrana proti korozi a mechanickému namáhání

DENSOLEN®-AS30/-R20 MP

Dvoupáskový systém pro izolování kovových potrubí podle DIN 30672 a EN 12068.

Popis

DENSOLEN®-AS30/-R20 MP je za studena aplikovatelný dvoupáskový systém pro protikorozi ochranu kovových potrubí s vynikajícími kvalitativními a ekonomickými vlastnostmi. Díky průběžnému vývoji je dosaženo srůstání aplikovaných pásek v oblasti překrytí a tím vytvoření hadicovitého izolačního obalu. **DENSOLEN®-AS30/-R20 MP** odpovídá požadavkům na vnější pevnost ve třídě B 50 podle EN 12068 a průraznost ve třídě C 50.

DENSOLEN®-AS30/-R20 MP je prakticky neprostupný pro vlhkost a kyslík a je odolný proti půdním bakteriím a elektrolytům.

DENSOLEN®-AS30/-R20 MP je kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu

Označení norem:
(Reg.No.: NG-5180CP0056)

- EN 12068 – B 50

Systém **DENSOLEN®-AS30/-R20 MP** je tvořen:

- **DENSOLEN®-HT Primer**

je směsný základový nátěr pro izolační ochranu s použitím **DENSOLEN®** pásek. Při zpracování v horkém prostředí lze alternativně použít **DENSOLEN®-MT25 Primer**. Podrobnosti naleznete v produktové informaci **DENSOLEN®-Primer**.

■ **DENSOLEN®-AS30** jedná se o typickou koextrudovanou třívrstevnou izolační pásku ze stabilizovaného polyetylenového jádra s butylkaučukovými lepidly vrstvami po obou stranách.

■ **DENSOLEN®-AS30** srůstá v překrývaných částech a vytváří tak hadicovitý obal, poskytující požadovaný trvanlivý izolační obal.

DENSOLEN®-AS30 srůstá v překrývaných částech a vytváří tak hadicovitý obal, poskytující požadovaný trvanlivý izolační obal.



Schematický průřez páskou **DENSOLEN®-AS30**.

Má vynikající adhezi mezi lepidlem a nosnou vrstvou, která je zaručena pomocí koextrudované vložené mezivrstvy.

■ **DENSOLEN®-R20 MP** je typická dvojrstevná koextrudovaná páska s robustní nosnou bílou polyetylenovou vrstvou a jednostranným butylkaučukovým polepem. S koextrudovanou vrstvou se dosáhne výborného spojení mezi lepidlem a nosnou vrstvou. Butylkaučuková lepidlá vrstva prorůstá do vnější vrstvy pásky **DENSOLEN®-AS30**.



Schematický průřez páskou **DENSOLEN®-R20 MP**.

Typické vlastnosti produktu

DENSOLEN®-AS30 a DENSOLEN®-R20 MP

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS30 Typická hodnota	DENSOLEN®-R20 MP Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné fólie	-	černá	bílá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	černá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 0,5	≥ 0,5	-
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,3	≥ 0,3	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,2	≥ 0,2	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,08	-	-
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 600	≥ 500	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / 10 cm	≥ 65	≥ 65	EN 12068
Elektrická pevnost	kV / mm	≥ 40	≥ 50	ASTM D149

DENSOLEN®-AS30/-R20 MP a DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS30/-R20 MP Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda
Elektrický odpor izolace	Ohm · m ²	≥ 10 ¹¹	≥ 10 ⁶	EN 12068
Vnitřní odpor	Ohm · cm	≥ 10 ¹⁶	k.A.	ASTM D257
Odpor proti odloupnutí Kov / Nátěr / Páska	N / 10 cm	≥ 15 ≥ 33	≥ 2 ≥ 2,5	EN 12068 ASTM D1000
Odpor proti odloupnutí vrstva-vrstva				
AS30 / AS30 20	N / 10 cm	≥ 22	≥ 4	EN 12068
AS30 / R20 MP		≥ 22	≥ 3,5	EN 12068
R20 MP / R20 MP		≥ 4	≥ 3,5	EN 12068
Odpor proti vtisku – zbytková tloušťka				
při zatížení razidlem 10 N / mm ² , razidlo-Ø 5,65 mm	mm	> 1,3 (splňuje třídu B)	> 0,6	EN 12068
při zatížení razidlem 10 N / mm ² , razidlo-Ø 1,8 mm		> 0,6 (splňuje třídu C)	> 0,6	EN 12068
Rázová odolnost	J	≥ 10	≥ 8	EN 12068
Odpor proti katodickému rozpouštění (poloměr)	mm	< 2	< 20	EN 12068
Síťhová odolnost				
na oceli	N / cm ²	≥ 8	5	EN 12068
na tovární izolaci		≥ 8	5	EN 12068
Propustnost vodních par	g / m ² · 24 h	< 0,2	k.A.	ASTM E96

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

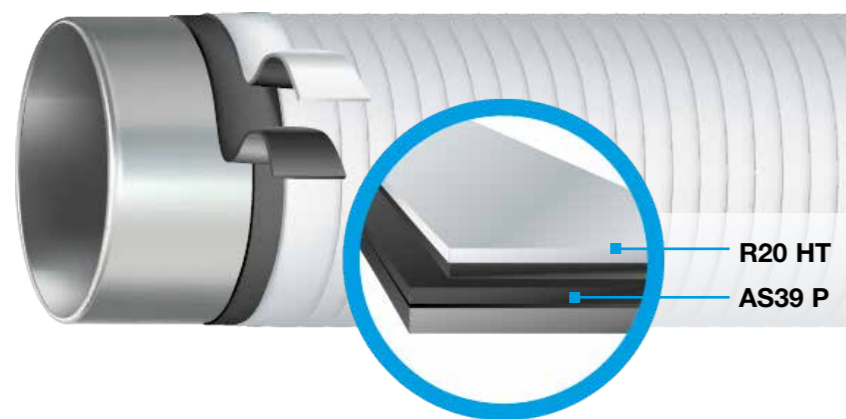
pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití izolačního strojeku **DENSOMAT®** za

každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	m ² / roli	Počet rolí	Obsah kartonu		
					m ²	Celkem metrů	kg (cca.)
DENSOLEN®-AS30 jádro Ø 41 mm	30	50	1,5	10	15	300	10
	30	100	3	5	15	150	10
	30	150	4,5	5	22,5	150	15
DENSOLEN®-AS30 jádro Ø 78 mm	70	100	7	3	21	210	13
	70	150	10,5	2	21	140	13
	30	50	1,5	12	18	360	11
DENSOLEN®-R20 MP jádro Ø 41 mm	30	100	3	6	18	180	11
	30	150	4,5	6	27	180	17
	70	100	7	3	21	210	13
DENSOLEN®-R20 MP jádro Ø 78 mm	70	150	10,5	2	21	140	13

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- typická koextrudovaná trojvrstevná páska jako vnitřní vrstva a dvojvrstevná páska jako vnější vrstva
- excelentní mechanická a antikorozní ochrana kombinovaná s vynikající elasticitou
- již více než třicet roků úspěšných aplikací na tisících kilometrech potrubních sítí na celém světě
- DIN-DVGW certifikovaný systém pro třídu C 50 (EN 12068, DIN 30672)
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- pro teploty až do +85°C (+185°F)

DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT

Dvoupáskový systém pro protikorozní ochranu kovových potrubí podle DIN 30672, EN 12068 a ASTM. Pro extrémní korozní podmínky a extrémní mechanické zatížení s ověřenými výbornými výsledky na tisících kilometrech nových potrubí a rehabilitací ve světě.

Popis

DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT je za studena zpracováván dvoupáskový systém pro protikorozní ochranu kovových potrubí za extrémního korozního a mechanického zatížení. Díky inovativnímu postupu srůstají překrývané části pásek mezi sebou a vytvářejí hadicovitou ochrannou vrstvu.

Systém DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT má DIN-DVGW certifikát (Reg.-No.: NV-5180BO0176).

Označení norem:

- EN 12068 – C 50
- DIN 30672 – C 50



DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT byl již mnohokrát použit ve světě a má atesty v řadě států a firem (např. Indian Oil Corporation Ltd. apod.).

DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT je prakticky neprostupný pro vlhkost a kyslík a je odolný proti půdním bakteriím a elektrolytům.

DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu

Systém DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT je tvořen:

DENSOLEN®-HT Primer, což je základní nátěr podle EN 12068 a DIN 30672 pro korozní ochranu s páskami DENSOLEN®.



DENSOLEN®-AS39 P

DENSOLEN®-AS39 P je klasická třívrstevná umělohmotná páska ze stabilizovaného nosného polyetyleny s butylkaučukovou lepidlovou vrstvou z obou stran

DENSOLEN®-R20 HT je typická klasická koextrudovaná dvojvrstevná umělohmotná páska s nosičem ze stabilizovaného polyetyleny a s butylkaučukovou lepidlovou vrstvou na jedné straně nosiče. Vynikající spojení mezi lepidlovou vrstvou a nosičem je dosaženo koextrudovanou mezivrstvou. Lepivá mezivrstva prorůstá plně do venkovní vrstvy pásky DENSOLEN®-AS39 P.



DENSOLEN®-R20 HT

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS39 P Typická hodnota	DENSOLEN®-R20 HT Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné fólie	-	černá	bílá/černá/modrá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	černá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 0,8	≥ 0,5	
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,2	≥ 0,3	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidlové vrstvy	mm	≥ 0,5	≥ 0,2	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidlové vrstvy	mm	≥ 0,1	-	
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 600	≥ 550	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / 10 mm	≥ 100	≥ 65	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	≥ 35	≥ 35	DIN 53481
Absorpce vody +23°C (+73°F) 1 den / 30 dnů	%	≤ 0,1/≤ 0,4	≤ 0,1/≤ 0,4	DIN 53495 ASTM D570
Propustnost vodních par	g / m² · 24 h	≤ 2 · 10 ⁻¹	≤ 5 · 10 ⁻²	DIN 53122
Teplota zkřehnutí	°C / (°F)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	DIN 53372 GOST 10354

DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT mit DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS39 P/-R20 HT Typická hodnota		Požadovaná hodnota		Zkušební metoda
Elektrický odpor izolace	Ohm · m²	≥ 10 ¹⁰		≥ 10 ⁹		EN 12068
Vnitřní odpor	Ohm · cm	≥ 10 ¹⁵		k.A.		DIN 53482 ASTM D257
Odpor proti odlopnutí Kov / Nátěr / Páska	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	+50°C (+122°F)	+23°C (+73°F)	+50°C (+122°F)	EN 12068
		≥ 25	≥ 3	≥ 10	≥ 1	
Odpor proti odlopnutí vrstva-vrstva	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	+50°C (+122°F)	k.A.		ASTM D1000
		AS39 P / AS39 P	AS39 P / R20 HT	R20 HT / R20 HT		
		≥ 30	≥ 4	≥ 15	≥ 2	EN 12068
		≥ 30	≥ 3	≥ 2	≥ 2	
		≥ 3	≥ 3	≥ 2	≥ 2	
Odpor proti vtisku – zbytková tloušťka při zatížení razidlem 10 N / mm² (razidlo-Ø 1,8 mm)	mm	+50°C (+122°F)				EN 12068
		≥ 1,1		≥ 0,6		
Rázová odolnost	J	≥ 16		≥ 15		EN 12068
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	≤ 6		< 20		ASTM G8
Síťhová odolnost		+23°C (+73°F)				EN 12068
na oceli	N / cm²	≥ 15		5		
na tovární izolaci		≥ 15		5		

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

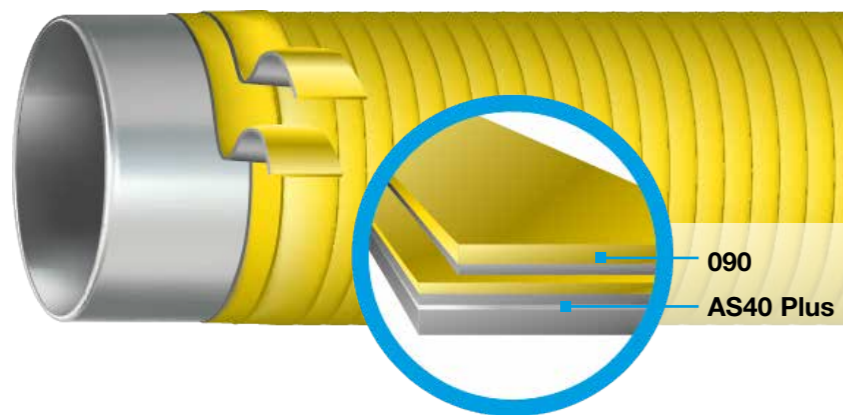
pomocí izolačního strojeku DENSO MAT®. U DENSOLEN® pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

izolačního strojeku DENSO MAT® za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	m² / roli	Počet rolí	Obsah kartonu		Celkem kg (cca.)	
					Počet m²	Celkem metrů		
DENSOLEN®-AS39 P	jádro Ø 41 mm	15	50	0,75	12	9	180	9,0
		15	100	1,5	6	9	90	10,2
	jádro Ø 78 mm	15	150	1,75	6	10,5	90	13,0
		70	100	7	3	21	210	19,0
DENSOLEN®-R20 HT	jádro Ø 41 mm	70	150	10,5	2	21	140	19,0
		30	50	1,5	12	18	360	11,0
	jádro Ø 78 mm	30	100	3,0	6	18	180	11,0
		30	150	4,5	6	27	180	17,0
	jádro Ø 78 mm	70	100	7	3	21	210	13,0
		70	150	10,5	2	21	140	13,0

Jiné rozměry jsou na dotaz.



Zvláštní výhody:

- certifikovaný systém GRTgaz (FR) pro třídu zatížení HR (RV02).
- splňuje podmínky pro třídu B 50 normy EN 12068 pro provozní teploty až do +50°C (+122°F).
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- speciálně se doporučuje pro antikorozi ochranu plynovodních potrubí

DENSOLEN®-AS40 Plus/-090

Dvoupáskový systém pro dodatečné izolace potrubí, zejména plynovodů.

Popis

DENSOLEN®-AS40 Plus/-090 je páskový systém pro dlouhodobou izolaci do země kladených potrubí.

DENSOLEN®-AS40 Plus/-090 je velmi vhodný pro potrubí s menšími průměry. Žlutá barva vnější pásky odpovídá použití u plynovodních sítí.

DENSOLEN®-AS40 Plus/-090 splňuje podmínky pro zátěžovou třídu B 50 podle EN 12068. Dále splňuje **DENSOLEN®-AS40 Plus/-090** požadavky na zátěžovou třídu HR podle specifikace RV02 francouzské firmy GRTgaz (certifikát 106).

Označení normy:

- EN 12068 – B 50



DENSOLEN®-AS40 Plus splňuje jako vnitřní pásku podmínky pro korozní ochranu izolovaných systémů.

DENSOLEN®-AS40 Plus je typická koextrudovaná třívrstevná páska s asymetrickou butylkaučukovou vrstvou. Pomocí této třívrstevné pásky dochází v překrývaném prostoru ke srůstání horní a spodní vrstvy butylkaučuku v prakticky plynotěsnou a vodotěsnou izolaci

DENSOLEN®-090 se při izolování použije jako vnější pásku a slouží jako mechanická ochrana pro vnitřní pásku **DENSOLEN®-AS40 plus**.

DENSOLEN®-090 je pružná dvouvrstevná pásku s polyetylenovou vnější vrstvou a vnitřní izolační butylkaučukovou vrstvou, která srůstá s vnější vrstvou vnitřní pásky. Obě **DENSOLEN®** pásky mohou být rovněž výhodně ověřeny pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**.

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS40 Plus Typická hodnota	DENSOLEN®-090 Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné fólie	-	černá	žlutá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	šedá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 0,8	≥ 0,4	
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,28	≥ 0,26	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,44	≥ 0,14	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,08	-	
Absorpce vody (1 d / 30 d)	%	≤ 0,1 / ≤ 0,4	-	ASTM D570
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 600	≥ 400	DIN 30672
Pevnost v tahu	N / cm	≥ 100	≥ 35	EN 12068
Elektrická pevnost	kV / mm	≥ 35	-	ASTM D149

DENSOLEN®-AS40 Plus/-090 mit DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Nátěr	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda
Skladba systému	Nátěr		DENSOLEN®-HT Primer	-	-
	Vnitřní pásku		DENSOLEN®-AS40 Plus, 2 vrstvy	-	-
	Vnější pásku		DENSOLEN®-090, 2 vrstvy	-	-
Celková tloušťka		mm	≥ 2,4	-	-
Elektrický odpor izolace		Ohm m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁶	EN 12068
Odpor proti odloupení na oceli	+23°C (+73,4°F)	N / cm	≥ 25	≥ 4	EN 12068
	+50°C (+122 °F)		≥ 2,5	≥ 0,4	EN 12068
Odpor proti odloupení vrstva-vrstva	AS40 Plus / AS40 Plus	N / cm	≥ 30	≥ 8	
	AS40 Plus / 090		≥ 30	≥ 8	EN 12068
Odpor proti vtisku – zbytková tloušťka	090 / 090		≥ 2	≥ 2	
	+23°C (+73°F) (1N / mm ²)	mm	≥ 0,6	≥ 0,6	EN 12068
Rázová odolnost		J	≥ 16	≥ 15	GdF RV 02
		J	≥ 10	≥ 8	EN 12068
Odpor proti katodickému rozpouštění		mm	≤ 6	≤ 20	EN 12068
Síťhová odolnost +23° C (+73,4 °F)	na oceli	N / cm ²	≥ 15	≥ 5	EN 12068
	na PE	N / cm ²	≥ 15	≥ 5	EN 12068

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

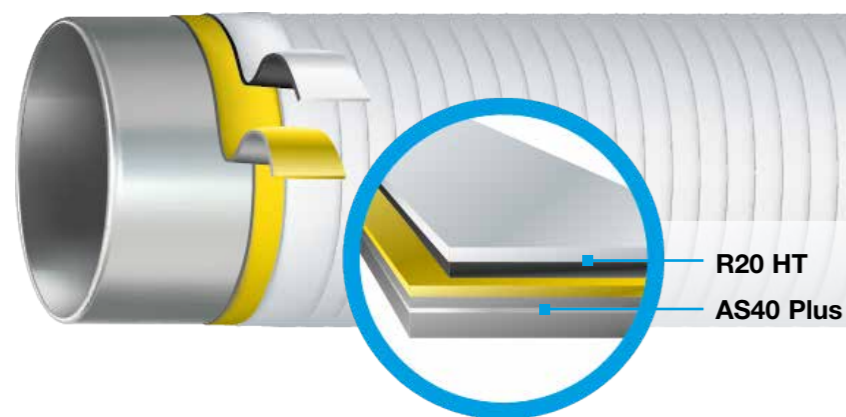
pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití izolačního strojeku **DENSOMAT®** za

každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	Počet rolí	Obsah kartonu			
				Celkem metrů	Celkem m ²	Celkem kg (cca.)	
DENSOLEN®-AS40 Plus	jádro ø 41mm	15	30	18	270	8,1	9,3
		15	50	12	180	9	10,2
	jádro ø 78mm	15	100	6	90	9	10,1
		70	100	3	210	21	19
		70	150	2	140	21	19
		30	30	18	540	16,2	9
DENSOLEN®-090	jádro ø 41mm	30	50	12	360	18	10
		30	100	6	180	18	10
	jádro ø 78mm	150	100	3	450	45	21

Jiné rozměry jsou na dotaz.



Zvláštní výhody:

- typická koextrudovaná trojvrstevná páska jako vnitřní vrstva a dvojrstevná páska jako vnější vrstva
- excelentní mechanická a antikorozi ochrana kombinovaná s vynikající elasticitou
- DIN-DVGW certifikovaný systém pro třídu C 50 (EN 12068, DIN 30672)
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- pro teploty až do +85°C (+185°F).

DENSOLEN®-AS40 Plus/-R20 HT

Dvoupáskový systém pro protikorozi ochranu kovových potrubí podle DIN 30672 a EN 12068.

Popis

DENSOLEN®-AS40 Plus/-R20 HT je za studena prováděný dvoupáskový izolační systém pro kovová potrubí při extrémně vysoké korozi zátěži a současně silném mechanickém zatížení. Při srovnání s jednopáskovým systémem DENSOLEN®-AS40 Plus se u tohoto dvoupáskového systému, doplněném o pásku DENSOLEN®-R20 HT vytvoří robustní a proti ultrafialovému záření odolný systém díky své vnější pásce.

Systém DENSOLEN®-AS40 Plus/ -R20 HT disponuje DIN-DVGW certifikátem (Reg.-No.: DV-5180BT0429).

Označení norem:

- EN 12068 – C 50
- DIN 30672 – C 50

DENSOLEN®-AS40 Plus/-R20 HT zajišťuje prorůstání pásek v ploše jejich překrytí a tak vzniká těsná a odolná

hadicovitá izolace.

DENSOLEN®-AS40 Plus/-R20 HT je prakticky neprostupná pro vlhkost a kyslík a je dále odolná proti půdním bakteriím a elektrolytům.

DENSOLEN®-AS40 Plus/-R20 HT je kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu.

Systém DENSOLEN® AS40 Plus/ -R20 HT je tvořen:

DENSOLEN®-HT Primer směsný základový nátěr podle EN 12068 a DIN 30672 pro protikorozi ochranu pomocí pásek DENSOLEN®

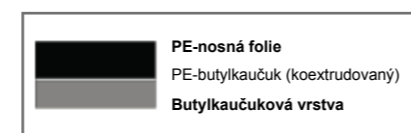


DENSOLEN®-AS40 Plus

DENSOLEN®-AS40 Plus je klasická koextrudovaná třívrstevná plastová páska, složená ze stabilizované polyetylenové nosné fólie s butylkaučukovou lepicí vrstvou po obou stranách.

DENSOLEN®-R20 HT klasická koextrudovaná dvojrstevná plastová páska, složená ze stabilizované polyetylenové fólie s butylkaučukovou lepicí vrstvou po jedné straně. Vynikající vazba mezi lepicí vrstvou a nosnou fólií je dosažena koextrudovanou vrstvou.

Lepicí vrstva prorůstá plně do venkovní vrstvy pásky DENSOLEN®-AS40 Plus



DENSOLEN®-R20 HT

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS40 Plus Typická hodnota	DENSOLEN®-R20 HT Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné fólie	-	černá/žlutá/modrá	bílá/černá/modrá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	černá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 0,8	≥ 0,5	
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,2	≥ 0,3	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepicí vrstvy	mm	≥ 0,5	≥ 0,2	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepicí vrstvy	mm	≥ 0,1	-	
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 600	≥ 550	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / 10 cm	≥ 100	≥ 65	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	≥ 35	≥ 35	DIN 53481
Absorpce vody +23°C (+73°F) 1 den / 30 dnů	%	≤ 0,1/≤ 0,4	≤ 0,1/≤ 0,4	DIN 53495 ASTM D570
Propustnost vodních par	g / m² · 24 h	≤ 2 · 10 ⁻¹	≤ 5 · 10 ⁻²	DIN 53122

DENSOLEN®-AS40 Plus/-R20 HT s DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS40 Plus/-R20 HT Typická hodnota		Požadovaná hodnota		Zkušební metoda
Elektrický odpor izolace	Ohm · m²	≥ 10 ¹⁰		≥ 10 ⁸		EN 12068
Vnitřní odpor	Ohm · cm	≥ 10 ¹⁵		k.A.		DIN 53482 ASTM D257
Odpor proti odlupnutí Kov / Nátěr / Páska	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	+50°C (+122°F)	+23°C (+73°F)	+50°C (+122°F)	EN 12068
		≥ 25	≥ 3	≥ 10	≥ 1	
Odpor proti odlupnutí vrstva-vrstva	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	+50°C (+122°F)	k.A.		ASTM D1000
		AS40 Plus / AS40 Plus	≥ 30	≥ 4	≥ 15	
AS40 Plus / R20 HT	≥ 30	≥ 3	≥ 2	≥ 2		
R20 HT / R20 HT	≥ 3	≥ 3	≥ 2	≥ 2		
Odpor proti vtisku – zbytková tloušťka při zatížení razídkem 10 N / mm² (razídko-Ø 1,8 mm)	mm	+50°C (+122°F)				EN 12068
		≥ 1,1		≥ 0,6		
Rázová odolnost	J	≥ 16		≥ 15		EN 12068
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	≤ 6		< 20		ASTM G8
Síťhová odolnost na oceli	N / cm²	+23°C (+73°F)		5		EN 12068
na tovární izolaci		≥ 15		5		

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

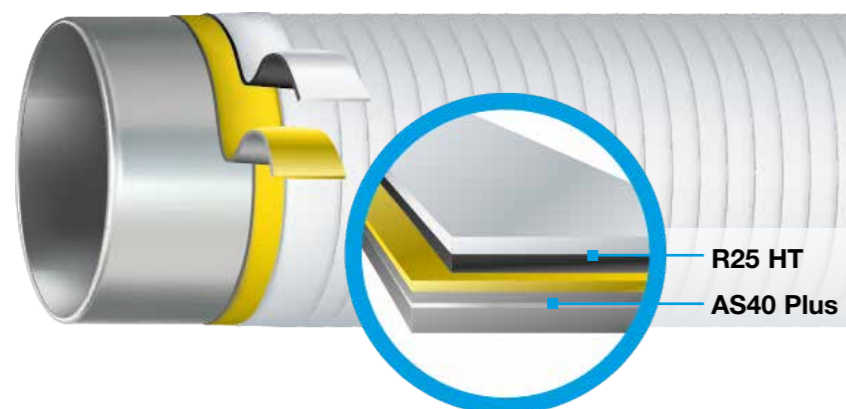
pomocí izolačního strojeku DENSOMAT®. U DENSOLEN® pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

izolačního strojeku DENSOMAT® za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	m² / roli	Počet rolí	Obsah kartonu		Celkem kg (cca.)	
					Počet m²	Celkem metrů		
DENSOLEN®-AS40 Plus	jádro Ø 41 mm	15	30	0,45	18	8	270	7,0
		15	50	0,75	12	9	180	9,0
	jádro Ø 78 mm	15	100	1,5	6	9	90	10,2
		70	100	7	3	21	210	19,0
DENSOLEN®-R20 HT	jádro Ø 41 mm	30	50	1,5	12	18	360	11,0
		30	100	3,0	6	18	180	11,0
	jádro Ø 78 mm	70	100	7	3	21	210	13,0
		70	150	10,5	2	21	140	13,0

Jiné rozměry jsou na dotaz.



Zvláštní výhody:

- certifikovaný systém GRTgaz (FR) pro třídu zatížení STHR (RV02).
- splňuje podmínky zatížení třídy podle EN 120 68
- osvědčená antikorozi ochrana díky typické koextrudované trojvrstevné pásce
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu

DENSOLEN®-AS40 Plus/-R25 HT

Dvoupáskový izolační systém pro potrubí a to zejména při velmi vysokém mechanickém namáhání a velkých průměrech potrubí.

Popis

DENSOLEN®-AS40 Plus/-R25 HT je protikorozi systém pro dlouhodobou ochranu potrubí při vysokých požadavcích na mechanickou odolnost a dlouhou životnost.

DENSOLEN®-AS40 Plus/-R25 HT je určen pro izolování svarů anebo pro rehabilitaci starých izolací na dálkových dopravních systémech a dále i u větších průměrů potrubí.

DENSOLEN®-AS40 Plus/-R25 HT splňuje požadavky na zátěžovou třídu C 50 podle EN 12068 a navíc i vysoké požadavky na třídu STHR u specifikace RV02 (GRTgaz, Francie) podle certifikátu Nr. 214.

Označení normy:

- EN 12068 – C 50



DENSOLEN®-AS40 Plus splňuje jako vnitřní páska podmínky pro korozi ochranu izolovaných systémů..

DENSOLEN®- AS40 Plus je typická koextrudovaná trojvrstevná páska. Při jejím trojnásobném ovinutí vytváří horní a dolní butylkaučuková vrstva prorůstáním prakticky plynotěsné a vodotěsné zaizolování

DENSOLEN®-R25 HT je robustní dvouvrstevná páska, sestávající z vnější polyetylenové pásky vysoké hustoty a vnitřní butylkaučukové lepidivé vrstvy, která srůstá s vnitřní páskou. Vysoce pevná vnější polyetylenová vrstva se silou 0,65 mm poskytuje vynikající mechanickou ochranu celé izolace.

Obě **DENSOLEN®** pásky lze velmi dobře aplikovat pomocí ovíjecího strojku **DENSOMAT®**

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS40 Plus Typická hodnota	DENSOLEN®-R25 HT Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné fólie	-	černá	bílá/černá/žlutá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	černá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 0,8	≥ 0,65	
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,28	≥ 0,33	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,44	≥ 0,32	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,08	-	
Absorpce vody (1 d/ 30 d)	%	≤ 0,1 / ≤ 0,4	≤ 0,1 / ≤ 0,4	ASTM D570
Prodloužení při přetrhu	%	≥ 600	≥ 450	DIN 30672
Pevnost v tahu	N / cm	≥ 100	≥ 65	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	≥ 35	-	ASTM D149

DENSOLEN®-AS40 Plus/-R25 HT s DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda	
Skladba systému	Nátěr	DENSOLEN®-HT Primer	-	-	
	Vnitřní páska	DENSOLEN®-AS40 Plus, 2 Lagen	-	-	
	Vnější páska	DENSOLEN®-R25 HT, 2 Lagen	-	-	
Celková tloušťka	mm	≥ 2,9	-	-	
Elektrický odpor izolace	Ohm m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁹	EN 12068	
Odpor proti odloupení na oceli	+23°C (+73,4°F)	≥ 25	≥ 10	EN 12068	
	+50°C (+122 °F)	≥ 2,5	≥ 1	EN 12068	
Odpor proti odloupení vrstva-vrstva	AS40 Plus / AS40 Plus	≥ 30	≥ 15		
	AS40 Plus / R25 HT	≥ 30	≥ 15	EN 12068	
	R25 HT / R25 HT	≥ 3	≥ 2		
Odpor proti vtisku – zbytková tloušťka	+23°C (+73°F) (15 MPa)	mm	≥ 0,6	EN 12068	
Rázová odolnost	J	≥ 30		GdF RV 02	
	J	≥ 17	≥ 15	EN 12068	
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	≤ 6	≤ 20	EN 12068	
Stíhová odolnost +23° C (+73,4 °F)	na oceli	N / cm ²	≥ 15	≥ 5	EN 12068
	na PE	N / cm ²	≥ 15	≥ 5	

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

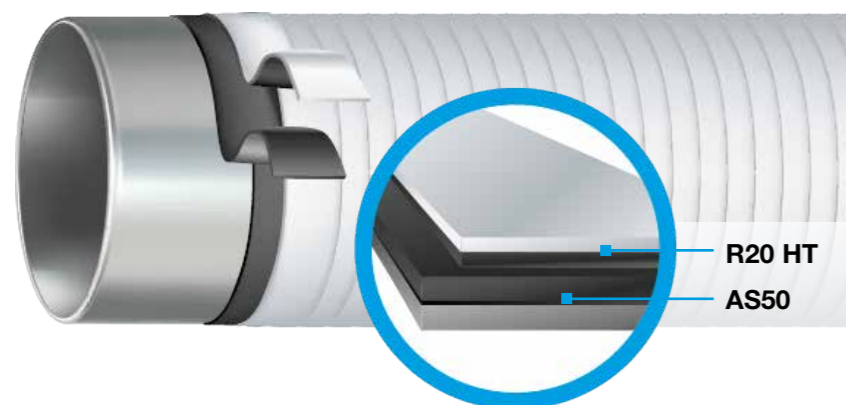
pomocí izolačního strojku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

izolačního strojku **DENSOMAT®** za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	Počet rolí	Obsah kartonu			
				Počet m ²	Celkem metrů	Celkem kg (cca.)	
DENSOLEN®-AS40 Plus	jádro Ø 41 mm	15	30	18	8,1	270	7,0
		15	50	12	9	180	9,0
	jádro Ø 78 mm	15	100	6	9	90	10,2
		70	100	3	21	210	19,0
DENSOLEN®-R25 HT	jádro Ø 41 mm	70	150	2	21	140	19,0
		24	30	18	13	432	10,0
	jádro Ø 78 mm	24	50	12	14,4	288	11,0
		24	100	6	14,4	144	11,0
	100	100	3	30	300	23,0	

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- klasická koextrudovaná trojvrstevná páska
- maximální antikorozi a mechanická ochrana kombinovaná s vynikající pružností
- překračuje požadavky na třídu zatížení **C 50** podle EN 12068.
- DIN-DVGW schválený systém pro třídu **C 50** (EN 12068, DIN 30672).
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- pro teploty až do +85 °C (+185 °F).

DENSOLEN®-AS50/-R20 HT

Dvoupáskový systém pro protikorozi ochranu kovových potrubí podle DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA pro extrémní korozní podmínky a vysoké mechanické zatížení s výbornou pružností pásek..

Popis

DENSOLEN®-AS50/-R20 HT je za studena nanášený dvoupáskový systém pro protikorozi ochranu kovových potrubí a potrubních linií s vynikajícími vlastnostmi.

Odolnost proti vtisku při tloušťce izolace $\geq 1,2$ mm je o 100% větší než požadavky pro izolace $\geq 0,6$ mm pro třídu zatížení C a rázovou odolnost větší než 20 J dokazuje jedinečnost tohoto páskového systému.

DENSOLEN®-AS50/-R20 HT je schválený systém podle DIN-DVGW (Reg.No.: NV5180CN0381) a podle SASOL.



Označení norem:
 ■ EN 12068 – **C 50**
 ■ DIN 30672 – **C 50**

DENSOLEN®-AS50/-R20 HT je prakticky neprostupný pro vlhkost a kyslík a je odolný proti půdním bakteriím a elektrolytům.

DENSOLEN®-AS50/-R20 HT je kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu

Systém **DENSOLEN®-AS50/-R20 HT** tvoří:

DENSOLEN®-HT Primer je směsný základový nátěr podle EN 12068 a DIN 30672 pro protikorozi ochranu s páskami **DENSOLEN®**. Viz samostatný technický list **DENSOLEN®-HT Primer**.

DENSOLEN®-AS50 je klasická koextrudovaná třívrstevná plastická páska ze stabilizované polyetylenové nosné folie s butylkaučukovou vrstvou z obou stran.

DENSOLEN®-AS50 má tloušťku $\geq 1,1$ mm.

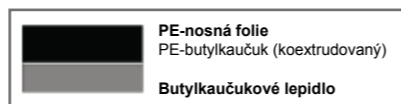
DENSOLEN®-AS50 splňuje mezinárodní normy DIN 30672, EN 12068, ASTM und AWWA.



DENSOLEN®-AS50

DENSOLEN®-R20 HT je klasická koextrudovaná dvouvrstevná plastová páska ze stabilizované bílé polyetylenové nosné folie s butylkaučukovým polepem po jedné straně. Vynikající vazba mezi lepidle a nosnou folií je zaručena pomocí koextrudované mezivrstvy. Lepící vrstva prorůstá plně do vnější vrstvy **DENSOLEN®-AS50**.

DENSOLEN®-R20 HT splňuje mezinárodní normy DIN 30672, EN 12068, ASTM und AWWA.



DENSOLEN®-R20 HT

Typické vlastnosti produktu

Eigenschaft	Einheit	DENSOLEN®-AS50 Typická hodnota	DENSOLEN®-R20 HT Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné folie	-	černá	bílá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	černá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-
Celková tloušťka	mm	$\geq 1,1$	$\geq 0,5$	
Tloušťka nosné folie cca.	mm	$\geq 0,5$	$\geq 0,3$	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidivé vrstvy	mm	$\geq 0,5$	$\geq 0,2$	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidivé vrstvy	mm	$\geq 0,1$	-	
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 550	≥ 550	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / cm	≥ 65	≥ 65	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	≥ 40	≥ 40	DIN 53481
Absorpce vody +23°C (+73°F) 1 den/30 dnů	%	$\leq 0,1/\leq 0,4$	$\leq 0,1/\leq 0,4$	DIN 53495 ASTM D570
Propustnost vodních par	g / m ² · 24 h	$\leq 2 \cdot 10^{-1}$	$\leq 5 \cdot 10^{-2}$	DIN 53122
Teplota zkřehnutí	°C (°F)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	DIN 53372 GOST 10354

DENSOLEN®-AS50/-R20 HT s DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-AS50/-R20 HT Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda			
Elektrický odpor izolace	Ohm · m ²	$\geq 10^{10}$	$\geq 10^8$	EN 12068			
Vnitřní odpor	Ohm · cm	$\geq 10^{15}$	k.A.	DIN 53482 ASTM D257			
Odpor proti odloupnutí Kov / Nátěr / Páska	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	≥ 30	$\geq 2,5$	≥ 10	EN 12068	
		+50°C (+122°F)	≥ 33	$\geq 2,5$	k.A.	ASTM D1000	
Odpor proti odloupnutí vrstva-vrstva	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	≥ 30	≥ 4	≥ 15	≥ 2	EN 12068
		AS50 / AS50	≥ 25	≥ 3	≥ 15	≥ 2	
		AS50 / R20 HT	≥ 5	≥ 3	≥ 2	≥ 2	
Odpor proti vtisku – zbytková tloušťka při zatížení razíčkem 10 N / mm ² (razídko-Ø 1,8 mm)	mm	+50°C (+122°F)	$\geq 1,2$ (třída 100% překonána!)	$\geq 0,6$		EN 12068	
		Rázová odolnost	J	≥ 20	≥ 15		EN 12068
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	≤ 6	k.A.			ASTM G8	
Síťhová odolnost na oceli	N / cm ²	+23°C (+73°F)	≥ 15	5		EN 12068	
		na tovární izolaci	≥ 15	5			

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

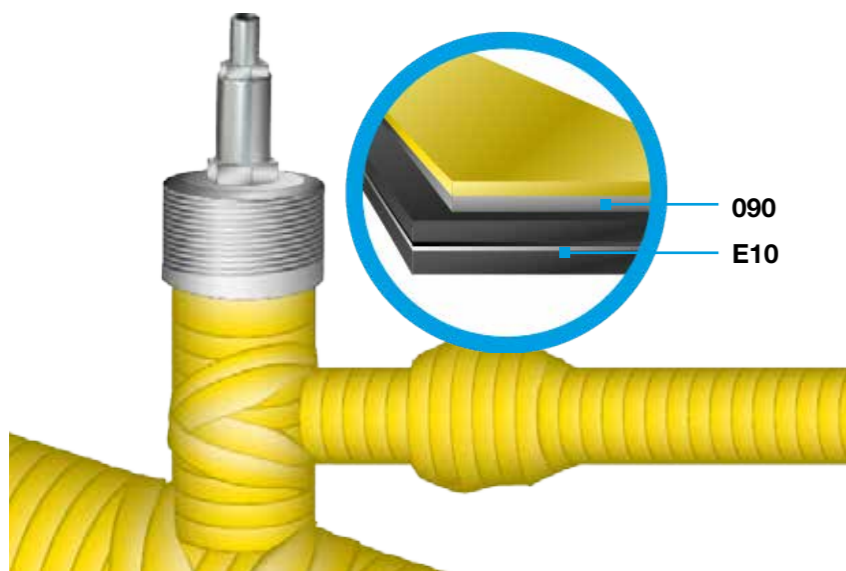
pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

izolačního strojeku **DENSOMAT®** za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	m ² / roli	Obsah kartonu			
				Celkem rolí	Celkem m ²	Celkem metrů	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-AS50 jádro Ø 41 mm	10	50	0,5	12	6	120	9,5
	10	100	1,0	6	6	60	8
	10	150	1,5	6	9	60	12
DENSOLEN®-AS50 jádro Ø 78 mm	50	100	5	3	15	150	18,5
	50	150	7,5	2	15	100	18,5
DENSOLEN®-R20 HT jádro Ø 41 mm	30	50	1,5	12	18	360	11
	30	100	3,0	6	18	180	11
DENSOLEN®-R20 HT jádro Ø 78 mm	30	150	4,5	6	27	180	17
	70	100	7	3	21	210	13
DENSOLEN®-R20 HT jádro Ø 78 mm	70	100	7	3	21	210	13
	70	150	10,5	2	21	140	13

Jiné rozměry jsou na dotaz



DENSOLEN®-E10/-090

Dvoupáskový systém pro následnou izolaci potrubí a tvarovek.

Popis

DENSOLEN®-E10/-090 je trvalý protikorozní izolační systém pro potrubí a tvarovky.

DENSOLEN®-E10/-090 je optimální pro požadavky antikorozi ochrany kladené na místní distribuční síť. Vysoká přizpůsobivost a pružnost DENSOLEN®-E10 a DENSOLEN®-090 umožňuje rychlé a bezpečné izolování potrubních dílů, jako např. T-kusů a domovních přípojek. Systém je rovněž ideální použitím pro trubky s malým průměrem přímo na stavbě. Také je vhodný pro aplikace ve stísněných prostorech.

DENSOLEN®-E10/-090 splňuje požadavky zátěžové třídy B 30 podle EN 12068.

DENSOLEN®-E10/-090 disponuje rovněž schválením Gaz de France (Francie) pro třídu zátěže R podle specifikace RV02 (certifikát čís. 25)

Označení norem: ■ EN 12068 – B 30



DENSOLEN®-E10 jako vnitřní páska splňuje v podstatě požadavky na izolační protikorozní ochranu. DENSOLEN®-E10 sestává z oboustranného nánosu butylkaučukové vrstvy na vnitřní polyetylenovou folii. Touto třívrstevnou sestavou páska se na plochách vzájemného překrytí dosahuje prorůstání horní a dolní butylkaučukové vrstvy a vytváří se tak prakticky plynotěsná a vodotěsná izolace. Velká tloušťka pásek (1,0 mm)

Zvláštní výhody:

- klasická koextrudovaná trojvrstevná páska
- optimální pro izolaci distribučních sítí
- výborná tvarovatelnost vnitřní a vnější pásky
- splňuje podmínky zatížení pro třídu B30 podle EN 12068.
- schválený systém Gaz de France (FR) pro třídu zatážení R (RV02).
- pro provozní teploty až do +30°C (+86°F).

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-E10 Typická hodnota	DENSOLEN®-090 Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné fólie	-	-	žlutá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	černá	šedá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 1,0	≥ 0,4	
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,025	≥ 0,26	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidlové vrstvy	mm	≥ 0,5	≥ 0,14	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidlové vrstvy	mm	≥ 0,45	-	
Prodloužení při přetrhu	%	≥ 200	≥ 400	DIN 30672
Pevnost v tahu	N / 10 cm	-	≥ 35	EN 12068

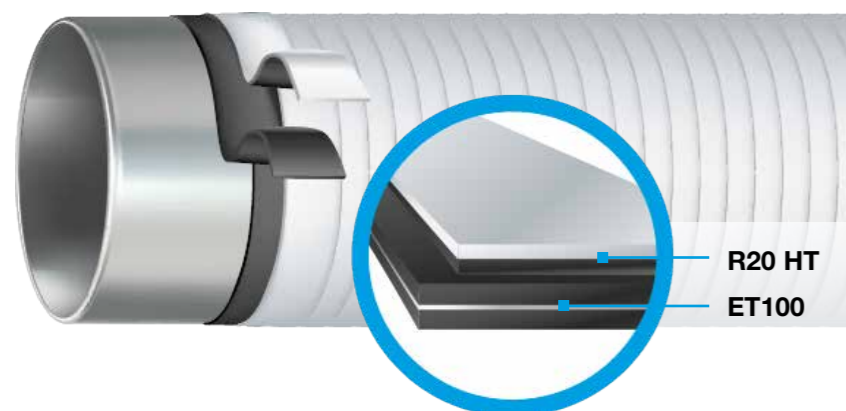
DENSOLEN®-E10/-090 s DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda	
Skladba systému	Nátěr	DENSOLEN®-HT	-	-	
	Vnitřní páska	DENSOLEN®-E10, 2 vrstvy	-	-	
	Vnější páska	DENSOLEN®-090, 2 vrstvy	-	-	
Celková tloušťka	mm	≥ 2,8	-	-	
Elektrický odpor izolace	Ohm m ²	≥ 10 ⁹	≥ 10 ⁶	EN 12068	
Odpor proti odloupení +23°C (+73°F)	ocel	N / cm	≥ 15	EN 12068	
	PE tovární izolace	N / cm	≥ 10	≥ 2	EN 12068
Odpor proti odloupení vrstva-vrstva	E10 / E10	N / cm	≥ 30	≥ 8	
	E10 / 090	N / cm	≥ 20	≥ 8	EN 12068
	090 / 090	N / cm	≥ 2	≥ 2	
Odpor proti vtisku – zbytková tloušťka	+23°C (+73°F) (1 MPa)	mm	≥ 1	≥ 0,6	EN 12068
Rázová odolnost	J	≥ 10	≥ 8	EN 12068	
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	≤ 8	≤ 20	EN 12068	
Střihová odolnost	na oceli	N / cm ²	≥ 10	≥ 5	EN 12068

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	Počet rolí	Obsah kartonu		
				Celkem metrů	Celkem m ²	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-E10 jádro Ø 41 mm	12,5	30	18	225	6,75	9
	12,5	50	12	150	7,5	10
	12,5	100	6	75	7,5	10
DENSOLEN®-090 jádro Ø 41 mm	30	30	18	540	16,2	9
	30	50	12	360	18	10
	30	100	6	180	18	10

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- excelentní antikorozi ochrana pro potrubí s vyššími nároky na teplotní zatížení během provozu
- mimořádně silná a dobře přilnavá vnitřní vrstva z 1,0 mm silné butylkaučukové pásky
- překračuje požadavky na třídu zatížení **B 70** podle EN 12068.
- Enagás / (Španělsko) schálený systém pro třídu **B 70** (EN 12068, DIN 30672).
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- pro provozní teploty až do +100°C (+212°F).

DENSOLEN®-ET100/-R20 HT

Vysokoteplotní dvoupáskový systém pro protikorozi izolaci kovových potrubí podle DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA. Je mimořádně vhodný pro provozní teploty horkovodů, olejových potrubí a pro stavby stanic (kompresory, tlakovzdušné stanice).

Popis

DENSOLEN®-ET100/-R20 HT je za studena prováděný dvoupáskový izolační systém pro vysoké provozní teploty u kovových potrubí a potrubních sítí.

DENSOLEN®-ET100/-R20 HT je vhodný po svoje mimořádné vlastnosti zejména pro vyšší provozní teploty, např. pro dálkové horkovody, kompresní stanice a olejová potrubí.

DENSOLEN®-ET100/-R20 HT je systém schválený pro španělský Enagas ,S.A.

Označení norem:
■ EN 12068 – **B 70**
■ DIN 30672 – **B 70**

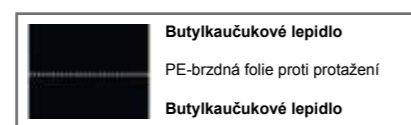


DENSOLEN®-ET100/-R20 HT je prakticky neprostupný pro vlhkost a kyslík a odolává půdním bakteriím a elektrolytům.

DENSOLEN®-ET100/-R20 HT je kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, Systém **DENSOLEN®-ET100/-R20 HT** tvoří:

DENSOLEN®-HT Primer je směsný základový nátěr podle EN 12068 a DIN 30672 pro protikorozi izolaci s páskami **DENSOLEN®**. Viz samostatný technický list **DENSOLEN®-HT Primer**.

DENSOLEN®-ET100 je typická klasická koextrudovaná třívrstevná páska s butylkaučukovými polepy na obou stranách dělicí nosné vrstvy ze stabilizované polyetylenové folie. Speciální receptura butylkaučukové vrstvy poskytuje u **DENSOLEN®-ET100** stabilitu do teploty +100°C (+212°F). **DENSOLEN®-ET100** má tloušťku ≥ 1,0 mm a splňuje mezinárodní normy . **DENSOLEN®-ET100/-R20 HT** splňuje mezinárodní normy DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA.



DENSOLEN®-ET100

DENSOLEN®-R20 HT je klasická koextrudovaná dvouvrstevná plastická páska, tvořená nosnou folií ze stabilizovaného polyetylenu s butylkaučukovým lepidlem po jedné straně. Vynikající vazby mezi lepidlem a nosnou folií je dosaženo koextrudovanou mezivrstvou.

Lepivá vrstva prorůstá pevně s venkovní vrstvou pásky **DENSOLEN®-ET100**.

DENSOLEN®-R20 HT splňuje mezinárodní normy DIN 30672, EN 12068, ASTM und AWWA.



DENSOLEN®-R20 HT **DENSOLEN®-DRM PP1000 Plus** je ochranné rouno. Jako vnější mechanická ochrana této izolace se doporučuje její používání od teploty +70° C (+158 °F)

Typické vlastnosti produktu

DENSOLEN®-ET100 s DENSOLEN®-R20 HT

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-ET100 Typická hodnota	DENSOLEN®-R20 HT Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné folie	-	bezbarvá	bílá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	černá	černá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 1,0	≥ 0,5	
Tloušťka nosné folie cca.	mm	≥ 0,025	≥ 0,3	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepivé vrstvy	mm	≥ 0,5	≥ 0,2	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepivé vrstvy.	mm	≥ 0,5	-	
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 200	≥ 550	DIN 30672
Pevnost v tahu +23° C (+73 °F)	N / cm	-	≥ 65	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	≥ 35	≥ 40	DIN 53481
Absorpce vody +23° C (+73 °F) 1 den / 30 dnů	%	≤ 0,1/≤ 0,4	≤ 0,1/≤ 0,4	DIN 53495 ASTM D570
Propustnost vodních par	g / m² · 24 h	≤ 2 · 10 ⁻¹	≤ 5 · 10 ⁻²	DIN 53122
Teplota zkřehnutí	°C (°F)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	DIN 53372 GOST 10354

DENSOLEN®-ET100/-R20 HT s DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Označení normy
Elektrický odpor izolace	Primer	DENSOLEN®-HT Primer	
	Vnitřní vinutí	DENSOLEN®-ET100 (2 vrstvy)	-
	Vnější vinutí	DENSOLEN®-R20 HT (2 vrstvy)	-
	Mechanická ochrana	DENSOLEN®-DRM PP1000 plus ochranné rouno	-
Tloušťka izolace (bez DENSOLEN®-DRM PP1000 plus ochranné rouno)	mm	3,0	-
Rozsah provozních teplot	°C (°F)	-60 až +100 (-76 až +212)	-
Elektrický odpor izolace	Ohm · m²	>10 ¹⁰	DIN EN 12068
Vnitřní odpor	Ohm · cm	>10 ¹⁵	ASTM D 257
Rázová odolnost	J	16	DIN EN 12068
	°C (°F)	+23 +50 +70 +85 +100 (8+73) (+122) (+158) (+185) (+212)	
Odpor proti odloupení na oceli	N / 10 cm	30 5 2,5 ** 1,4 ** 0,8 **	DIN EN 12068
Stíhová odolnost	N / cm²	15 6 5 ** 4,8 ** 4,5 **	DIN EN 12068
Odpor proti vtisku (zbytková tloušťka páskového systému bez ochranného rouna)	zátížení 10 N / mm², razidlo-Ø 1,8 mm	- 2,1 1,6 0,9 -	DIN EN 12068
	zátížení 1 N / mm², razidlo-Ø 5,65 mm	- - 2,1 1,8 0,9	
Odpor proti katodickému rozpouštění (poloměr)	mm	8 28 - - -	DIN EN 12068
		8 - - - -	ASTM G 8

** Hodnota po 7 dnech při zkušební teplotě.

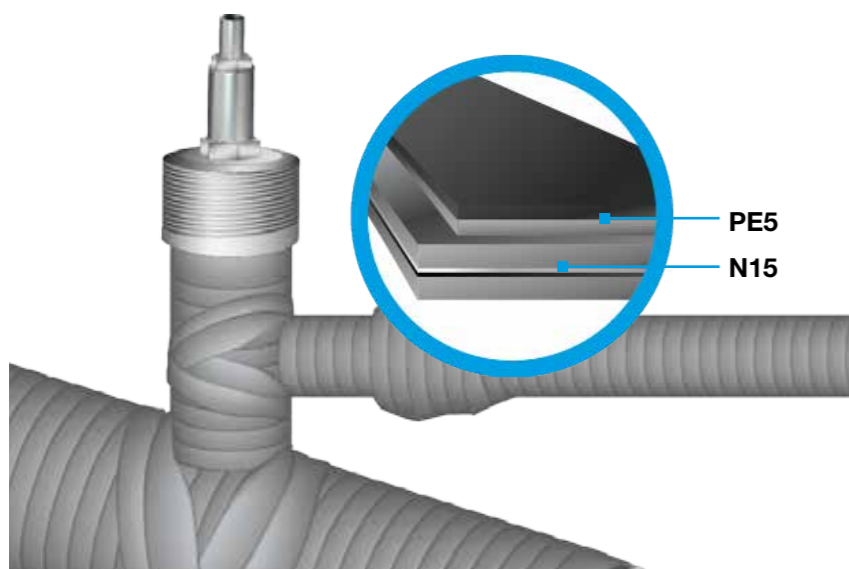
DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

izolačního strojeku **DENSOMAT®** za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	m² / roli	Obsah kartonu			
				Celkem rolí	Celkem m²	Celkem metrů	
DENSOLEN®-ET100 jádro Ø 41 mm	12,5	30	0,375	18	6,0	225	8,0
	12,5	50	0,625	12	7,5	150	10,0
	12,5	100	1,25	6	7,5	75	10,0
	12,5	150	1,875	6	11,25	75	15,0
DENSOLEN®-R20 HT jádro Ø 41 mm	30	30	0,9	18	16,2	540	10,0
	30	50	1,5	12	18	360	11,0
	30	100	3,0	6	18	180	11,0
	30	150	4,5	6	27	180	17,0



Zvláštní výhody:

- mimořádně silná a dobře přilnavá vnitřní vrstva z 1,5 mm silné butylkaučukové pásky
- díky oboustranně silné butylkaučukové vrstvě se výborně hodí pro nerovné povrchy
- vynikající antikorozi ochrana se zvláště snadnou zpracovatelností pro komplikované stavební prvky
- DIN-DVGW schválený systém pro třídu zátěže **C 30** (EN 12068, DIN 30672).
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu

DENSOLEN®-N15/-PE5

Jedná se o dvoupáskový systém pro protikorozi ochranu kovových potrubí, zásobníků a tvarovek podle DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA. J určen pro mimořádně vysoké korozní ohrožení a mechanické namáhání u nerovných povrchů.

Popis

DENSOLEN®-N15/-PE5 je za studena zpracováván dvoupáskový systém pro protikorozi ochranu kovových potrubí a tvarovek, mimořádně vhodný u nerovných povrchů a složitých tvarů izolovaného stavebního dílu potrubí

Ohebná 1,5 mm silná butylkaučuková vrstva umožňuje, aby **DENSOLEN®-N15** dobře přilnul k nerovným povrchům i komplikovaným tvarům.

DENSOLEN®-N15/-PE5 je schválený systém DIN-DVGW (Reg.No.: NG5180AL0257)

Označení norem:

- EN 12068 – **C 30**
- DIN 30672 – **C 30**

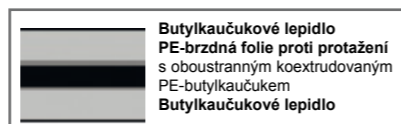
DENSOLEN®-N15/-PE5 je prakticky nepropustný pro vlhkost a kyslík a je odolný proti půdním bakteriím a elektrolytům

DENSOLEN®-N15/-PE5 je kompatibilní s továrními izolacemi z PE,PP, FBE, PU, CTE a bitumenu.

Systém **DENSOLEN®-N15/-PE5** je tvořen:

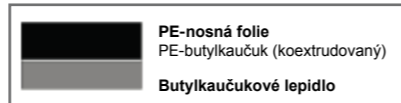
DENSOLEN®-HT Primer je to směsný základový nátěr podle EN 12068 a DIN 30672 pro protikorozi ochranu s páskami **DENSOLEN®**. Viz samostatný technický list **DENSOLEN®-HT Primer**.

DENSOLEN®-N15 je typická klasická koextrudovaná třívrstevná plastická páska ze stabilizované černé polyetylenové folie s butylkaučukovou lepivou vrstvou na jedné straně. Tloušťka $\geq 0,5$ mm. Vynikající vazba mezi polepem a nosnou folií je dosažena koextrudovanou mezivrstvou. Lepivá vrstva prorůstá při ovíjení do vnější vrstvy **DENSOLEN®-N15**. **DENSOLEN®-N15** splňuje mezinárodní normy DI 30672, EN 12068, ASTM a AWWA.



DENSOLEN®-N15

DENSOLEN®-PE5 je klasická koextrudovaná dvouvstevná plastická páska ze stabilizované černé polyetylenové folie s butylkaučukovou lepivou vrstvou na jedné straně. Tloušťka $\geq 0,5$ mm. Vynikající vazba mezi polepem a nosnou folií je dosažena koextrudovanou mezivrstvou. Lepivá vrstva prorůstá při ovíjení do vnější vrstvy **DENSOLEN®-N15**. **DENSOLEN®-PE5** splňuje mezinárodní normy DIN30672, EN 12068, ASTM und AWWA.



DENSOLEN®-PE5

Typické vlastnosti produktu

DENSOLEN®-N15 a DENSOLEN®-PE5

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-N15 Typická hodnota	DENSOLEN®-PE 5 Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné fólie	-	černá	černá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	šedá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	šedá	-	-
Celková tloušťka	mm	$\geq 1,5$	$\geq 0,5$	
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	$\geq 0,07$	$\geq 0,3$	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepivé vrstvy	mm	$\geq 0,75$	$\geq 0,2$	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepivé vrstvy.	mm	$\geq 0,68$	-	
Prodloužení při přetruhu	%	-	≥ 450	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / cm	-	≥ 60	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	≥ 40	≥ 40	DIN 53481
Absorpce vody +23°C (+73°F) 1 den/ 30 dnů	%	$\leq 0,1/\leq 0,4$	$\leq 0,1/\leq 0,4$	DIN 53495 ASTM D570
Propustnost vodních par	g / m ² · 24 h	$\leq 2 \cdot 10^{-1}$	$\leq 5 \cdot 10^{-2}$	DIN 53122
Teplota zkřehnutí	°C (°F)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	DIN 53372 GOST 10354

DENSOLEN®-N15/-PE 5 (2 vrstvy) s DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-N15/-PE5 Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda	
Elektrický odpor izolace	Ohm · m ²	$\geq 10^{12}$	$\geq 10^8$	EN 12068	
Vnitřní odpor	Ohm · cm	$\geq 10^{15}$	k.A.	DIN 53482 ASTM D257	
Odpor proti odloupnutí Kov / Nátěr / Páska	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	≥ 15	≥ 10	EN 12068
		+30°C (+86°F)	$\geq 1,5$	≥ 1	EN 12068
Odpor proti odloupnutí vrstva-vrstva	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	≥ 18	k.A.	ASTM D1000
		+30°C (+86°F)	$\geq 1,8$	k.A.	ASTM D1000
N15 / N15	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	≥ 30	≥ 15	EN 12068
		+30°C (+86°F)	≥ 2	≥ 2	
			≥ 15	≥ 2	
N15 / PE5	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	≥ 15	≥ 15	EN 12068
		+30°C (+86°F)	≥ 2	≥ 2	
PE5 / PE5	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	≥ 2	≥ 2	EN 12068
		+30°C (+86°F)	≥ 2	≥ 2	
Odpor proti vtisku – zbytková tloušťka při zatížení razidla (razidlo-Ø 1,8 mm)	mm	+30°C (+86°F) $\geq 0,6 / 10$ (třída C)	$> 0,6$	EN 12068	
Rázová odolnost	J	≥ 15	≥ 15	EN 12068	
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	≤ 10	k.A.	ASTM G8	
Celková tloušťka systému:					
2 vrstvy DENSOLEN®-N15	mm	≥ 4	k.A.	ISO 4591	
2 vrstvy DENSOLEN®-PE5	mm	≥ 3	k.A.	ASTM D1000	
		≥ 1			

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

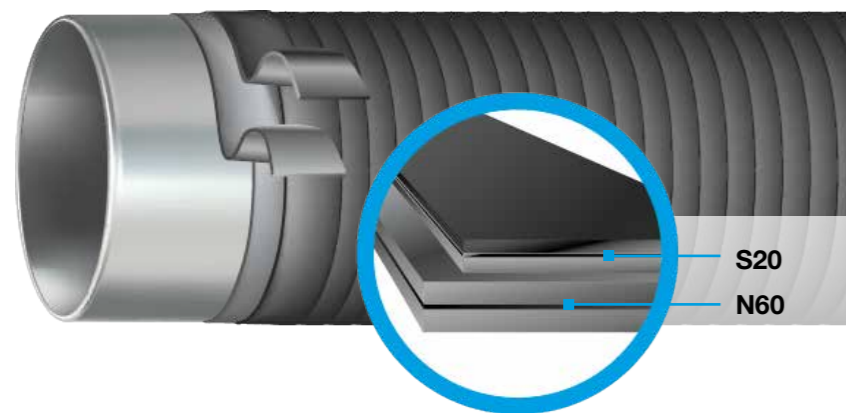
pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

izolačního strojeku **DENSOMAT®** za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	m ² / roli	Obsah kartonu		
				Celkem rolí	Celkem m ²	Celkem metrů
DENSOLEN®-N15 jádro Ø 41 mm	7,5	30	0,225	18	4,05	135
	7,5	50	0,375	12	4,5	90
	7,5	100	0,75	6	4,5	45
	7,5	150	1,125	6	6,75	45
DENSOLEN®-PE5 jádro Ø 41 mm	15	30	0,45	18	8,1	270
	15	50	0,75	12	9	180
	30	50	1,5	12	18	360
	30	100	3	6	18	180
	30	150	4,5	6	27	180

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- systém je složen ze dvou koextrudovaných třívrstevných pásek
- je vhodný pro velké svarové housenky a hrany
- vysoce odolný proti korozi a úspěšně použitý u dálkových plynovodů OPAL a NEL.
- DIN-DVGW schválený systém pro třídu zatížení **C 50** (EN 12068, DIN 30672).
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- pro provozní teploty až do +85°C (+185°F).

DENSOLEN®-N60/-S20

Dvoupáskový systém pro protikorozi ochranu kovových potrubí podle DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA. Vzhledem k dobré přilnavosti na nerovnostech je velmi vhodný pro použití u potrubí s velkými průměry.

Popis

DENSOLEN®-N60/-S20 je za studena zpracováván dvoupáskový systém pro protikorozi ochranu kovových potrubí od malých dimenzí až po ty největší. Použitím třívrstevných pásek ve vnitřní i vnější vrstvě ve dvou ovinech srůstají díky inovativní konstrukci všechny čtyři pásy vzájemně do jednoho obalu.

DENSOLEN®-N60/-S20 je DIN-DVGW (Reg.No.: NV5180BN0071), GASCADE a u Open Grid Europe schválený systém.

Označení norem:

- EN 12068 – **C 50**
- DIN 30672 – **C 50**



DENSOLEN®-N60/-S20 je prakticky nepropustný pro vlhkost a kyslík a odolává půdním bakteriím a elektrolytům.

DENSOLEN®-N60/-S20 je kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu

Systém **DENSOLEN®-N60/-S20** tvoří:

DENSOLEN®-HT Primer jedná se o směsný základový nátěr podle EN 12068 a DIN 30672 pro protikorozi ochranu páskami **DENSOLEN®**. Viz samostatný technický list **DENSOLEN®-HT Primer**.

DENSOLEN®-N60 je typická klasická třívrstevná koextrudovaná plastická páska s nosnou vrstvou ze stabilizovaného polyetyleny s butylkaučukovou lepidlovou vrstvou po obou stranách.

DENSOLEN®-N60 má tloušťku $\geq 1,2$ mm. Butylkaučuková lepidlová vrstva je silná $\geq 1,0$ mm pro co nejlepší protikorozi ochranu **DENSOLEN®-N60** vyhovuje mezinárodním normám DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA.

DENSOLEN®-S20 je typická klasická koextrudovaná třívrstevná plastická páska s nosnou vrstvou ze stabilizovaného polyetyleny a butylkaučukovými lepidlovými vrstvami z obou stran.

DENSOLEN®-S20 má tloušťku $\geq 0,5$ mm. Lepivá vrstva prorůstá do venkovní vrstvy pásky **DENSOLEN®-N60** a v plochách, kde se překrývá, i sama se sebou.

DENSOLEN®-S20 splňuje mezinárodní normy DIN 30672, EN 12068, ASTM a AWWA.



Struktura **DENSOLEN®-N60** a **DENSOLEN®-S20** (Tloušťky jsou rozdílné)

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-N60 Typická hodnota	DENSOLEN®-S20 Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné fólie	-	černá	černá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	šedá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	šedá	černá	-
Celková tloušťka	mm	$\geq 1,2$	$\geq 0,5$	
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	$\geq 0,14$	$\geq 0,28$	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidlové vrstvy	mm	$\geq 1,0$	$\geq 0,16$	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidlové vrstvy	mm	$\geq 0,06$	$\geq 0,06$	
Prodloužení při přetřhu	%	≥ 450	≥ 600	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / 10 cm	≥ 40	≥ 100	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	≥ 40	≥ 40	DIN 53481
Absorpce vody +23°C (+73°F) 1 den / 30 dnů	%	$\leq 0,1 / \leq 0,4$	$\leq 0,1 / \leq 0,4$	DIN 53495 ASTM D570
Propustnost vodních par	g / m ² · 24 h	$\leq 2 \cdot 10^{-1}$	$\leq 2 \cdot 10^{-2}$	DIN 53122
Teplota zkřehnutí	°C / °F	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	-46 ± 4 (-51 ± 7,2) -58 ± 4 (-72 ± 7,2)	DIN 53372 GOST 10354

DENSOLEN®-N60/-S20 s DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-N60/-S20 Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda	
Elektrický odpor izolace	Ohm · m ²	$\geq 10^{11}$	$\geq 10^8$	EN 12068	
Vnitřní odpor	Ohm · cm	$\geq 10^{15}$	k.A.	DIN 53482 ASTM D257	
Odpor proti odloupení Kov / Nátěr / DENSOLEN® N60	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	$\geq 2,5$	≥ 10	EN 12068
		+50°C (+122°F)	$\geq 2,5$	≥ 1	
Odpor proti odloupení vrstva-vrstva	N / 10 cm	+23°C (+73°F)	$\geq 3,5$	≥ 15	EN 12068
		+50°C (+122°F)	≥ 3	≥ 2	
		+50°C (+122°F)	≥ 3	≥ 2	
Odpor proti vtisku – zbytková tloušťka při zatížení razídl: 10 N / mm ² (razídlø-Ø 5,65 mm)	mm	$\geq 0,7 / 10$ (Klasse C)	$> 0,6$	EN 12068	
Rázová odolnost	J	≥ 15	> 15	EN 12068	
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	≤ 6	k.A.	ASTM G8	
Síťhová odolnost		+23°C (+73°F)			
na oceli	N / cm ²	$\geq 0,15$	0,05	EN 12068	
na PE - tovární izolaci		$\geq 0,15$	0,05		

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

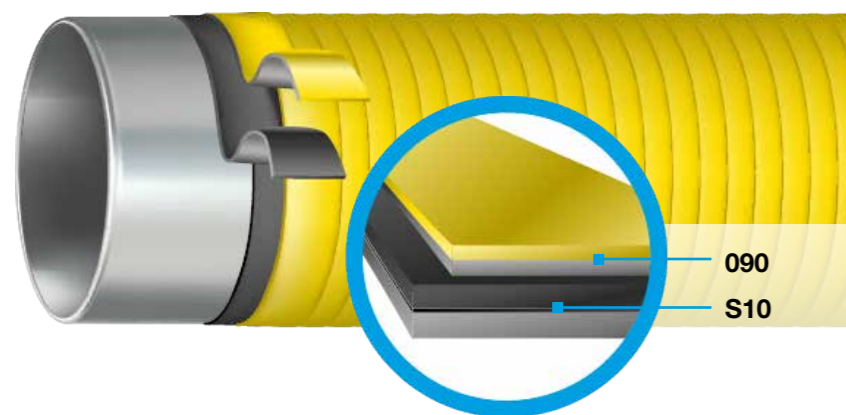
pomocí izolačního strojku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

izolačního strojku **DENSOMAT®** za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého prnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	m ² / roli	Celkem roli	Obsah kartonu		
					Celkem m ²	Celkem metrů	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-N60 jádro Ø 41 mm	10	50	0,5	12	6	120	8
	10	100	1,0	6	6	60	8
	10	150	1,5	6	9	60	12
DENSOLEN®-N60 jádro Ø 78 mm	40-50	100	4-5	3	12-15	120-150	18-23
	40	150	6	2	12	80	18
DENSOLEN®-S20 jádro Ø 41 mm	24	50	1,2	12	14,4	288	9
	24	100	2,4	6	18	180	9
DENSOLEN®-S20 jádro Ø 78 mm	24	150	3,6	6	27	180	13,5
	50-70	100	5-7	3	15-21	150-210	9-13
	50-70	150	7,5-10,5	2	15-21	100-140	9-13

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- schváleno GRTgaz (Francie) pro třídu zatížení R a HR (RV02).
- pro provozní teploty až do +50°C (+122°F).
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- dvoupáskový systém pro T-kusy příruby a jiné stavební díly potrubí

DENSOLEN®-S10/-090

Dvoupáskový systém pro dodatečné izolace potrubí a potrubních dílů.

Popis

DENSOLEN®-S10/-090 je páskový systém pro dlouhodobou protikorozní ochranu potrubí a potrubních dílů. Vysoká pružnost a přizpůsobivost pásky **DENSOLEN®-S10** a **DENSOLEN®-090** umožňuje rychlé a bezpečné provádění této dodatečné izolace na potrubní díly, např. T-kusy a domovní přípojky. V závislosti na počtu ovinů vnější pásky se dosahuje zátěžová třída R nebo HR podle předpisů GRTgaz. Při odpovídající montáži lze s tímto **DENSOLEN®** páskovým systémem dosáhnout technicky a ekonomicky optimálního provedení v souladu se stavebním projektem.

DENSOLEN®-S10/-090 má schválení GRTgaz (Francie) pro zátěžovou třídu R a HR podle specifikace RV02 (certifikát č. 70).



DENSOLEN®-S10 splňuje jako spodní páska v zásadě požadavky protikorozní ochrany. **DENSOLEN®-S10** je tvořen mimořádně přilnavou nosnou fólií a oboustrannou symetrickou butylkaučukovou vrstvou. V překrývaných plochách srůstají spolu butylkaučukové vrstvy a vytvářejí pevnou hadicovitou izolaci.

DENSOLEN®-090 se zde používá jako vnější páska, která slouží jako mechanická ochrana vnitřní pásky. **DENSOLEN®-090** je pružná dvouvrstevná páska, tvořená venkovní páskou z polyetylenu a spodní vrstvou z lepivého butylkaučuku, který po ovinutí srůstá s venkovní vrstvou spodní pásky. Obě **DENSOLEN®** pásky je možno výhodně nanášet pomocí ovládacího strojeku **DENSOMAT®**.

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-S10 Typická hodnota	DENSOLEN®-090 Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné fólie	-	černá	žlutá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	šedá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 0,8	≥ 0,4	-
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,14	≥ 0,26	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepivé vrstvy	mm	≥ 0,38	≥ 0,14	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepivé vrstvy.	mm	≥ 0,28	-	-
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 500	≥ 400	DIN 30672
Pevnost v tahu	N / 10 cm	≥ 40	≥ 35	EN 12068

DENSOLEN®-S10/-090 a DENSOLEN®-HT Primer

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota		Požadovaná hodnota		Zkušební metoda	
		R	HR	R	HR		
Skladba systému	Nátěr	DENSOLEN®-HT		-	-	-	
	Vnitřní páska	DENSOLEN®-S10		-	-	-	
	Vnější páska	DENSOLEN®-090		-	-	-	
		1 vrstva	2 vrstvy				
Celková tloušťka	mm	≥ 2,0	2,4	-	-	-	
Elektrický odpor izolace	Ohm m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁸	≥ 10 ⁸	EN 12068	
Odpor proti odloupení na oceli	+23°C (+73,4°F)	≥ +20	≥ +20	≥ +15	≥ +15	EN 12068	
	+50°C (+122 °F)	≥ +3	≥ +3	≥ +2	≥ +2	EN 12068	
Odpor proti odloupení vrstva-vrstva	S10 / S10	≥ 25	≥ 25	-	-	-	
	S10 / 090	≥ 10	≥ 10	-	-	EN 12068	
	090 / 090	≥ 2	≥ 2	-	-	-	
Odpor proti vtisku – zbytková tloušťka	+50°C (+122 °F)	mm	≥ 0,6 (1 MPa)	≥ 0,6 (10 MPa)	≥ 0,6 (1 MPa)	≥ 0,6 (10 MPa)	EN 12068
Rázová odolnost	J	≥ 10	≥ 15	≥ 10	≥ 15	EN 12068	
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	≤ 8	≤ 8	≥ 15	≥ 15	EN 12068	
Síťková odolnost 23° C (+73,4 °F)	na oceli	N / cm ²	≥ 15	≥ 15	-	-	EN 12068

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

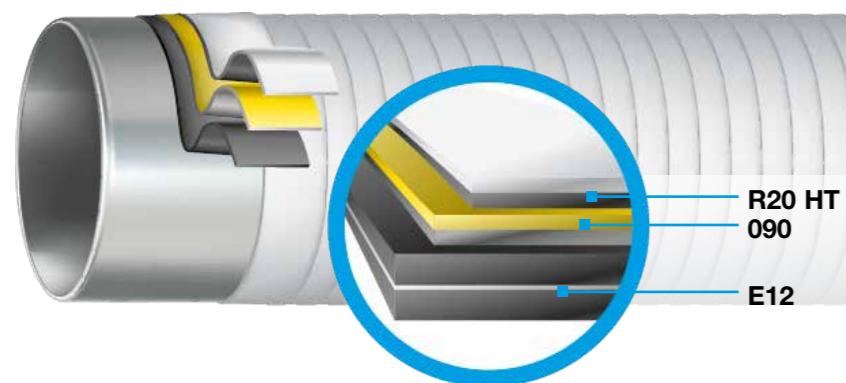
pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

izolačního strojeku **DENSOMAT®** za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	Celkem rolí	Celkem metrů	Obsah kartonu	
					Celkem m ²	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-S10 jádro Ø 41 mm	15	30	18	270	8,1	9,7
	15	50	12	180	9	10,6
	15	100	6	90	9	10,5
DENSOLEN®-090 jádro Ø 41 mm	30	30	18	540	16,2	9
	30	50	12	360	18	10
	30	100	6	180	18	10

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty až do +30°C (+86°F).
- vysoce odolný systém v důsledku třípáskové struktury
- splňuje podmínky zatížení třídy C 30 podle EN 12068 a ÖNORM B 5250.
- snadno zpracovatelná rukou

DENSOLEN® System 1 DENSOLEN®-E12/-090/-R20 HT

Robustní následná izolace pro protikorozní ochranu potrubí a jejich dílů

Popis

DENSOLEN® System 1 je robustní dodatečný izolační systém pro dlouhodobou protikorozní ochranu potrubí a jejich částí. **DENSOLEN® System 1** je tvořen třemi páskami **DENSOLEN®** a vytváří tak systém s vysokou odolností. Požadavky na zátěžovou třídu **C 30** podle EN 12068 a ÖNORM B 5250 jsou překročeny

Označení norem:

- EN 12068 – C 30
- ÖNORM B 5250 – C 30

DENSOLEN® System 1 je tvořen třemi dlouhodobě osvědčenými **DENSOLEN®** páskami:

DENSOLEN®-E12 je měkká butylkaučuková páska, která jako vnitřní páska přebírá funkci protikorozní ochrany. Tloušťka této pásky umožňuje její zformování vzhledem k nepravidelnému povrchu se snadným zpracováním rukou, např. u potrubí s malým průměrem, ohybů a domovních přípojek. Svým prorůstáním na překrývaných plochách vytváří **DENSOLEN®-E12** prakticky vodotěsnou a plynotěsnou nepropustnou vrstvu spolu s vysokou odolností izolace před elektrickým proudem.

DENSOLEN®-090 funguje jako upínací páska tohoto systému. Jedná se o pružnou dvouvrstevnou pásku s polyetylenovou vnější vrstvou a vnitřní vrstvou butylkaučukovou. Díky potřebnému napnutí této pásky při ovíjení izolace je dolní vrstva pevně přitlačena k podloží a umožní dobré prorůstání se spodní páskou

DENSOLEN®-R20 HT je robustní dvouvrstevná páska. Její pevná venkovní polyetylenová vrstva chrání izolaci před mechanickým poškozením.

Všechny tři **DENSOLEN®** pásky se mohou účelně a snadno ovíjet pomocí izolačního strojku **DENSOMAT®**

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-E12 Typická hodnota	DENSOLEN®-090 Typická hodnota	DENSOLEN®-R20 HT Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné folie	-		žlutá	bílá/černá/ žlutá/modrá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	černá	šedá	černá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 1,2	≥ 0,4	≥ 0,5	
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,07	≥ 0,26	≥ 0,3	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,7	≥ 0,14	≥ 0,2	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidivé vrstvy.	mm	≥ 0,43	-	-	
Prodloužení při přetruhu	%	-	≥ 400	≥ 500	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / 10 cm	-	≥ 35	≥ 65	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	-	-	-	

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN® System 1 Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda
Skladba systému	Nátěr	DENSOLEN®-MT25 Primer	-	-
	Vnitřní páska	DENSOLEN®-E12, 2 vrstvy	-	-
	Napínací páska	DENSOLEN®-090, 2 vrstvy	-	-
	Vnější páska	DENSOLEN®-R20 HT, 2 vrstvy	-	-
Tloušťka celkem	mm	4,2	-	-
Elektrický odpor izolace	Ohm m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁸	EN 12068
Odpor proti odloupení Kov / Nátěr / Páska		≥ 15	≥ 10	EN 12068 ASTM D1000
	E12 / E12	≥ 30	≥ 15	
Odpor proti odloupení vrstva-vrstva	E12 / 090	≥ 20	≥ 15	EN 12068
	090 / 090	≥ 2	≥ 2	
	R20 HT / R20 HT	≥ 3	≥ 2	
Odpor proti vtisku (zbytková tloušťka - zatížení razidlem 10 N/mm ²)	mm	> 0,8	≥ 0,6	EN 12068
Rázová odolnost	J	> 15	≥ 15	EN 12068
Odpor proti katodickému rozpouštění (poloměr)	mm	< 8	< 20	EN 12068
Síťková odolnost na oceli	N / cm ²	> 15	≥ 5	EN 12068

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

pomocí izolačního strojku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

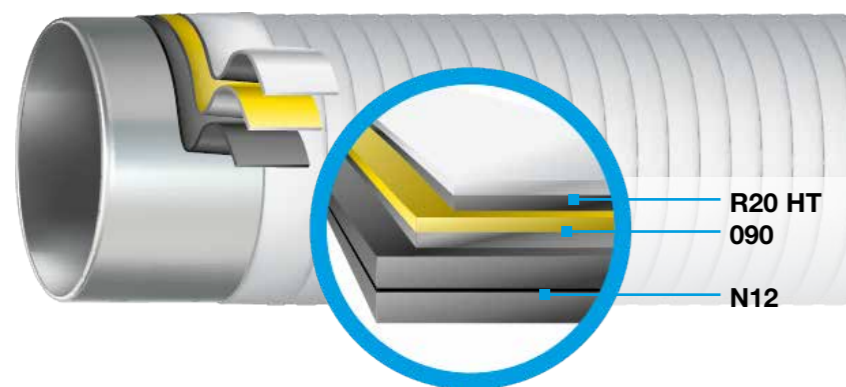
izolačního strojku **DENSOMAT®** za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

Všechny role mají vnitřní průměr jádra 41 mm.

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	Obsah kartonu			
			Celkem rolí	Celkem metrů	Celkem m ²	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-E12	10	50	12	120	6,0	10
	10	75	12	120	9,0	15
	10	100	6	60	6,0	10
DENSOLEN®-090	30	50	12	360	18	7,0
	30	75	12	360	27	10,5
	30	100	6	180	18	7,0
DENSOLEN®-R20 HT	15	30	18	270	8,1	5,0
	15	50	12	180	9	5,5
	15	75	12	180	13,5	8,0
	15	100	6	90	9	5,5
	30	50	12	360	18	11,0
	30	75	12	360	27	17,0
	30	100	6	180	18	11,0
	30	150	6	180	27	17,0

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- pro trvalé provozní teploty až do +50°C (+122°F).
- vysoce odolný systém v důsledku třípáskové struktury
- ÖVGW schválení pro třídu zatížení **C 50** podle EN 12068 a ÖNORM B 5250.
- dlouhodobě osvědčena na četných potrubních projektech

DENSOLEN® System 2 DENSOLEN®-N12/-090/-R20 HT

Robustní následný izolační systém pro protikorozní ochranu potrubních systémů a jejich částí

Popis

DENSOLEN® System 2 je robustní dodatečný izolační systém pro dlouhodobou protikorozní ochranu potrubí a jejich částí.

DENSOLEN® System 2 je tvořen třemi páskami **DENSOLEN®**, který tak vytváří vysoce odolný systém, který se osvědčil u řady staveb dálkových a distribučních potrubních systémů.

DENSOLEN® System 2 je použitelný na základě atestu ÖVGW pro zátěžovou třídu **C 50** podle EN 12068 a ÖNORM B 5250. Požadavky těchto norem jsou u tohoto systému překročeny.

Označení norem:

- EN 12068 – **C 50**
- ÖNORM B 5250 – **C 50**



DENSOLEN® System 2 je tvořen třemi dlouhodobě ověřenými páskami **DENSOLEN®**:

DENSOLEN®-N12 přebírá jako vnitřní páska funkci protikorozní ochrany. Silná butylkaučuková vrstva této pásky vyrovná nerovnosti izolovaného povrchu a umožňuje snadné provedení práce u malých i velkých průměrů potrubí. Svými prorůstacími schopnostmi v překrývaných se vrstvách vytvoří **DENSOLEN®-N12** prakticky vodotěsnou, plynotěsnou a elektricky neprostupnou izolaci.

DENSOLEN®-090 funguje jako upínací páska tohoto systému. Jedná se o pružnou dvouvrstevnou pásku s polyetylenovou vnější vrstvou a vnitřní vrstvou z butylkaučuku. Díky potřebnému napnutí při ovíjení této pásky je dolní vrstva pevně přitlačena k podložce a umožní dobré prorůstání se spodní páskou.

DENSOLEN®-R20 HT je robustní dvouvrstevná páska. Její pevná venkovní polyetylenová vrstva chrání izolaci před mechanickým poškozením.

Všechny tři **DENSOLEN®** pásy se mohou výhodně a snadno ovíjet pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-N12 Typická hodnota	DENSOLEN®-090 Typická hodnota	DENSOLEN®-R20 HT Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné folie	-		žlutá	bílá/černá/ žlutá/modrá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	šedá	černá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	šedá	-	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 1,2	≥ 0,4	≥ 0,5	
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,07	≥ 0,26	≥ 0,3	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,7	≥ 0,14	≥ 0,2	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,43	-	-	
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 500	≥ 400	≥ 500	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / 10 cm	≥ 30	≥ 35	≥ 65	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	-	-	≥ 50	ASTM D149

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN® System 2 Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda	
Skladba systému	Nátěr	DENSOLEN®-MT25 Primer	-	-	
	Vnitřní páska	DENSOLEN®-N12, 2 vrstvy	-	-	
	Napínací páska	DENSOLEN®-090, 2 vrstvy	-	-	
	Vnější páska	DENSOLEN®-R20 HT, 2 vrstvy	-	-	
Tloušťka celkem	mm	4,2	-	-	
Elektrický odpor izolace	Ohm m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁸	EN 12068	
Odpor proti odloupnutí Kov / Nátěr / Páska	+23°C (+73°F) 10 MPa	N / 10 cm	≥ 15	≥ 10	EN 12068
			≥ 30	≥ 2	
Odpor proti odloupnutí vrstva-vrstva	N / cm	E12 / E12	≥ 25	≥ 15	
		E12 / 090	≥ 25	≥ 15	EN 12068
		090 / 090	≥ 2	≥ 2	
		R20 HT / R20 HT	≥ 3	≥ 2	
Odpor proti vtisku (zbytková tloušťka - zatížení razidlem 10 N/mm ²)	mm	> 0,6	≥ 0,6	EN 12068	
Rázová odolnost	J	> 20	≥ 15	EN 12068	
Odpor proti katodickému rozpouštění (poloměr)	mm	< 9	< 20	EN 12068	
Síťhová odolnost na oceli	N / cm ²	> 15	≥ 5	EN 12068	

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

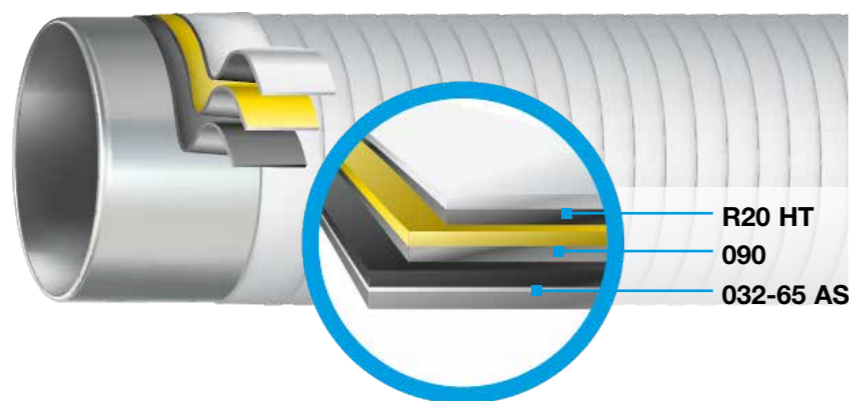
izolačního strojeku **DENSOMAT®** za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

Všechny role mají vnitřní průměr jádra 41 mm.

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	Celkem rolí	Obsah kartonu		
				Celkem metrů	Celkem m ²	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-N12	10	50	12	120	6,0	10
	10	75	12	120	9,0	15
	10	100	6	60	6,0	10
DENSOLEN®-090	30	50	12	360	18	7,0
	30	75	12	360	27	10,5
	30	100	6	180	18	7,0
DENSOLEN®-R20 HT	15	30	18	270	8,1	5,0
	15	50	12	180	9	5,5
	15	75	12	180	13,5	8,0
	15	100	6	90	9	5,5
	30	50	12	360	18	11,0
	30	75	12	360	27	17,0
	30	100	6	180	18	11,0
	30	150	6	180	27	17,0

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- pro trvalé provozní teploty až do +50°C (+122°F).
- vysoce odolný systém v důsledku třípáskové struktury
- ÖVGW schválení pro třídu zatížení **C 50** podle EN 12068 a ÖNORM B 5250.

DENSOLEN® System 3 DENSOLEN®-032-65 AS/-090/-R20 HT

Robustní dodatečný izolační systém pro protikorozní ochranu potrubních systémů a jejich částí.

Popis

DENSOLEN® System 3 je dodatečný izolační systém pro dlouhodobou protikorozní ochranu potrubí a jejich částí.

DENSOLEN® System 3 je tvořen třemi páskami **DENSOLEN®**, které spolu vytvářejí vysoce odolný systém. Díky samosvařitelnému efektu (prorůstání) vnitřní pásky **DENSOLEN®-032-65 AS** se získá prakticky vodě a plynu nepropustný izolační systém s vysoce kvalitní elektrickou izolací.

DENSOLEN® System 3 odpovídá podle atestu ÖVGW zátěžové třídě **C 50** podle EN 12068 a ÖNORM B 5250. Požadavky těchto norem značně překračuje.

Označení norem:

- EN 12068 – **C 50**
- ÖNORM B 5250 – **C 50**



DENSOLEN® System 3 sestává z následujících pásek **DENSOLEN®**:

DENSOLEN®-032-65 AS přebírá jako vnitřní páska podstatnou funkci protikorozní ochrany celého systému. **DENSOLEN®-032-65 AS** je typická koextrudovaná třívrstevná páska s asymetrickými vrstvami. V této stavbě – při relativně malé celkové tloušťce 0,65 mm – má silnou butylkaučukovou vrstvu na dolní straně, sloužící pro výborné prorůstání i na nerovnostech povrchu potrubí. Díky tenké butylkaučukové vrstvě na horní straně pásky se dosáhne prorůstání na přesazených částech. S touto páskou se získá i výborná přilnavost a pevnost izolace při nerovnostech na povrchu potrubí.

Malá tloušťka pásky pomáhá i dobrému nanášení izolace na oblouky a tvarovky.

DENSOLEN®-090 slouží jako upínací páska tohoto izolačního systému. Jedná se o pružnou dvouvrstevnou pásku s polyetylenovou vnější vrstvou a spodní vrstvou z butylkaučuku. Díky vhodnému napnutí při ovíjení je vnitřní páska pevně dotlačena k povrchu a tím je i zlepšen proces srůstání pásek mezi sebou.

DENSOLEN®-R20 HT je robustní dvouvrstevná páska. Její pevná venkovní polyetylenová vrstva chrání izolaci před mechanickým poškozením.

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-032-65 AS Typická hodnota	DENSOLEN®-090 Typická hodnota	DENSOLEN®-R20 HT Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné folie	-	černá	žlutá	bílá/černá/ žlutá/modrá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	žlutá	černá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 0,65	≥ 0,4	≥ 0,5	-
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,18	≥ 0,26	≥ 0,3	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,39	≥ 0,14	≥ 0,2	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,08	-	-	-
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 550	≥ 400	≥ 500	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / 10 cm	≥ 50	≥ 35	≥ 65	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	-	-	≥ 50	ASTM D149

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN® System 3 Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda
Skladba systému	Nátěr	DENSOLEN®-MT25 Primer	-	-
	Vnitřní páska	DENSOLEN®-032-65 AS, 2 vrstvy	-	-
	Napínací páska	DENSOLEN®-090, 2 vrstvy	-	-
	Vnější páska	DENSOLEN®-R20 HT, 2 vrstvy	-	-
Tloušťka celkem	mm	4,2	-	-
Elektrický odpor izolace	Ohm m²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁸	EN 12068
Odpor proti odloupenutí na oceli	+23°C (+73°F)	≥ 15	≥ 10	EN 12068
	+50°C (+122°F)	≥ 2	≥ 2	EN 12068
Odpor proti odloupenutí na PE	+23°C (+73°F)	≥ 10	≥ 4	EN 12068
	032-65 AS / 032-65 AS	≥ 22	≥ 15	-
Odpor proti odloupenutí vrstva-vrstva	032-65 AS / 090	≥ 22	≥ 15	EN 12068
	090 / 090	≥ 2	≥ 2	-
	R20 HT / R20 HT	≥ 3	≥ 2	-
Odpor proti vtisku (zbytková tloušťka)	+23°C (+73°F) (10 MPa)	mm > 0,8	≥ 0,6	EN 12068
Rázová odolnost	J	> 20	≥ 15	EN 12068
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	< 2	< 20	EN 12068
Síťhová odolnost na oceli	N / cm²	≥ 8	≥ 5	EN 12068

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

pomocí izolačního strojeku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použít

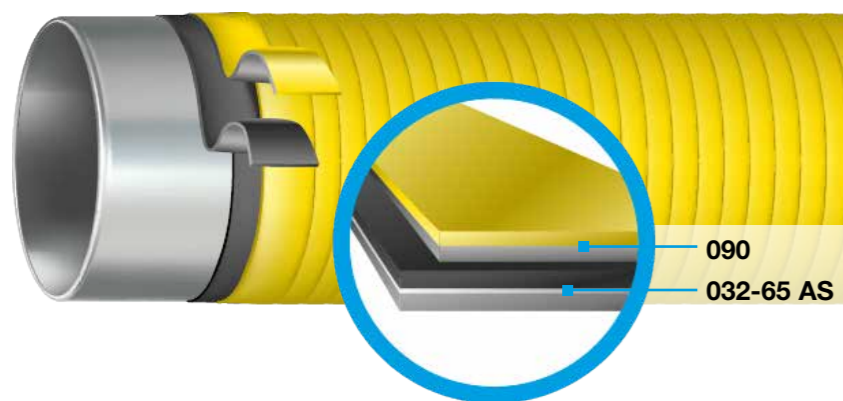
izolačního strojeku **DENSOMAT®** za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

Všechny role mají vnitřní průměr jádra 41 mm.

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	Obsah kartonu			
			Celkem rolí	Celkem metrů	Celkem m²	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-032-65 AS	10	50	12	120	6,0	10
	10	75	12	120	9,0	15
	10	100	6	60	6,0	10
DENSOLEN®-090	30	50	12	360	18	7,0
	30	75	12	360	27	10,5
	30	100	6	180	18	7,0
DENSOLEN®-R20 HT	15	30	18	270	8,1	5,0
	15	50	12	180	9	5,5
	15	75	12	180	13,5	8,0
	15	100	6	90	9	5,5
	30	50	12	360	18	11,0
	30	75	12	360	27	17,0
	30	100	6	180	18	11,0
	30	150	6	180	27	17,0

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- pro trvalé provozní teploty až do +50°C (+122°F).
- optimální pro izolaci tvarovek a jiných stavebních dílů potrubí
- ÖVGW schválení pro třídu zatížení C 50 podle EN 12068 a ÖNORM B 5250.

DENSOLEN® System 4 DENSOLEN®-032-65 AS/-090

Robustní dvoupáskový izolační systém pro protikorozní ochranu potrubí a potrubních dílů..

Popis

DENSOLEN® System 4 je dvoupáskový dodatečný izolační systém pro dlouhodobou protikorozní ochranu potrubí a potrubních dílů.

DENSOLEN® System 4 je díky svému složení ze dvou slabých a dobře tvarovatelných DENSOLEN® pásek optimální pro izolování dílů potrubí, jako například T-kusů, přírub, hrdel a také oblouků s malými průměry potrubí. Tento systém tvořený více vrstvami izolace je určen i pro případy s vyšším korozivním a mechanickým zatížením.

DENSOLEN® System 4 disponuje schválením ÖVGW pro třídu zatížení C 50 podle EN 12068 tak jako ÖNORM B 5250.

Označení norem:

- EN 12068 – C 50
- ÖNORM B 5250 – C 50



Struktura DENSOLEN® System 4 sestává z těchto pásek DENSOLEN®:

DENSOLEN®-032-65 AS přebírá jako vnitřní páska podstatnou funkci protikorozní ochrany celého systému.

DENSOLEN®-032-65 AS je typická koextrudovaná třívrstevná páska s asymetrickou stavbou vrstev. Při tomto složení této relativně tenké pásky – 0,65 mm – má zespodu silnou butylkaučukovou vrstvu a zajišťuje tak výbornou vazbu (srůstání) i při nerovnostech na povrchu potrubí. Díky horní vrstvě butylkaučuku se docílí srůstání této pásky mezi sebou na plochách překrytí. Tím se získá prakticky vodotěsná a plynotěsná a elektricky izolovaná trubka.

V DENSOLEN® System 4 se používá DENSOLEN®-032-65 AS jako protikorozní ochranný systém s vinutím ≥ 50% překrytím a také jako přitlačná páska s vinutím ≥ 65 %.

DENSOLEN®-090 slouží v tomto izolačním systému jako vnější páska.

DENSOLEN®-090 je pružná dvouvrstevná páska s vnější vrstvou z polyetylénu a vnitřní z butylkaučuku, který prorůstá s venkovní vrstvou přitlačné pásky DENSOLEN®-090 slouží jako mechanická ochrana pro vnitřní protikorozní páska.

Obě DENSOLEN® pásky lze dobře a účinně aplikovat pomocí ovíjecího strojeku DENSOMAT®

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-032-65 AS Typická hodnota	DENSOLEN®-090 Typická hodnota	DENSOLEN®-R20 HT Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné folie	-	černá	žlutá	bílá/černá/ žlutá/modrá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	šedá	černá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 0,65	≥ 0,4	≥ 0,5	
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,18	≥ 0,26	≥ 0,3	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,39	≥ 0,14	≥ 0,2	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidivé vrstvy.	mm	≥ 0,08	-	-	
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 550	≥ 400	≥ 500	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / 10 mm	≥ 50	≥ 35	≥ 65	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	-	-	≥ 50	ASTM D149

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN® System 4 Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda
Skladba systému	Nátěr	DENSOLEN®-HTS25 Primer	-	-
	Vnitřní páska	DENSOLEN®-032-65 AS, 2 vrstvy	-	-
	Napínací páska	DENSOLEN®-032-65 AS, 3 vrstvy	-	-
	Vnější páska	DENSOLEN®-090, 2 vrstvy	-	-
Tloušťka celkem	mm	4,1	-	-
Elektrický odpor izolace	Ohm m²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁸	EN 12068
Odpor proti odloupení na oceli	+23°C (+73°F)	≥ 15	≥ 10	EN 12068
	+50°C (+122°F)	≥ 2	≥ 2	EN 12068
Odpor proti odloupení na PE	+23°C (+73°F)	≥ 10	≥ 4	EN 12068
	032-65 AS / 032-65 AS	≥ 22	≥ 15	
Odpor proti odloupení vrstva-vrstva	032-65 AS / 090	≥ 22	≥ 15	EN 12068
	090 / 090	≥ 2	≥ 2	
Odpor proti vtisku (zbytková tloušťka)	+23°C (+73°F) (10 MPa)	mm > 0,8	≥ 0,6	EN 12068
Rázová odolnost	J	> 15	≥ 15	EN 12068
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	< 2	< 20	EN 12068
Stíhová odolnost na oceli	N / cm²	≥ 8	≥ 5	EN 12068

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

pomocí izolačního strojeku DENSOMAT®. U DENSOLEN® pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

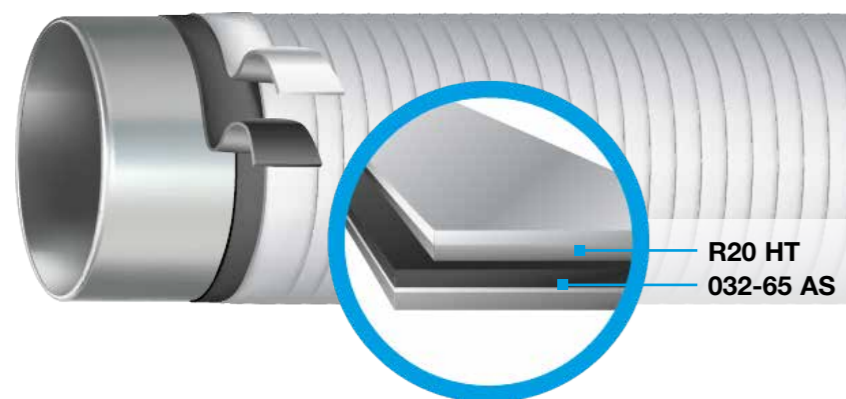
izolačního strojeku DENSOMAT® za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

Všechny role mají vnitřní průměr jádra 41 mm.

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	Obsah kartonu			
			Celkem rolí	Celkem metrů	Celkem m²	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-032-65 AS	15	30	18	270	8,1	6
	15	50	12	180	9	6,5
	15	75	12	180	13,5	10
	15	100	6	90	9	6,5
DENSOLEN®-090	15	50	12	360	18	7,0
	15	75	12	360	27	10,5
	15	100	6	180	18	7,0

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- pro trvalé provozní teploty až do +50°C (+122°F).
- modulární systém: splňuje třídu zatížení **B 50** nebo **C 50** podle EN 12068.
- vysoce hospodárny systém
- ÖVGW schválení pro třídu zatížení **C 50** podle EN 12068 a ÖNORM B 5250.

DENSOLEN® System 5 & System 6 DENSOLEN®-032-65 AS/-R20 HT

Robustní dvoupáskový izolační systém pro protikorozní ochranu potrubí a potrubních dílů..

Popis

DENSOLEN® System 5 a **DENSOLEN® System 6** jsou dodatečně izolační systémy pro dlouhodobou protikorozní ochranu do země ukládaných potrubí a potrubních dílů

DENSOLEN® System 5 a **DENSOLEN® System 6** jsou tvořeny izolační páskou **DENSOLEN®-032-65 AS** a mechanickou ochrannou páskou **DENSOLEN®-R20 HT**. Podle počtu ovinů venkovní pásky se dosáhne zátěžové třídy **B** nebo **C** podle EN 12068.

Díky tomuto systému je možné se stejnými typy **DENSOLEN®** pásek realizovat technicky a hospodárně optimální systémy odpovídající požadavkům projektu.

DENSOLEN® System 6 dosahuje zátěžovou třídu **C 50** podle atestu EN 12068 nebo ONORM B 5250

Označení norem:

- EN 12068 – **B 50** & **C 50**
- ÖNORM B 5250 – **B 50** & **C 50**

DENSOLEN®-032-65 AS přebírá jako vnitřní pásku protikorozní ochranu systému. **DENSOLEN®-032-65 AS** je koextrudovaná třívrstevná páaska s asymetrickou sestavou vrstev. Podle této sestavy je i při celkové slabé pásce (0,65 mm) na ní dolní silná vrstva butylkaučuku, která zajišťuje výbornou vazbu na izolované podloží i v případě nerovného povrchu.



Pomocí butylkaučukové vrstvy na horní straně pásky se dosáhne srůstání této pásky v oblasti překrytí a získá se tak vodotěsná a plynotěsná izolace se současnou elektrickou izolací. Malá tloušťka této pásky umožní její dobré zpracování i na obloucích a tvarovkách.

DENSOLEN®-R20 HT je robustní dvouvrstevná páaska. Pevná vnější polyetylenová vrstva chrání izolaci před mechanickým poškozením.

Obě **DENSOLEN®** pásky mohou být snadno zpracovány pomocí ovijecího strojku **DENSOMAT®**

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-032-65 AS Typická hodnota	DENSOLEN®-R20 HT Typická hodnota	Zkušební metoda
Barva nosné folie	-	černá	bílá/černá/ žlutá/modrá	-
Barva butylkaučuku vnitřní	-	šedá	černá	-
Barva butylkaučuku vnější	-	černá	-	-
Celková tloušťka	mm	≥ 0,65	≥ 0,5	
Tloušťka nosné fólie cca.	mm	≥ 0,18	≥ 0,3	ISO 4591
Tloušťka vnitřní lepidivé vrstvy	mm	≥ 0,39	≥ 0,2	ASTM D1000
Tloušťka vnější lepidivé vrstvy.	mm	≥ 0,08	-	
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 550	≥ 500	DIN 30672
Pevnost v tahu +23°C (+73°F)	N / 10 cm	≥ 50	≥ 65	EN 12068
Elektrická pevnost	kV/mm	-	≥ 50	ASTM D149

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN® System 5 a 6 Typická hodnota		Požadovaná hodnota		Zkušební metoda	
		Systém 5	Systém 6	třída B	třída C		
Skladba systému	Nátěr	DENSOLEN®-HTS25 Primer		-	-	-	
	Vnitřní páaska	DENSOLEN®-032-65 AS		-	-	-	
		2 vrstvy	2 vrstvy	-	-	-	
	Vnější páaska	DENSOLEN®-R20 HT		-	-	-	
		2 vrstvy	3 vrstvy	-	-	-	
Tloušťka celkem	mm	2,3	2,8	-	-	-	
Třída zatížení		B 50	BC50	-	-	EN 12068	
Elektrický odpor izolace	Ohm m²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁶	≥ 10 ⁶	EN 12068	
Odpor proti odloupení na oceli	N / 10 cm	+23°C(+73 °F)	≥ 15	≥ 15	≥ 4	≥ 10	EN 12068
		+50°C (+122 °F)	≥ 2	≥ 2	≥ 0,4	≥ 1	EN 12068
Odpor proti odloupení na PE	N / 10 cm	≥ 10	≥ 10	≥ 2	≥ 4	EN 12068	
Odpor proti odloupení vrstva-vrstva	N / cm	032-65 AS / 032-65 AS	≥ 22	≥ 22	≥ 8	≥ 15	EN 12068
		R20 HT / R20 HT	≥ 3	≥ 3	≥ 2	≥ 2	EN 12068
Odpor proti vtisku (zbytková tloušťka)	mm	> 0,6	> 0,6	≥ 0,6 (1 MPa)	≥ 0,6 (10 MPa)	EN 12068	
Rázová odolnost	J	> 10	> 15	≥ 8	≥ 15	EN 12068	
Odpor proti katodickému rozpouštění	mm	< 2	< 2	< 20	< 20	EN 12068	
Střihová odolnost na oceli	N / cm²	≥ 8	≥ 8	≥ 5	≥ 5	EN 12068	

DENSOLEN® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování

pomocí izolačního strojku **DENSOMAT®**. U **DENSOLEN®** pásek o šířkách větších než > 50 mm doporučujeme použití

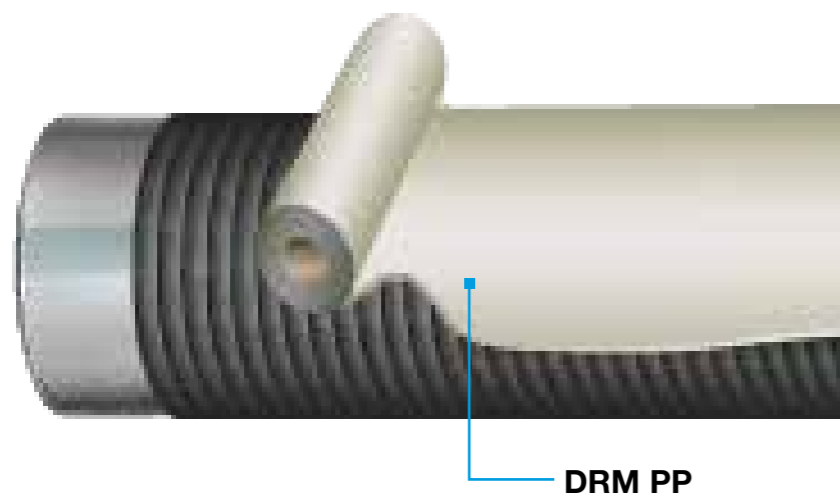
izolačního strojku **DENSOMAT®** za každých okolností - dosáhne se vynikajícího zpracování a dokonalého pnutí.

Informace pro objednání a balení

Všechny role mají vnitřní průměr jádra 41 mm.

	Délka role (m)	Šířka role (mm)	Celkem rolí	Obsah kartonu		
				Celkem metrů	Celkem m²	Celkem kg (cca.)
DENSOLEN®-032-65 AS	15	30	18	270	8,1	6
	15	50	12	180	9	6,5
	15	75	12	180	13,5	10
	15	100	6	90	9	6,5
DENSOLEN®-R20 HT	15	30	18	270	8,1	5
	15	50	12	180	9	5,5
	15	75	12	180	13,5	8
	15	100	6	90	9	5,5
	30	50	12	360	18	11
	30	75	12	360	27	17
	30	100	6	180	18	11
	30	150	6	180	27	17

Jiné rozměry jsou na dotaz



DRM PP

Zvláštní výhody:

- vysoce mechanicky odolná jednoduché zpracování
- odolná proti agresivním zemním půdám
- propustná pro vodu
- teplotně odolná
- DRM PP1500 Plus jako fixace potrubí na betonu
- **DENSOLEN®** ochranná hadice se dodává v seriových délkách

DENSOLEN® - DRM PP DENSOLEN® - ochranná hadice

Rouno z chemických vláken pro dodatečnou mechanickou ochranu antikorozičních izolací zvláště pak petrolátových pásek, např. DENSO®-Plast u ocelových a litinových potrubí, plastových rour tak jako pro plastové ochranné trubky v tepelné technice.

Popis

Rouno na bázi modifikovaného polypropylenu je vysoce odolné proti mechanické a tepelné zátěži. Dobrá propustnost pro zemní elektrolyty zajišťuje neovlivněnou katodovou antikoroziční ochranu.

DENSOLEN® ochranné rouno pro potrubí je vytvořeno speciálně pro zlepšení mechanické ochrany dodatečných izolací a také pro každý druh továrních izolací, zvláště při tepelném zatížení, které přesahuje teploty > +50° C (> +122°F).

DENSOLEN® ochranné rouno a ochranná hadice umožňuje vzávislosti na půdních podmínkách potřebu zasypat potrubí pískem a to buď částečně nebo i úplně.

Přitom je nutné dbát příslušných předpisů pro zakrývání potrubí, zasypávání a zhutnění výkopů, zvláště pak DIN 1610, DIN 18300 tak jako DVGW pracovní list G 462, G 463 a G472.

Zpracování:

DENSOLEN®-DRM PP se volně položí na chráněnou plochu překrytí a lehkým přejetím plamenem se na ni napojí. Tento překryvný pás má šířku cca 10 cm. U dodatečné mechanické ochrany svarů se pracuje s prvky šířky 500 mm, které překryjí zaizolování svarů včetně navazující tovární izolace. Při dodatečné mechanické ochraně

celého potrubí lze použít kotouče do 50 m délky a šířky do 2 m. Ochranná textilie se rozvine, omotá se kolem potrubí a v místech překrytí se plamenem přivaří.

DENSOLEN® ochranná hadice se v jednotlivých kusech navleče na potrubí. Tyto kusy se musí navzájem překrývat. **DENSOLEN®** ochrannou hadicí v těchto plochách je možno buď pomocí propan-butanového plamene svařit anebo pomocí **DENSOLEN®** plastické pásky zafixovat

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-DRM PP500 Plus Typická hodnota	DENSOLEN®-DRM PP1000 Plus Typická hodnota	DENSOLEN®-DRM PP1500 Plus Typická hodnota
Váha	g / m ²	500	1000	1500
Tloušťka (při zatížení 2 kPa)	mm	4	7	7
Prodloužení při přetřhu (podélné / příčné)	%	60 / 55	70 / 40	70 / 70
Pevnost v tahu (podélná / příčná)	N / 10 mm	160 / 300	365 / 950	70 / 80
Odolnost proti průrazu (statická síla pro roztržení)	kN	> 4	10	13
Barva	-	bílá	bílá	bílá
Trvalá provozní teplota	°C (°F)	-50 až +100 (-58 až +212)	-50 až +100 (-58 až +212)	-50 až +100 (-58 až +212)
Specifický elektrický odpor izolace	Ohm m ²	< 1	< 1	7
Odolnost proti	zředěným kyselinám, louhům, solným roztokům, uhlovodíkům a půdním bakteriím. Předpokládaná doba životnosti je více než 25 let v zemi při hodnotě pH mezi 4 a 9 a při teplotě půdy < +25° C (< +77° F)			

Vylepšení mechanické zatížitelnosti **DENSOLEN®** izolací* při použití ochranného rouna **DRM PP1000 Plus**.

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-DRM PP1000 Plus Typická hodnota
Odolnost proti vtisku, zbytková tloušťka	mm	2
Zlepšení odolnosti proti vtisku	%	> 200
Rázová odolnost	J	> 30
Zlepšení rázové odolnosti	%	> 100

*u izolačních systémů **DENSOLEN®** při třídě zatížení C50, vztaženo na požadavky podle normy DIN 30672 a EN 12068.

Informace pro objednání a balení

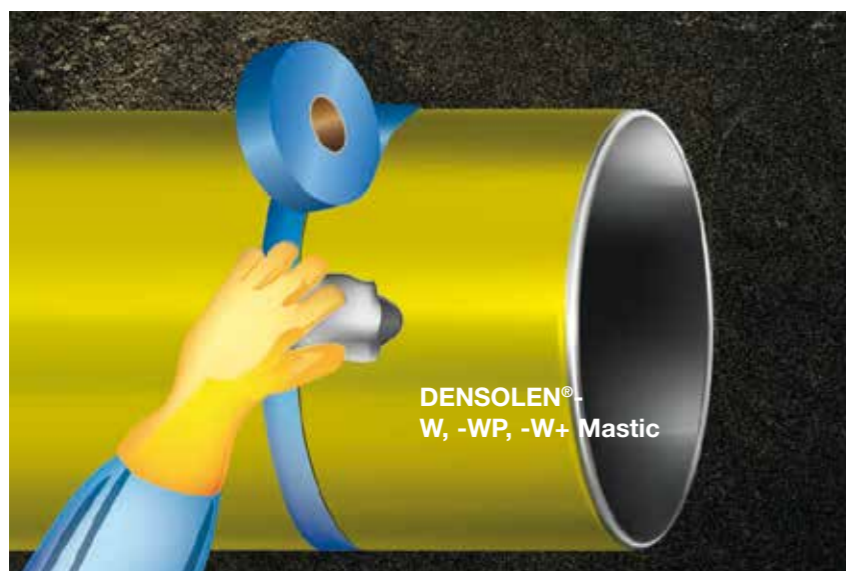
DENSOLEN®-DRM PP500 Plus, PP1000 Plus a PP1500 Plus se dodávají v rolích

DENSOLEN®-DRM PP1000 Plus je doplňkově k dispozici také jako předvýrobek a sešitá ochranná hadice

(**DENSOLEN®** ochranná hadice) pro jednoduché a rychlé zpracování.

Produkt	Dodávané šířky rolí	Dodávané délky rolí
DENSOLEN®-DRM PP500 Plus	0,5 m; 1,0m; 2,0 m	50 m
DENSOLEN®-DRM PP1000 Plus	0,5 m; 1,0m; 2,0 m	25 m
DENSOLEN®-DRM PP1500 Plus	1,2 m	35 m
Produkt	Dodávané dimenze (DN)	Dodávané délky hadic
DENSOLEN® ochranná hadice (vyrobena z DENSOLEN®-DRM PP1000 plus)	40 - 400	6,25m / 8,25m / 12,25m

Jiné šířky a délky přířezů, tak jako jiné průměry a délky hadic jsou k dispozici na dotaz!



Zvláštní výhody:

- spolehlivě zatěsní dutiny
- snadno se přizpůsobí hranám a žlábkům
- vynikající kompatibilita se všemi **DENSOLEN®** páskami
- trvale plastický
- k dispozici ve všech dimenzích

DENSOLEN®-W, -WP, -W+ Mastic

Butylkaučukový tmel pro vyplnění dutin a pro vytváření přechodů antikorozi izolace pomocí **DENSOLEN®** páskových systémů

Popis

DENSOLEN®-Mastic je trvale plastická, rukou formovatelná butylkaučuková plnicí hmota k vyrovnání nerovností před vlastní aplikací **DENSOLEN®** pásek.

DENSOLEN®-Mastic je ideálně vhodná k vyrovnání takových nerovností, jako jsou vysoké svarové housenky. **DENSOLEN®-Mastic** se připojí svým samosvařitelným efektem k butylkaučukovému nátěru povrchu nebo pásek **DENSOLEN®** a zajistí tak dokonalé pokrytí izolované plochy. Uzavřou se tak otvory nebo nerovnosti a dobuduje se kompletní protikorozi ochrana systému.

Častá použití se vyskytují u dutin a dále zejména u T-kusů při přesahu povrchové plochy u továrních izolací nebo u uzavírání katodových vstupů v místě doizolování. Stejně lze použít **DENSOLEN®-Mastic** u porušené izolace (tovární i dodatečné). Po provedení doizolování pomocí pásek **DENSOLEN®** jsou tak veškerá místa poruch dlouhodobě a plnohodnotně odstraněna.

DENSOLEN®-Mastic se nabízí v různých stupních tuhosti a je rovněž dodáván v plechovkách a v prouzcích. Pro optimální napojení na povrch potrubí se doporučuje provést předem nátěr povrchu pomocí **DENSOLEN®-HT Primer**. Pro vyrovnání dlouhých svarových housenek nebo spirálových svarů je možno toto provést také měkkou páskou **DENSOLEN®**, např. **DENSOLEN®-N15**.

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLEN®-W Typická hodnota	DENSOLEN®-WP Typická hodnota	DENSOLEN®-W+ Typická hodnota
Hustota	g / m ³	> 1,4	> 1,4	
Konzistence		měkká, dobře formovatelná	dobrá tvarová stabilita	vysoká stabilita
Číslo zmydelnění	mg (KOH) / g	< 10	< 10	< 10
Teplota zpracování	°C (°F)	-10 až +50 (-14 až 122)	-10 až +50 (-14 až 122)	-10 až +50 (-14 až 122)

Informace pro objednání a balení

Typy balení	Popis	Dimenze	Balení
Tyčka	DENSOLEN®-W	Tyčka á 1kg	10 ks/karton
	DENSOLEN®-W	Tyčka á 2,5kg	5 ks/karton
Páska	DENSOLEN®-WP	30 mm x 8 mm x 3 m	5 rolí/karton (Délka celkem 18 m)
	DENSOLEN®-WP	40 mm x 4 mm x 2,5 m	8 rolí/karton (Délka celkem 20 m)
	DENSOLEN®-WP	40 mm x 5 mm x 2 m	8 rolí/karton (Délka celkem 16 m)
	DENSOLEN®-WP	80 mm X 5 mm x 5 m	4 rolí/karton (Délka celkem 20 m)
Kbelík	DENSOLEN®-W+	Kbelík á 10kg	

DENSOMAT® zařízení pro zpracování izolace

DENSOMAT®-mini

DENSOMAT®-mini je ruční izolační strojek, kterým je možno navíjet šroubovitě za studena aplikovatelné pásky DENSOLEN® na trubky a oblouky. Strojek zajišťuje stejnoměrné pnutí pásky a dodržení předepsaného překrytí při ovíjení.

DENSOMAT®-mini je použitelný pro izolování přímých trubek a oblouků, svarových spojů na trubkách s tovární izolací polyetylenem nebo jinými plasty od průměru DN 40. Strojkem DENSOMAT®-mini je možné zpracovávat všechny pásky DENSOLEN® v šířkách do 100 mm. Tento strojek je použitelný při minimální vzdálenosti 20 cm povrchu izolované trubky od stěny výkopu.



DENSOMAT®-1

DENSOMAT®-1 je ruční izolační strojek pro práci za studena s páskami DENSOLEN® strojek ovíjí pásku šroubovitě s současně zajišťuje její napnutí a nastavení velikosti přesahu pásky. Je použitelný pro rovná potrubí, oblouky a svarové spoje na potrubích s plastovou tovární izolací od DN 80.

Se strojkem DENSOMAT®-1 lze zpracovat všechny typy pásek DENSOLEN® do šířky 100 mm.



DENSOMAT®-KGR Junior

DENSOMAT®-KGR Junior je ruční ovíjecí strojek, umožňující provádění šroubovitěho navíjení izolačních pásek DENSOLEN® za studena na přímé trubky a oblouky. Strojek umožňuje nastavení pnutí pásky a šířku jejího překrytí.

DENSOMAT®-KGR Junior je použitelný pro přímé trubky, oblouky, svary na továrně izolovaných potrubích polyetylenem nebo obdobnými plasty od průměru DN 200. Pro průměry ≥ 500 mm doporučujeme použít prodlužovací ramene.



DENSOMAT®-11

DENSOMAT®-11 je novým strojem v řadě ovíjecích strojků DENSOMAT® DENSOMAT®-11 je vyvinut pro rychlé zpracování systému pásek

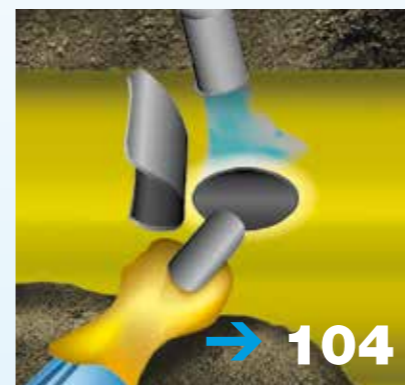
DENSOLEN® na svarech i na celé délce potrubí a jeho nasazení je možné v celém rozsahu trubních sítí.





DEKOTEC®

smršťovací manžety



DEKOTEC® opravný materiál

Systémové a pro uživatele příjemné řešení oprav poškozených míst na izolaci potrubí. **DEKOTEC®** ihned přebírá plně funkci tovární izolace při provozních teplotách až do +90°C (+194 °F).

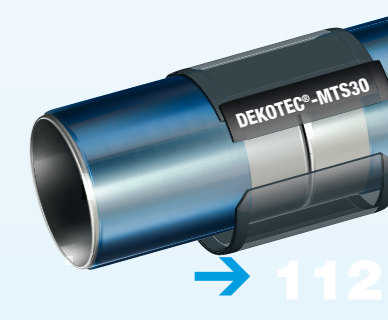
- DEKOTEC®-DRP S. 104
- DEKOTEC®-Meltstick S. 104



DEKOTEC®-HTS

HTS produktové řady nabízí vysoce kvalitní a pevné manžety k ochraně svarových švů před korozi jako dvojvrstvé a trojvrstvé systémy pro normální a vysoké provozní teploty. Vysoká kvalita se odráží v mnoha schváleních mezinárodně uznávaných provozovatelů potrubních sítí a certifikačních autorit

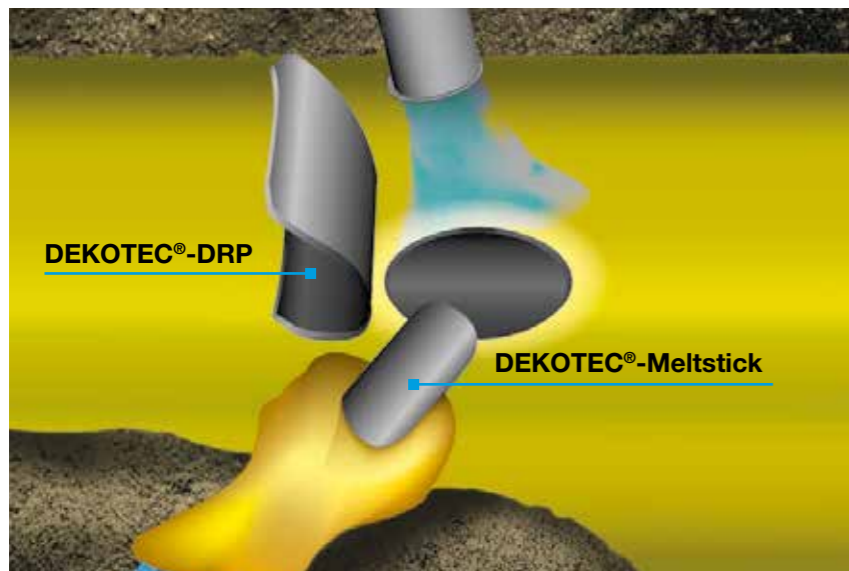
- DEKOTEC®-EP Primer S. 106
- DEKOTEC®-HTS70 S. 108
- DEKOTEC®-HTS90 S. 110



DEKOTEC®-MTS

Produktové řady MTS se aplikují přímo na povrch oceli (ST 2) jako dvojvrstvé systémy bez nutnosti nákladných předhřevů. Výhody spočívají v jednoduchém a rychlém použití, čímž dochází k výrazné redukci nákladů.

- DEKOTEC®-MTS30 S. 112
- DEKOTEC®-MTS55 S. 114
- DEKOTEC®-MTS55 DI S. 116



Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty až do +90 °C (194 °F).
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu
- DIN-DVGW-schválený systém pro třídu **C 60** (EN 12068, DIN 30672).
- splňuje podmínky teplotního stárnutí podle normy ASTM D 638 (168h při +150 °C (+302 °F)).
- vynikající odolnost proti odloupenutí a vynikající stříhová odolnost
- nízká teplota přehřátí ve srovnání s ostatními produkty na trhu

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda	
Lepidlo	Bod měknutí	°C (°F)	≥ +110 (≥ +230)	k.A. ASTM E28	
	Pevnost ve stříhu	+23 °C (+73 °F)	≥ 350	≥ 5 EN 12068	
		+80 °C (+176 °F)	≥ 6	≥ 5 DIN 30672	
Nosná fólie	Prodloužení při přetřhu	%	≥ 500	k.A. ASTM D638	
	Pevnost v tahu	N / mm	20	k.A. EN 12068	
		MPa (psi)	≥ 20 (2900)	k.A. ASTM D638	
	Elektrická pevnost	kV / mm	≥ 35	k.A. ASTM D149	
	Vnitřní odpor	Ω · cm	≥ 10 ¹⁵	k.A. ASTM D257	
Tvrdost	Shore D	≥ 55	k.A. ISO 868 ASTM D2240		
Systém	Specifický měrný odpor	Ω · m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁹ EN 12068	
	Odpor proti vtisku	+23 °C (+73 °F)	2,5	≥ 0,6 EN 12068	
	Rázová odolnost	J	≥ 25	> 15 EN 12068	
	Odpor proti odloupenutí na tovární izolaci	+23 °C (+73 °F)	N / cm	≥ 60	≥ 4 EN 12068
	Flexibilita za chladu		obstál	obstál	EN 12068 ASTM D2671 -20 °C (-4 °F)
	Odolnost proti katodickému rozpouštění (poloměr)	mm	< 2	k.A. ASTM G8	
	Absorpce vody	%	≤ 0,06	k.A. ASTM D570	

*s 2 mm DEKOTEC®-Meltstick jako plnivem

DEKOTEC®-DRP a DEKOTEC®-Meltstick

Za tepla aplikovatelný opravný systém pro antikorozi ochranu potrubí a potrubních linií.

Popis

DEKOTEC®-DRP a **DEKOTEC®-Meltstick** jsou produkty určené pro opravy poškození na protikorozi ochranch potrubních sítí.

DEKOTEC®-DRP a **DEKOTEC®-Meltstick** jsou součástí za tepla aplikovaného systému, který je velmi hospodárný a umožní provedení vysoce kvalitní opravy tovární izolace.

DEKOTEC®-Meltstick je teplotou aktivované lepidlo ve tvaru tyčinky pro jednoduché vyplnění místa poruchy. **DEKOTEC®-DRP** se skládá z nosné polyetylenové folie se zesíťovanými elektronickými prvky

a vrstvou teplotou aktivovaného lepidla z kopolymeru.

Systém **DEKOTEC®-DRP** a **DEKOTEC®-Meltstick** je možné velmi rychle použít bez speciálního nářadí. Svou aplikací umožní optimální ochranu před vlhkostí a korozi a je odolný proti oděru a poškození při pokládání a manipulaci s potrubím.

Místa poškození se vyplní **DEKOTEC®-Meltstick** a překryjí se **DEKOTEC®-DRP** folií. **DEKOTEC®-DRP** a **DEKOTEC®-**

Meltstick přejímá zde plně funkci tovární izolace.

DEKOTEC®-DRP disponuje schválením DIN-DVGW (Reg.-Nr. NV-5180CL0216) .

Označení norem:

- EN 12068 – **C 60**
- DIN 30672 – **C 60**

Nad klasifikaci DIN 30672 a EN 12068 lze použít **DEKOTEC®-DRP** pro trvalou provozní teplotu + 90°C(194 °F). Současně jsou zde pro tuto teplotu zajištěny i mechanické vlastnosti.

Informace pro objednání a balení

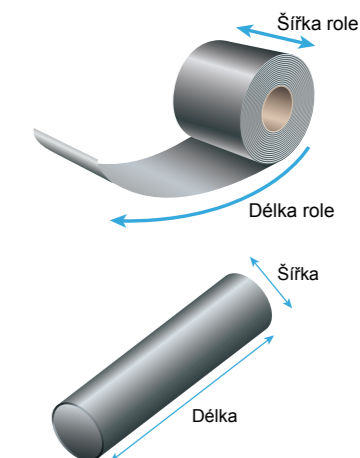
DEKOTEC®-DRP (Dodávky v rolích)

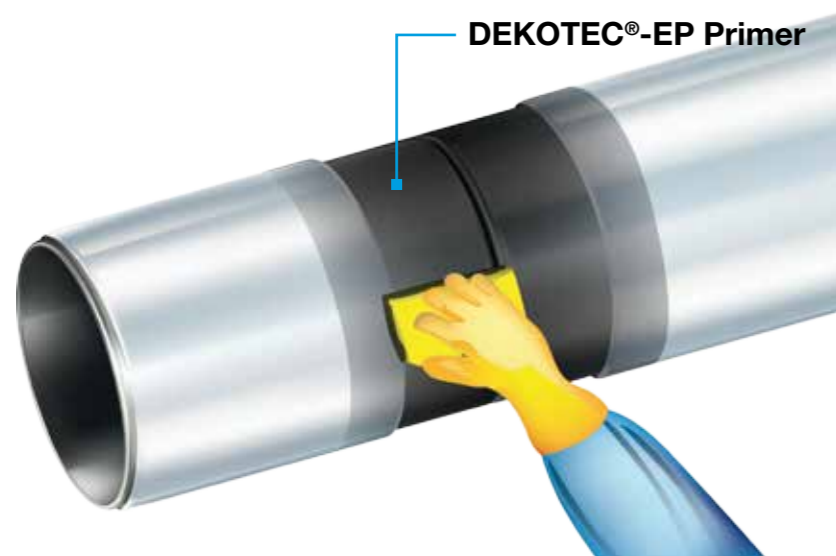
Šířka role [mm]	Délka role [m]	Rolí v kartonu
100	10	2
150	10	2
425	10	2

Jiné šířky a délky přířezů jsou k dispozici na dotaz!

DEKOTEC®-Meltstick

Průměr [mm]	Délka [m]	Tavných tyček v kartonu
25	280	25
25	280	80





Zvláštní výhody:

- vynikající odolnost proti katodickému rozpouštění
- pro ocelové a jiné kovové povrchy
- rychlé vytvrzení a snadné zpracování
- pro manuální i strojní aplikaci
- kompatibilní s tovární izolací s PE, PP, FBE, PU a bitumenem

DEKOTEC®-EP Primer

Dvousložkový epoxidový základní nátěr pro třívrstevný DEKOTEC®-HTS systém smršťovacích manžet

Popis

DEKOTEC®-EP Primer je epoxidový základový nátěr pro systém DEKOTEC® smršťovacích manžet. V kombinaci se smršťovacími manžetami DEKOTEC®-HTS se získá výkonná třívrstevná protikorozní ochrana, která splňuje všechny požadavky pro třídu C podle EN 12068.

DEKOTEC®-EP Primer zlepšuje bezpečnost a trvanlivost izolace a prokazuje velmi dobrou odolnost pro katodickou ochranu. Ohřátím za účelem zatvrdnutí DEKOTEC®-EP Primer stane se vnější povrch potrubí optimální pro aplikaci smršťovacích manžet

DEKOTEC®-HTS. DEKOTEC®-EP Primer se dodává v různě velkém balení. Pro jeho aplikaci je možno odebírat potřebné velikosti balení vždy podle rozsahu prací

Typické vlastnosti výrobku

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota
Typ	-	dvousložková, bez ředidla
Barva	-	černá
Doporučená minimální tloušťka vrstvy	µm	30
Hustota (Komp. A / Komp. B / Směs)	g / cm³	1,32 / 1,00 / 1,21
Směsný poměr (podle váhy / podle objemu)	-	132:50 / 100:50
Doba skanutí kapky +23°C (+73,4°F)	min	ca. 20
Teplota předehřátí na ocelovém povrchu	°C (°F)	+50 (+122)
Maximální přípustná provozní teplota	°C (°F)	+130 (+266)
Teoretická spotřeba na 100 µm DFT	kg / m²	0,121
Číslo zmýdelnění	mg (KOH) / g	< 2

Typická spotřeba

"	Jmenovitý průměr DN [mm]	Teoretická spotřeba na svarový šev			Váha [g]		
		Komponenta A	Objem [ml] Komponenta B	Směs A+B	Komponenta A	Komponenta B	Směs A+B
3"	75	32	16	48	42,5	16	58,2
4"	100	35	17,5	52,5	46,2	17,5	63,7
5"	125	38	19	57	50,2	19	69,2
6"	150	43	21,5	64,5	56,8	21,5	78,3
8"	200	50	25	75	66	25	91
10"	250	58	29	87	76,6	29	105,6
12"	300	65	32,5	97,5	85,8	32,5	118,3
14"	350	70	35	105	92,4	35	127,4
16"	400	76	38	114	100,3	38	138,3
18"	450	84	42	126	110,9	42	152,9
20"	500	91	45,5	136,5	120,1	45,5	165,6
22"	550	98	49	147	129,4	49	178,4
24"	600	105	52,5	157,5	138,6	52,5	191,1
26"	650	112	56	168	147,8	56	203,8
28"	700	120	60	180	158,4	60	218,4
30"	750	127	63,5	190,5	167,6	63,5	231,1
32"	800	134	67	201	176,9	67	243,9
34"	850	141	70,5	211,5	186,1	70,5	256,6
36"	900	149	74,5	223,5	196,7	74,5	271,2
40"	1000	163	81,5	244,5	215,2	81,5	296,7
48"	1200	192	96	288	253,4	96	349,4
56"	1400	220	110	330	290,4	110	400,4
64"	1600	248	124	372	327,4	124	451,4
72"	1800	277	138	415,5	365,6	138	504,1

Uvedená množství slouží jako nezávazná informace. Hodnoty jsou vypočteny ze spotřeby 150 ml na m² povrchu, stejně jako dodatečné ztráty na svarový šev. V důsledku různých způsobů zpracování a na základě doby skanutí kapky se může skutečná spotřeba od zde uvedených množství lišit.

Informace pro objednání a balení

DEKOTEC®-EP Primer malý svazek, sadu tvoří:

- Komponenta A (1,3 kg)
- Komponenta B (0,5 kg)
- 6 houbiček na roztírání
- 6 míchacích tyčinek
- 6 párů rukavic
- 6 míchacích misek se stupnicí v ml

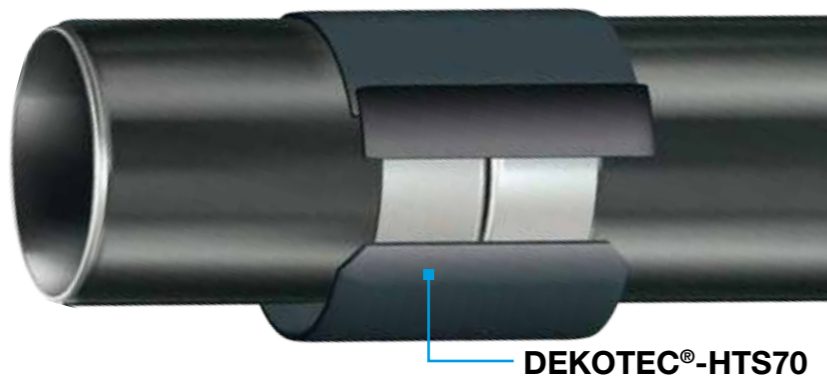
DEKOTEC®-EP Primer velká sada

- Komponenta A: Hobbock à 16 kg
- Komponenta B: Hobbock à 12 kg
- dávkovací pumpa
- aplikační set: houba, míchací miska, míchací tyčinka a rukavice

Skladování

Teplota skladování: +5°C až +30°C (+41°F až +86°F)

DEKOTEC®-EP Primer je v originální balení a při dodržení skladovacích podmínek použitelný 24 měsíců od data výroby



DEKOTEC®-HTS70

Zvláštní výhody:

- Pro provozní teploty až do +70 °C (158 °F).
- třívrstvý systém, ekvivalentní 3LPE
- DIN-DVGW-schválený systém pro třídu **C 60 UV** (EN 12068, DIN 30672).
- nižší teplota předehřívání než jiný srovnatelný produkt.
- vynikající odolnost proti odtržení a vynikající pevnost ve stříhu
- schváleno - kromě jiných - Gaz de France (Francie), Enagás (Španělsko) a GOST R (Rusko).
- kompatibilní s tovární izolací s PE, PP, FBE, PU a bitumenem

DEKOTEC®-HTS70 smršťovací manžeta

Smršťovací manžeta je vynikající pro antikorozní ochranu svarových švů u ocelového potrubí.

Popis

DEKOTEC®-HTS70 je za tepla se smršťující se manžeta ze síťovaného polyetylénu a lepicí vrstvou tavící se za tepla.

DEKOTEC®-HTS70 nabízí trvalou antikorozní ochranu svarových švů na ocelových potrubích a potrubních liniích

DEKOTEC®-HTS70 je možno použít spolu se základním nátěrem DEKOTEC®-EP Primer jako dvouvrstvou nebo třívrstvou izolaci. Oba tyto systémy mají podle DIN-DVGW atestu klasifikaci **C 60 UV** podle DIN EN 12068 (Reg.-Nr.: NV-5180 BR0224).

Ošetření vzdušné plochy potrubí základním nátěrem DEKOTEC®-EP Primer zvýší bezpečnost proti chybám v aplikaci a poskytne zvýšenou ochranu proti poškození.

DEKOTEC®-HTS70 je kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, FPE, PU a bitumenu.

Vysoká kvalita DEKOTEC®-HTS70 se ověřila mnohokrát při použití a získala řadu certifikací od DVGW (Německo), Gaz de France (Francie), Enagás (Španělsko), SVGW (Švýcarsko), Synergrid (Belgie) a GOST R (Rusko).



Označení norem

- EN 12068 – C 60 UV
- DIN 30672 – C 60 UV

Nad tyto klasifikace v normách lze DEKOTEC®-HTS70 použít dlouhodobě pro teploty do + 70°C. (+158°F).

Pro vyšší teploty je k dispozici DEKOTEC®-HTS90 a to pro trvalou provozní teplotu do +80°C (+176°F). Při nižších požadavcích na provozní teplotu lze použít DEKOTEC®-MTS55 +55°C (+131°F) nebo DEKOTEC®-MTS30 +30°C (+86°F) jako ekonomicky výhodné řešení.

* Sušení povrchu potrubí plamenem dostačuje. Povrchová teplota >23 °C (>73 °F).

Typické vlastnosti produktu

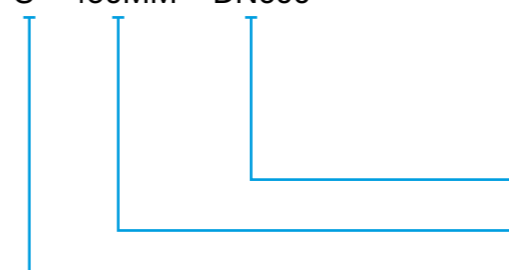
DEKOTEC®-HTS70 s DEKOTEC®-EP Primer

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda		
Izolace	Bod měknutí	°C (°F)	> +90 (> +194)	k.A.	ASTM E28	
	Pevnost ve stříhu při +23 °C (+73 °F)	N / cm ²	≥ 275	≥ 5	EN 12068 / DIN 30672	
	Pevnost ve stříhu při +60 °C (+140 °F)	N / cm ²	≥ 15	≥ 5	EN 12068 / DIN 30672	
Nosná folie	Prodloužení při přetřhu	%	> 500	-	EN 12068	
	Pevnost v tahu	N / cm	> 20	-	EN 12068	
		MPa (psi)	≥ 20 (2900)	-	ASTM D638	
Systém	Prodloužení při přetřhu (teplotní stárnutí 21 dnů při +150 °C (+302°F))	%	> 500	-	ASTM D149	
	Prodloužení při přetřhu (teplotní stárnutí 21 dnů při +150 °C (+302°F))	MPa	> 20	-	ASTM D638	
	Elektrická pevnost	kV / mm	> 35	-	ASTM D149	
	Specifický izolační odpor	Ω · cm	≥ 10 ¹⁵	-	ASTM D257	
	Absorpce vody	%	< 0,1	-	ASTM D570	
	Tvrdost	Shore D	≥ 55	-	ISO 868 / ASTM D2240	
	Měrný elektrický odpor	Ω · m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁹	EN 12068	
	Odolnost proti vtisku*	+23 °C (+73 °F)	mm	> 2	≥ 0,6	EN 12068
		+60 °C (+140 °F)	mm	> 2	≥ 0,6	EN 12068
	Rázová odolnost*	J	> 17	> 15	EN 12068	
Systém	Odolnost proti odtržení na povrchu potrubí	+23 °C (+73 °F)	N / cm	≥ 100	≥ 5	EN 12068
		+60 °C (+140 °F)	N / cm	≥ 2,5	≥ 0,5	EN 12068
	Odolnost proti odtržení na PE - tovární izolaci	+23 °C (+73 °F)	N / cm	≥ 100	≥ 4	EN 12068
Odolnost proti katodickému rozpouštění (poloměr)	mm	< 2	-	ASTM G8		

* uvedené údaje se vztahují na tloušťku manžety 2,6 mm (typ S).

Informace pro objednání a balení

DEKOTEC®-HTS70 – S – 450MM – DN600



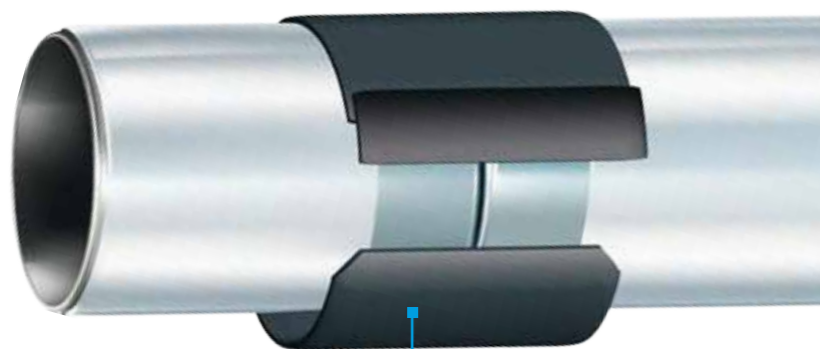
Průměr potrubí (DN)					
DN 30 – DN 3000					
Šířka manžety (mm)					
350, 450, 550, 650					
Typové označení					
T	L	D	S	H	
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	Tloušťka PE-Folie (mm)
0,8	1,2	1,4	1,6	1,8	Tloušťka izolace (mm)
1,8	2,2	2,4	2,6	2,8	Celková tloušťka (mm)
30	25	20	20	20	Délka master-role (m)

Uvedené dimenze se vztahují na stav při expedici. Jiné rozměry jsou k dispozici na dotaz

Jmenovitý průměr	Manžet v kartonu (ks)
DN 100	25
DN 300	9
DN 600	6
DN 900	4

Dodatečné informace k balení jsou k dispozici na dotaz

Vyrobené manžety obsahují odpovídající uzavírací spoje. Pro master role DEKOTEC®-CLP jsou uzavírací spoje k dispozici separátně.



DEKOTEC®-HTS90

Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty až do +90 °C (194 °F).
- třívrstvý systém, ekvivalentní 3LPE
- DIN-DVGW schválený systém pro třídu **C 80 UV** (EN 12068).
- nižší teplota předehřívání než jiný srovnatelný produkt.
- vynikající odolnost proti odtržení
- schválení podle GOST R.
- kompatibilní s tovární izolací s PE, PP, FBE, PU a bitumenem

DEKOTEC®-HTS90 smršťovací manžeta

Smršťovací manžeta je vynikající pro antikorozi ochranu svarových švů u ocelového potrubí..

Popis

DEKOTEC®-HTS90 je za tepla aplikovatelná smršťovací manžeta, tvořená nosnou polyetylenovou folií se zasítovanými elektronickými prvky a vrstvou lepidla, které se aktivuje teplotou

DEKOTEC®-HTS90 poskytuje dlouhodobou protikorozi ochranu na svarech ocelového potrubí.

DEKOTEC®-HTS90 může být použita jako dvouvrstvá, nebo spolu s **DEKOTEC®-EP Primer**, jako třívrstvý manžetový smršťovací systém. Oba tyto systémy mají certifikát DIN-DVGW pro třídu **C 80 UV** podle DIN EN 12068 (Reg.-Nr.: NG-5180BS0064,

NG-5180BS0065). **DEKOTEC®-HTS90** má také atest podle GOST R 51164-98 (Rusko).

Třívrstvý systém tvořený **DEKOTEC®-EP Primer** a **DEKOTEC®-HTS90** poskytuje zvýšenou ochranu před poškozením izolace a dále s aplikací **DEKOTEC®-EP Primer** i zvýšenou bezpečnost proti chybné aplikaci izolace.

DEKOTEC®-HTS90 je kompatibilní s továrními izolacemi z PE, PP, FBE, PU a bitumenu.

Označení norem:

- EN 12068 – C HT 80 UV
- DIN 30672 – C HT 80 UV



Přes klasifikaci podle norem může být **DEKOTEC®-HTS90** použit pro provozní teplotu až do +90°C (+158°F).

Při nižších provozních teplotách se nabízejí ekonomicky výhodné a kvalitativně velmi vhodná řešení - **DEKOTEC®-HTS70** pro teplotu +60°C (+140°F), **DEKOTEC®-MTS55** pro teploty do +55°C (+131°F) tak jako **DEKOTEC®-MTS30** pro provozní teploty do +30°C (+86°F).

Typické vlastnosti produktu

DEKOTEC®-HTS90 s DEKOTEC®-EP Primer

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda
Izolace				
Bod měknutí	°C (°F)	> +110 (> +230)	k.A.	ASTM E28
Pevnost ve stříhu při +23 °C (+73 °F)	N / cm ²	≥ 275	≥ 5	EN 12068 / DIN 30672
Pevnost ve stříhu při +80 °C (+176 °F)	N / cm ²	≥ 6	≥ 5	EN 12068 / DIN 30672
Prodloužení při přetřhu	%	> 500	-	EN 12068
Pevnost v tahu	N / cm	> 20	-	EN 12068
Nosná folie				
Prodloužení při přetřhu (teplotní stárnutí 21 dnů při +150°C(+302°F))	MPa (psi)	≥ 20 (2900)	-	ASTM D638
Prodloužení při přetřhu (teplotní stárnutí 21 dnů při +150°C(+302°F))	%	> 500	-	ASTM D149
Elektrická pevnost	kV / mm	> 35	-	ASTM D149
Specifický izolační odpor	Ω · cm	≥ 10 ¹⁵	-	ASTM D257
Absorpce vody	%	< 0,1	-	ASTM D570
Tvrdość	Shore D	≥ 55	-	ISO 868 / ASTM D2240
Měrný elektrický odpor	Ω · m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁸	EN 12068
Odolnost proti vtisku* +23 °C (+73 °F)	mm	≥ 2	≥ 0,6	EN 12068
Odolnost proti vtisku* +80 °C (+176 °F)	mm	≥ 1	≥ 0,6	EN 12068
Rázová odolnost*	J	≥ 20	≥ 15	EN 12068
Systém				
Odolnost proti odtržení na povrchu potrubí +23 °C (+73 °F)	N / cm	> 65	≥ 5	EN 12068
Odolnost proti odtržení na povrchu potrubí +80 °C (+176 °F)	N / cm	≥ 2	≥ 0,5	EN 12068
Odolnost proti odtržení na PE - tovární izolaci +23 °C (+73 °F)	N / cm	≥ 50	≥ 4	EN 12068
Odolnost proti katodickému rozpouštění (poloměr)	mm	< 8,5	20	EN 12068

*uvedené údaje se vztahují na tloušťku manžety 2,6 mm (typ S).

Informace pro objednání a balení

DEKOTEC®-HTS90 – S – 450MM – DN600



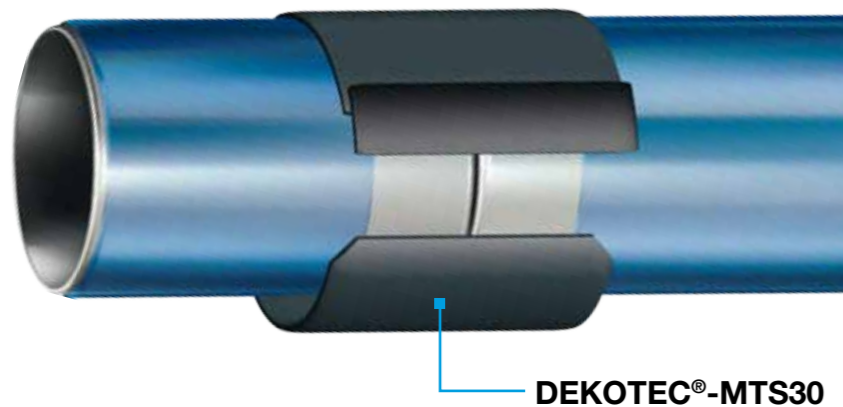
Průměr potrubí (DN)					
DN 30 – DN 3000					
Šířka manžety (mm)					
350, 450, 550, 650					
Typové označení					
T	L	D	S	H	
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	Tloušťka PE-Folie (mm)
0,8	1,2	1,4	1,6	1,8	Tloušťka izolace (mm)
1,8	2,2	2,4	2,6	2,8	Celková tloušťka (mm)
30	25	20	20	20	Délka master-role (m)

Uvedené dimenze se vztahují na stav při expedici. Jiné rozměry jsou k dispozici na dotaz.

Vyrobené manžety obsahují odpovídající uzavírací spoj. Pro master role **DEKOTEC®-CLP** jsou uzavírací spoje k dispozici separátně.

Jmenovitý průměr	Manžet v kartonu (ks)
DN 100	25
DN 300	9
DN 600	6
DN 900	4

Dodatečné informace k balení jsou k dispozici na dotaz



DEKOTEC®-MTS30

Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty až do +40 °C (+104 °F).
- kompatibilní s tovární zolací z PE, PP, FBE, PU a bitumenu
- dvouvrstvý systém
- není nutné předehřívání povrchu
- vynikající odolnost proti odtržení a proti stříhu
- příprava povrchu podle ST 2, otryskání pískem není nutné

DEKOTEC®-MTS30 smršťovací manžeta

Smršťovací manžeta je vynikající pro antikorozní ochranu svarových švů u ocelového potrubí.

Popis

DEKOTEC®-MTS30 je teplem smršťovaná manžeta, tvořená nosnou polyetylenovou folií se sesíťovanými elektronickými prvky a vrstvou upraveného bitumenu, určená pro protikorozní ochranu svarových švů na protikorozních potrubích.

DEKOTEC®-MTS30 se klade přímo na povrch potrubí očištěný podle ISO 8501 na stupeň ST 2. Pískování není zapotřebí. Navíc není zapotřebí žádný nářez.

Dvouvrstevný izolační systém
DEKOTEC®-MTS30 nabízí kombinaci robustní polyetylenové nosné folie

se silnou lepidlovou vrstvou a poskytuje vynikající korozní ochranu a současně rychlé a jednoduché zpracování. Vyloučením předehřívání povrchu se dosáhlo značné časové i cenové úspory a tím i zvýšení bezpečnosti před chybným provedením.

DEKOTEC®-MTS30 může být použit na potrubí s tovární izolací z PE, PP, FBE, PU a bitumenu.

DEKOTEC®-MTS30 splňuje požadavky DIN 30672 a EN 12068 pro třídu C 30.

Označení norem:

- EN 12068 – C 30
- DIN 30672 – C 30

Nad požadavky těchto norem může být DEKOTEC®-MTS30 použit pro provozní teplotu až do +40 °C (+104 °F).

Pro vyšší provozní teploty potrubí jsou k dispozici další smršťovací folie, a to DEKOTEC®-MTS55 do +55 °C (+131 °F) tak jako DEKOTEC®-HTS70 do +60 °C (+140 °F) a DEKOTEC®-HTS90 až do +80 °C (+131 °F)

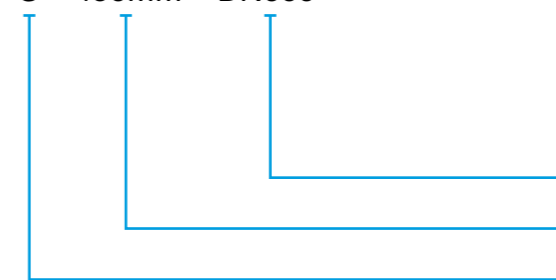
Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda	
Izolace	Bod měknutí	°C (°F)	≥ +75 (≥ +167)	k.A.	ASTM E28
	Pevnost ve stříhu	N / cm ²	> 70	≥ 5	EN 12068 DIN 30672
	Prodloužení při přetřihu	%	> 550	k.A.	EN 12068
Nosná folie	Pevnost v tahu	N / cm	> 35	k.A.	EN 12068
	Elektrická pevnost	MPa (psi)	≥ 20 (2900)	k.A.	ASTM D638
	Specifický izolační odpor	kV / mm	≥ 20	k.A.	ASTM D149
	Absorpce vody	Ω · cm	≥ 10 ¹⁵	k.A.	ASTM D257
	Tvrdość	%	0,06	k.A.	ASTM D570
		Shore D	ca. 50	k.A.	ISO 868 ASTM D2240
Systém	Měrný elektrický odpor	Ω · m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁹	EN 12068
	Odolnost proti vtisku*	mm	≥ 2	≥ 0,6	EN 12068
	Rázová odolnost*	J	> 15	> 15	EN 12068
	Odolnost proti odtržení na povrchu potrubí	N / cm	> 15	≥ 5	EN 12068
	Odolnost proti odtržení (teplotní stárnutí 100 dnů)	N / cm	> 30	-	EN 12068
	Odolnost proti odtržení na PE - tovární izolaci	N / cm	> 15	≥ 4	EN 12068
	Odolnost proti katodickému rozpouštění (poloměr)	mm	< 3	< 20	EN 12068

* uvedené údaje se vztahují na tloušťku manžety 2,6 mm (typ S).

Informace pro objednání a balení

DEKOTEC®-MTS30 – S – 450MM – DN600



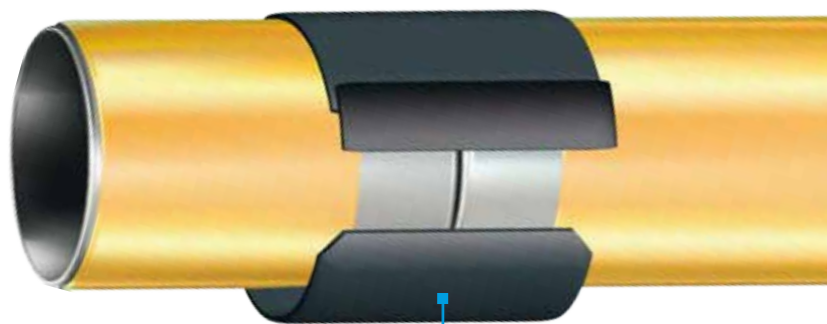
Průměr potrubí (DN)				
DN 30 – DN 3000				
Šířka manžety (mm)				
350, 450, 550, 650				
Typové označení				
T	L	D	S	
0,7	1,0	1,0	1,0	Tloušťka PE-Folie (mm)
1,1	1,2	1,4	1,6	Tloušťka izolace (mm)
1,8	2,2	2,4	2,6	Celková tloušťka (mm)
30	25	20	20	Délka master-role (m)

Jiné rozměry jsou k dispozici na dotaz.

Jmenovitý průměr	Manžet v kartonu (ks)
DN 300	9
DN 600	6
DN 900	4

Dodatečné informace k balení jsou k dispozici na dotaz

Vyrobené manžety obsahují odpovídající uzavírací spoj. Pro master role DEKOTEC®-CLP jsou uzavírací spoje k dispozici separátně.



DEKOTEC®-MTS55

Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty až do +60 °C (+140 °F).
- kompatibilní s továrními zlací z PE, PP, FBE, PU a bitumenu
- dvouvrstvý systém
- není nutné předehřívání povrchu
- splňuje podmínky třídy **C 55** podle EN 12068.
- vynikající odolnost proti odtržení a proti stříhu
- příprava povrchu podle ST 2, otryskání pískem není nutné

DEKOTEC®-MTS55 smršťovací manžeta

Smršťovací manžeta je vynikající pro antikorozi ochranu svarových švů u ocelového potrubí.

Popis

DEKOTEC®-MTS55 je teplem smrštitelná manžeta, tvořená robustní nosnou polyetylenovou folií se zesíťovanými elektronickými prvky a vrstvou upraveného bitumenu, určenou pro protikorozi ochranu svarů na ocelovém potrubí.

DEKOTEC®-MTS55 se klade přímo na povrch potrubí, očištěný na stupeň ST 2 podle ISO 8501-1. Pískování není zapotřebí. Rovněž není zapotřebí žádný základní nátěr.

Dvouvrstvý izolační systém DEKOTEC®-MTS55 zajišťuje v kombinaci s robustní nosnou polyetylenovou folií a vysoce přilnavou lepidlovou vrstvou, vynikající protikorozi ochranu a jednoduché a časově nenáročné zpracování.

Vyloučením předehřívání izolované plochy se dosahuje značné časové i cenové úspory a rovněž i snížení nebezpečí nesprávného provedení.

DEKOTEC®-MTS55 je použitelný u továrních izolací z PE, PP, FBE, PU a bitumenu.

DEKOTEC®-MTS55 disponuje certifikátem DIN-DVGW (NV5180CO0211) pro třídu C 50 podle EN 12068. Navíc jsou zde splněny všechny požadavky třídy C podle EN 12068 a DIN 30672 pro provozní teplotu až do +55 °C (+131 °F).

Označení norem:
■ EN 12068 – C 50



DEKOTEC®-MTS55 představuje spolehlivou ochranu až do +60 °C (+140 °F), zejména při kladení jako třívrstvá izolace společně se základním nátěrem DEKOTEC®-EP Primer.

Pro vyšší provozní teploty se doporučují smršťovací folie DEKOTEC®-HTS70 do +60 °C (+140 °F) a DEKOTEC®-HTS90 do +80 °C (+176 °F). Při nižších teplotách je výhodnou variantou DEKOTEC®-MTS30.

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Požadovaná hodnota	Zkušební metoda		
Izolace	Bod měknutí prstence a koule	°C (°F)	> 85	k.A.	ASTM E28	
	Pevnost ve stříhu	+23 °C (+73 °F)	N / cm ²	> 100	≥ 5	EN 12068
		+50 °C (+122 °F)	N / cm ²	≥ 10	≥ 5	EN 12068
Prodloužení při přetřhu	%	> 550	k.A.	EN 12068		
Nosná folie	Pevnost v tahu	N / mm	> 40	k.A.	EN 12068	
		MPa (psi)	≥ 20 (2900)	k.A.	ASTM D638	
	Elektrická pevnost	kV / mm	≥ 20	k.A.	ASTM D149	
	Specifický izolační odpor	Ω · cm	≥ 10 ¹⁵	k.A.	ASTM D257	
	Tvrdość	Shore D	50	k.A.	ISO 868 / ASTM D2240	
Měrný elektrický odpor	Ω · m ²	≥ 10 ¹⁹	≥ 10 ⁹	EN 12068		
Odolnost proti vtisku*	+23 °C (+73 °F)	mm	> 2,1	≥ 0,6	EN 12068 (10 MPa)	
	+50 °C (+122 °F)	mm	> 1,5	≥ 0,6	EN 12068 (10 MPa)	
Rázová odolnost*	J	> 15	> 15	EN 12068		
Systém	Odolnost proti odtržení na povrchu potrubí	při +23 °C (+73 °F)	N / cm	> 28	≥ 10	EN 12068
		při +50 °C (+122 °F)	N / cm	≥ 2,5	≥ 1	EN 12068
		při +55 °C (+131 °F)	N / cm	> 2,2	≥ 1	EN 12068
	Odolnost proti odtržení (teplotní stárnutí 100 dnů)	N / cm	> 40	-	EN 12068	
	Odolnost proti odtržení na PE - tovární izolaci	při +23 °C (+73 °F)	N / cm	> 28	≥ 4	EN 12068
		při +55 °C (+131 °F)	N / cm	> 2,8	≥ 0,4	EN 12068
	Odolnost proti odtržení vrstva/vrstva	při +23 °C (+73 °F)	N / cm	≥ 20	≥ 15	EN 12068
		při +50 °C (+122 °F)	N / cm	> 7	≥ 2	EN 12068
		+55 °C (+131 °F)	N / cm	≥ 6	≥ 2	EN 12068
	Odolnost proti katodickému rozpouštění (poloměr)	mm	< 7	< 20	EN 12068	
Absorpce vody	%	< 0,06	k.A.	ASTM D570		

* uvedené údaje se vztahují na tloušťku manžety 2,6 mm (typ S).

Informace pro objednání a balení

DEKOTEC®-MTS55 – S – 450MM – DN600



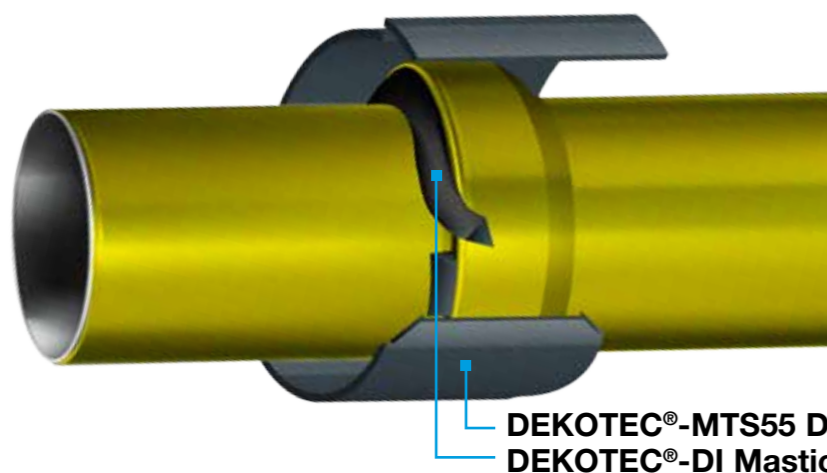
Průměr potrubí (DN)				
DN 30 – DN 3000				
Šířka manžety (mm)				
350, 450, 550, 650				
Typové označení				
T	L	D	S	
0,7	1,0	1,0	1,0	Tloušťka PE-Folie (mm)
1,1	1,2	1,4	1,6	Tloušťka izolace (mm)
1,8	2,2	2,4	2,6	Celková tloušťka (mm)
30	25	20	20	Délka master-role (m)

Jiné rozměry jsou k dispozici na dotaz.

Jmenovitý průměr	Manžet v kartonu (ks)
DN 300	9
DN 600	6
DN 900	4

Dodatečné informace k balení jsou k dispozici na dotaz

Vyrobené manžety obsahují odpovídající uzavírací spoj. Pro master role DEKOTEC®-CLP jsou uzavírací spoje k dispozici separátně.



DEKOTEC®-MTS55 DI
DEKOTEC®-DI Mastic

Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty až do +60°C (+140°F).
- použitelné na potrubí z litiny, oceli, betonu a kameniny
- předehřívání potrubí není nutné
- splňuje požadavky třídy C podle EN 12068.
- vynikající odolnost proti odtržení a proti stříhu
- spolehlivá ochrana proti korozi a vrůstání kořenů

DEKOTEC®-MTS55 DI /-DI Mastic

Systémové řešení pro antikorozi ochranu hrdlových spojů proti korozi a vrůstání kořenů

Popis

DEKOTEC®-MTS55 DI v kombinaci s DEKOTEC®-DI Mastic je systém protikorozi ochrany hrdlových spojů, kde se bez předehřevu dosáhne ochrany včetně prorůstání kořenů.

DEKOTEC®-MTS55 DI je teplem smrštitelná manžeta tvořená robustní nosnou polyetylenovou folií se zesíťovanými elektronickými prvky a vrstvou polepu na bitumenové bázi. DEKOTEC®-DI Mastic je speciální

samolepící hmota na bázi bitumenu, která chrání jak dané hrdlo, tak v něm vložené těsnění včetně zarovnání povrchu. Vlastnosti této hmoty a vytvoření trojúhelníkového povrchu umožní rychlé a jednoduché zpracování.

DEKOTEC®-MTS55 DI lze nanášet na ocelová i litinová potrubí, beton, kameninu nebo plasty, případně asfaltovou izolaci.

Vyloučením předehřevu se dosáhne časové i ekonomické úspory se zvýšenou bezpečností před chybným provedením

DEKOTEC®-MTS55 DI splňuje požadavky na třídu C při provozní teplotě do +55°C (+131°F) podle EN 12068 a DIN 30672. Nad požadavek normy může být použit až pro provozní teplotu + 60°C (+140°F).

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Erforderlicher Wert	Prüfmethode		
Izolace	Bod měknutí prstence a koule	°C (°F)	> 85	k.A.	ASTM E28	
	Střihová odolnost při +23°C (+73°F)	N / cm ²	> 100	≥ 5	EN 12068	
	Střihová odolnost při +50°C (+122°F)	N / cm ²	≥ 10	≥ 5	EN 12068	
Nosná folie	Prodloužení při přetřihu	%	> 500	k.A.	EN 12068	
	Pevnost v tahu	N / mm	≥ 20	k.A.	EN 12068	
	Elektrická pevnost	kV / mm	≥ 35	k.A.	ASTM D149	
	Specifický izolační odpor	Ω · cm	≥ 10 ¹⁵	k.A.	ASTM D257	
	Tvrdość	Shore D	≥ 55	k.A.	ISO 868 / ASTM D2240	
Systém	Měrný elektrický odpor	Ω · m ²	≥ 10 ¹⁰	≥ 10 ⁹	EN 12068	
	Odolnost proti vtisku*	+23°C (+73°F)	mm	> 2	≥ 0,6	EN 12068 (10MPa)
		+50°C (+122°F)	mm	> 1,8	≥ 0,6	EN 12068 (10MPa)
	Rázová odolnost*	J	≥ 17	> 15	EN 12068	
	Odolnost proti odtržení na povrchu potrubí +23°C (+73°F)	ocel	N / cm	> 28	≥ 10	EN 12068
		litina/kamenina/ /beton ¹	N / cm	> 15	-	
	Odolnost proti odtržení (teplotní stárnutí 100 dnů)	N / cm	> 40	-	EN 12068	
Odolnost proti odtržení na PE - tovární izolaci	+23°C (+73°F)	N / cm	> 28	≥ 4	EN 12068	
Odolnost proti katodickému rozpouštění (poloměr)	mm	< 3	< 20	EN 12068		
Absorpce vody	%	< 0,06	k.A.	ASTM D570		

*uvedené údaje se vztahují na tloušťku manžety 2,6 mm (typ N)
¹při uzavřených pórech v betonu nebo při použití DEKOTEC®-EP Primer.

Informace pro objednání a balení

DEKOTEC®-MTS55 DI

Šířka:
300 mm, 450 mm

Tloušťka:
1,8 mm (Typ T)
2,5 mm (Typ N)

Délka:

Master role
30 m (Typ T)
20 m (Typ N)
Jiné rozměry jsou k dispozici na dotaz

Zavírací spojky:

Délka: 150 mm, 200 mm
50 ks/karton

DEKOTEC®-DI Mastic

Délka hrany trojúhelníkového profilu:

30 mm
Jiné rozměry jsou k dispozici na dotaz
3 role délky 4,67 m, celkem 14 m v kartonu

* Sušení povrchu potrubí plamenem dostačuje. Povrchová teplota >23 °C (>73 °F).

DENSOLID®

polyuretanové izolační vrstvy



DENSOLID® nátěrové a nástřikové vrstvy

Portfolio produktové skupiny DENSOLID® obsahuje vysoce výkonné a účinné nátěrové a nástřikové hmoty pro potrubí a stavební díly ukládané do země, které lze aplikovat jak továrně tak i přímo na staveništi

- DENSOLID®-FK2 S. 120
- DENSOLID®-FK2 C S. 122



bezvýkopová uložení potrubí

Bezvýkopové ukládání potrubí klade zcela zvláštní požadavky na izolace. Produkty DENSOLID® poskytují speciální inovativní řešení na bázi polyuretanů s revolučně jednoduchým a bezpečným zpracováním

- DENSOLID®-HDD S. 124
- DENSOLID®-TLC S. 126



DENSOLID®-izolační desky

Produktovou skupinu DENSOLID® završují DENSOLID®-Isolierplatte (izolační desky). Tyto izolační desky disponují širokým spektrem použití od příslušenství a zařízení pro stavební a elektrotechnický průmysl až po nasazení jako ochrany proti prorůstání kořenů.

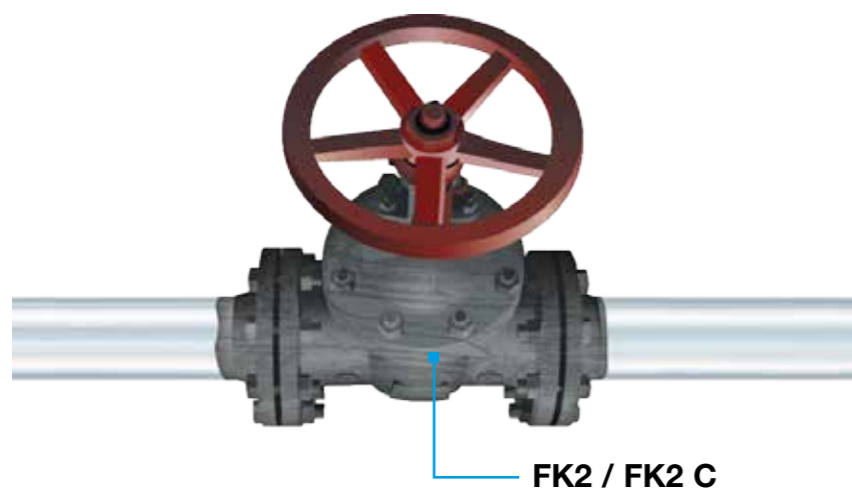
- DENSOLID®-izolační desky S. 128



DENSOMIX®

Zařízení pro zpracování polyuretanů DENSOMIX® je tzv. vytlačovací zařízení pro dvousložkové polyuretanové systémy, které umožňují aplikaci DENSOLID® produktů z dodávaných kartuší.

- DENSOMIX®-400 P S. 130
- DENSOMIX®-400 M S. 130
- DENSOMIX®-50 S. 130



FK2 / FK2 C

Zvláštní výhody:

- pro provozní teploty až do +80°C (+176°F).
- vynikající vyváženost mezi flexibilitou a tvrdostí
- splňuje EN 10290.
- lze použít jako tovární izolaci nebo přímo na stavbě
- nepotřebuje rozpouštědlo

DENSOLID®-FK2

Dvousložková polyuretanová nátěrová hmota neobsahující dehet ani rozpouštědla, je určena pro antikorozi izolace do země ukládaných potrubí, armatur a zásobníků a pro přechody země - vzduch

Popis

DENSOLID®-FK2 je dvousložkový polyuretanový nátěr aplikovaný za tepla a bez přístupu vzduchu. DENSOLID®-FK2 je velmi vhodný pro dlouhodobou protikorozi ochranu do země ukládaných potrubí, armatur a zásobníků. Stejně tak se používá DENSOLID®-FK2 při vysokých požadavcích na ochranu potrubí v místech přechodu země – vzduch.

DENSOLID®-FK2 lze použít pro tovární izolování, izolaci na staveništi

a je vhodný jak pro rehabilitační izolace, tak pro izolaci při nové výstavbě.

Vysoká tvrdost se současnou roztažností mu dává předpoklad velmi dobré ochrany před mechanickým poškozením.

Díky těmto vlastnostem byl DENSOLID®-FK2 například úspěšně použit pro obnovu izolací kompresních stanic plynovodů.

DENSOLID®-FK2 splňuje požadavky podle DIN 30677-2 a EN 10290 pro třídu B, typ 3 a vyhovuje pro vysoké mechanické zatížení při provozních teplotách do +80°C (+176°F).

Nabízí se i DENSOLID®-FK2 C ve dvoukartišovém balení, určeném pro nanášení špachtlí při opravách malých poškození izolace.

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Komponenta A	Komponenta B
Barva	černá	hnědo-průhledná
Dynamická viskozita, (mPas)	+25°C (+77°F)	13.000
	+50°C (+122°F)	1.500
	+70°C (+158°F)	300
Hustota (g / cm ³)	ca. 1,39	ca. 1,23
Směsný poměr	Váhový	100
	Objemový	100

Vlastnost	Jednotka	DENSOLID®-FK2 Typická hodnota	DENSOLID®-FK2 Požadovaná hodnota	Zkušební metoda	
Rázová odolnost	+23°C (+73,4°F)	J / mm	> 7	> 5	EN 10290
	-5°C (+41°F)	J / mm	> 3	> 2	EN 10290
Odolnost proti vtisku	+23°C (+73,4°F)	mm	< 0,15	≤ 0,2	EN 10290
	+80°C (+176°F)	%	≤ 29	≤ 30	EN 10290
Tvrdost	+5°C (+41°F)	Shore D	77 ± 3	-	ISO 868
	+23°C (+73,4°F)	Shore D	74 ± 3	-	ISO 868
	+40°C (+104°F)	Shore D	66 ± 3	-	ISO 868
Katodická podnátěrová koroze	+30°C (+86°F), 2d	mm	< 6	≤ 8	EN 10290
Pevnost v tahu	+23°C (+73,4°F)	MPa	> 16	> 7	EN 10290
	+80°C (+176°F)	MPa	> 3	-	EN 10290
Adheze při teplotním stárnutí (100 d, 100°C (+212°F))		MPa	> 17	-	EN 10290
Odolnost proti odtržení	+23°C (+73,4°F)	mm	< 1	< 3	EN 10290
	+80°C (+176°F)	mm	< 2	< 5	EN 10290
Odolnost proti přetržení		%	> 15	> 10	EN 10290

Informace pro objednání a balení

	Balení	Obsah	
		Váha (cca. kg)	Objem (cca. l)
Komponenta A	Hobbok	35	25,5
	Sud	245	175
Komponenta B	Kbelík	12	9,7
	Hobbok	32	26
	Sud	225	183

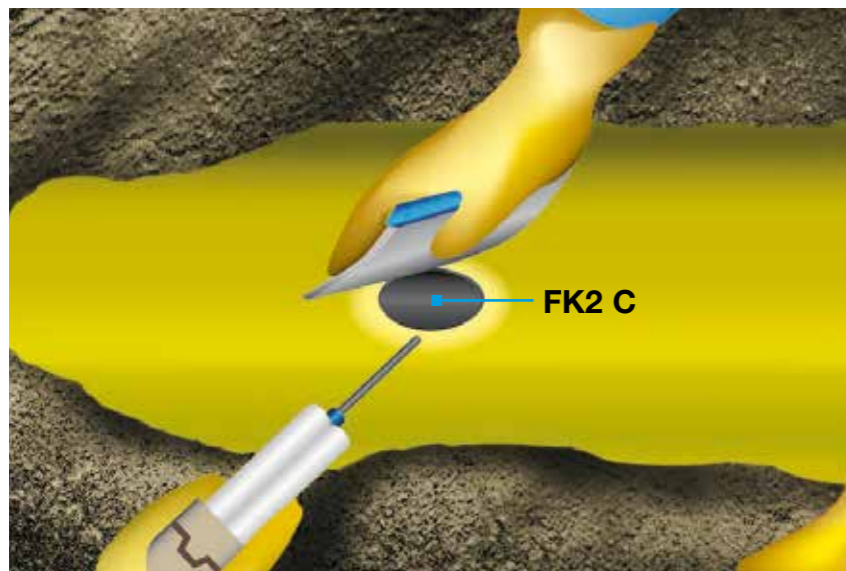
Jiné možnosti balení jsou na dotaz.

Podmínky skladování a balení

Teplota skladování:

Komponenta A: +5°C bis +30°C (+41°F bis +86°F) Komponente B: +15°C bis +30°C (+59°F bis +86°F).

DENSOLID®-FK2 je v originální balení a při dodržení skladovacích podmínek použitelný 12 měsíců od data výroby



DENSOLID®-FK2 C DENSOLID®-FK2 C opravná hmota

Dvousložkový polyuretanová nátěrová hmota určená k nanášení jako antikoroziní izolace do zemí ukládaných armatur a fitinků tak jako pro opravu poškozených míst z PE, PP, EP, PUR.

Popis

Dvousložkový polyuretanový protikoroziní nátěr. Nanáší se špachtlí nebo štětcem (hmota ve 400 ml kartuších) bez základového nátěru na očištěné ocelové potrubí nebo tovární izolaci. Aplikace s použitím izolační hmoty v kartuších je snadná. Odpovídá požadavkům podle EN 10290 (třída B, typ 3) a DIN 30677-2. Balení po 50 ml je tixotropní a je tedy použitelné i v poloze „6 hodin“. Doba tvrdnutí je závislá na použitém množství hmoty.

Použití tohoto výrobku:

Pro protikoroziní ochranu do země ukládaných ocelových potrubí, armatur a tvarovek a dále opravy poškozených míst na tovární izolaci z PE, PP, PUR nebo epoxidu

Spotřeba hmoty (výrobku):

Rozsah izolace nebo opravy při 2 mm tloušťce izolace :
400 ml kartuše – cca 0,175 m²
50 ml kartuše – cca 200 cm²

Zpracování výrobku:

Dodržovat zpracovatelské směrnice pro **DENSOLID® FK2 C** a **DENSOLID®-FK2 C Reparaturmasse** 50 ml podle přiloženého popisu.

Skladování výrobku:

DENSOLID®-FK2 C lze v neotevřených obalech a nezamrzávajícím prostředí skladovat 12 měsíců od data výroby, které je uvedeno na obalu.

Zvláštní výhody:

- antikoroziní ochrana splňující zvýšené požadavky
- jednoduché a rychlé zpracování
- zpracovatelná špachtlí a nepotřebuje základní nátěr
- splňuje požadavky podle EN 10290 (třída B, Typ 3), a DIN 30677-2.
- jednoznačně rychlejší aplikace než u klasických opravných systémů na bázi tavných tyčinek a opravných záplat

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Označení normy
Tlůšťka vrstvy	mm	≥ 1,5 mm (FK2 C) ≥ 2,5 mm (FK2 Copravná hmota)	ISO 2808
Třída zatížení	-	třída B, typ3	EN 10290
Pórovitost	8 kV / mm, max 20 kV	-	splněno EN 10290
Rázová odolnost	+23 °C (+73,4°F) -5 °C (+23°F)	J / mm	≥ 5 ≥ 3 EN 10290
Odolnost proti vtisku	trocken, +23 °C (+73,4°F) trocken, +80 °C (+176°F)	mm	< 0,1 < 27 EN 10290
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 18	EN 10290
Specifický izolační odpor	+23 °C (+73,4°F) +80 °C (+176°F)	Ω · m ²	≥ 10 ¹⁰ ≥ 10 ⁴ EN 10290
Adheze	V-řez, +23°C (+73,4°F)	mm	< 1
	V-řez, +80°C (+176°F)	mm	< 1
	odtah, +23 °C (+73,4°F) odtah, +80 °C (+176°F)	N / mm ²	≥ 16 ≥ 3 EN 10290
Adheze při teplotní strážnutí	+100 °C (+212°F), 100 Tage	N / mm ²	≥ 17 EN 10290
	+23°C (+73,4°F), 30 Tage +65°C (+149°F), 2 Tage	mm	< 3,0 < 2,5 EN 10290
Tvrdost	+5 °C (+41°F)		77 +/- 5
	+23 °C (+73,4°F)		74 +/- 5
	+40 °C (+104°F)	Shore D	66 +/- 5
	+70 °C (+158°F)		45 +/- 5
Hustota	g / cm ³	ca. 1,4	-
Trvalá provozní teplota	°C / °F	-20 bis +80 (-4 bis +176)	EN 10290

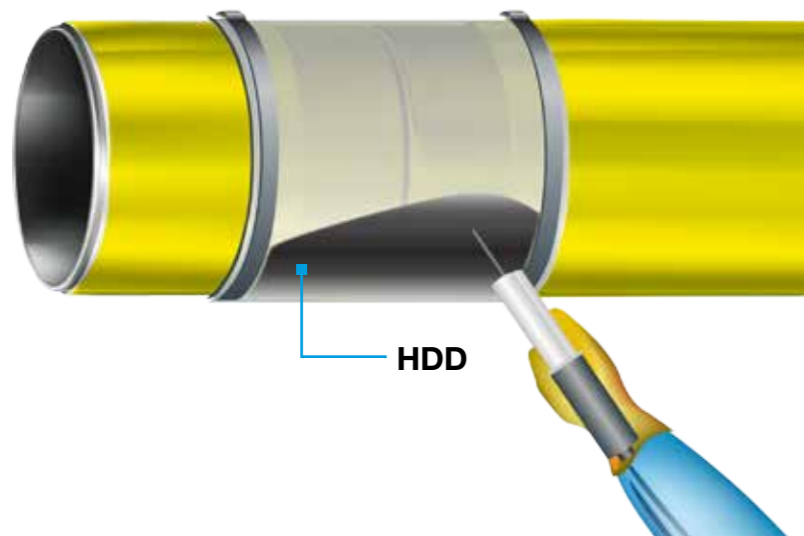
Doba tvrdnutí		10 °C	20 °C	40 °C
50-ml-kartuše	doba zpracovatelnosti	ca. 75 sec	ca. 60 sec	ca. 50 sec
	nelepidivé zatížitelné	ca. 40 min ca. 4 h	ca. 10 min ca. 2 h	ca. 5 min ca. 1,5 h
400-ml-kartuše	doba zpracovatelnosti	ca. 5 min	ca. 4 min	ca. 3 min
	nelepidivé zatížitelné	ca. 60 min ca. 24 h	ca. 30 min ca. 8 h	ca. 25 min ca. 7 h
Teplota zpracování	podklad		≥ +10°C (+50 °F); min. +3°C (+37,4 °F) nad rosným bodem	
	podklad		+5°C až +50°C (+41°F až +122°F)	
	materiál		+15 °C až +30°C (+59°F až 86°F)	
Povrch oceli	součinitel čistoty (ISO 8501-1)		min. Sa 2 ½	
	hloubka drsnosti (ISO 8503-1)		40 - 100 µm	
Relativní vlhkost vzduchu				≤ 80 %

Dodávky

DENSOLID®-FK2 C und DENSOLID®-FK2 C opravná hmota

Sada kartuší zahrnující statický mixer v kartonu.

Barva	Obsah kartuše		Kartuši	Obsah kartonu	
	[ml]	[g]		[g]	[g]
černá	50	64	6	384	
černá	50	64	20	1280	
černá / šedá	400	520	5	2.600	
černá / šedá	400	520	12	6.240	



Zvláštní výhody:

- vysoká odolnost proti otěru v pevnosti ve smyku
- pro trvalé provozní teploty až do +80°C (+176°F).
- splňuje DIN EN 10290
- nepotřebuje rozpouštědlo
- bez zápachu
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, PUR, PA a EP.

DENSOLID®-HDD

Antikorozi ochranný systém pro dodatečnou ochranu svarových švů u potrubí, které je ukládáno do země postupem horizontálního vrtání (Horizontal Directional Drilling, HDD) nebo pluhováním.

Popis

DENSOLID®-HDD je dvousložkový polyuretanový nátěr pro dlouhodobou protikorozi ochranu svarových švů při bezvýkopovém ukládání potrubí.

DENSOLID®-HDD se vyznačuje vysokou tvrdostí a odolností proti oděru a také dobrou roztažností a pevností při ohybu. Z těchto důvodů je DENSOLID®-HDD ve velkém množství používán pro izolování svarových švů na potrubí, která se pokládají metodou horizontálního vrtání nebo pluhováním, či protahováním pomocí tzv. raketového pohonu.

Vyvážené vlastnosti a jednoduché zpracování s použitím dvoukomorové kartuše se na nesčetných stavbách v celém světě po několik desetiletí výborně osvědčilo.

Nátěr tímto systémem se osvědčil při použití dvoukomorové kartuše v pracovním postupu se speciálním bedněním. Toto bednění umožňuje vytvořit výborný povrch a chrání pak materiál izolace před povětrnostními vlivy po dobu tvrdnutí.

DENSOLID®-HDD splňuje požadavky DIN EN 10209 (třída B, typ 3) pro provozní teploty až do +80°C (+176°F) a je proto určen pro vysokou protikorozi a mechanickou zátěž.

Tím se získala společně s DENSOLID®-TLC pro dodatečné izolace svarů při bezvýkopovém ukládání potrubí další protikorozi ochrana na bázi polyuretanu.

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	DENSOLID®-HDD Typická hodnota	DENSOLID®-HDD Požadovaná hodnota	Zkušební metoda
Tloušťka vrstvy	mm	> 1,5	> 1,5	EN 10290
Pórovitost při 8 kV / mm (max. 20 kV)	-	erfüllt	-	EN 10290
Elektrická pevnost	kV / mm	> 5	-	-
Rázová odolnost	+23 °C (+73,4 °F)	J / mm	> 5	EN 10290
	+5 °C (+41 °F)	J / mm	> 3	EN 10290
Odolnost proti vtisku	+23 °C (+73,4 °F)	mm	< 0,1	EN 10290
	+80 °C (+176 °F)	%	≤ 29	EN 10290
Ohybatelnost	+23 °C (+73,4 °F)	-	splněno	EN 10290
	0 °C (+32 °F)	-	splněno	EN 10290
Prodloužení při přetruhu	%	≥ 18	≥ 10	EN 10290
Specifický izolační odpor	+23 °C (+73,4 °F), 100 d	Ω m ²	> 1,5 10 ¹⁰	EN 10290
	+80 °C (+176 °F), 30 d	Ω m ²	> 1,5 10 ⁸	EN 10290
Odolnost proti odtržení na oceli	+23 °C (+73,4 °F)	MPa	≥ 13	EN 10290
	+80 °C (+176 °F)	MPa	≥ 2	EN 10290
Odolnost proti odtržení na PE, PP	+23 °C (+73,4 °F)	MPa	> 4	ISO 4624
Odolnost proti odtržení (test měření) na oceli	+23 °C (+73,4 °F)	mm	≤ 1 (Bew.-Stufe 1)	EN 10290
	+80 °C (+176 °F)	mm	≤ 3 (Bew.-Stufe 3)	EN 10290
Odolnost proti odtržení při uložení ve vodě (+80 °C (+176 °F), 100 h)	+23 °C (+73,4 °F)	mm	≤ 1 (Bew.-Stufe 1)	EN 10290
	ocel	N / cm ²	> 400	EN 10290
Síťová odolnost	PE	N / cm ²	> 50	EN 10290
	+23 °C (+73,4 °F), 30 d	mm	< 2,5	EN 10290
Katodická podnátěrová koroze	+60 °C (+140 °F), 2 d	mm	< 2,5	EN 10290
	+5 °C (+41 °F)	Shore D	75 ± 3	ISO 868
Tvrdost	+20 °C (+68 °F)	Shore D	73 ± 3	ISO 868
	+40 °C (+104 °F)	Shore D	59 ± 3	ISO 868
	+70 °C (+158 °F)	Shore D	36 ± 3	ISO 868
Hustota	g / cm ³	ca. 1,3	-	-

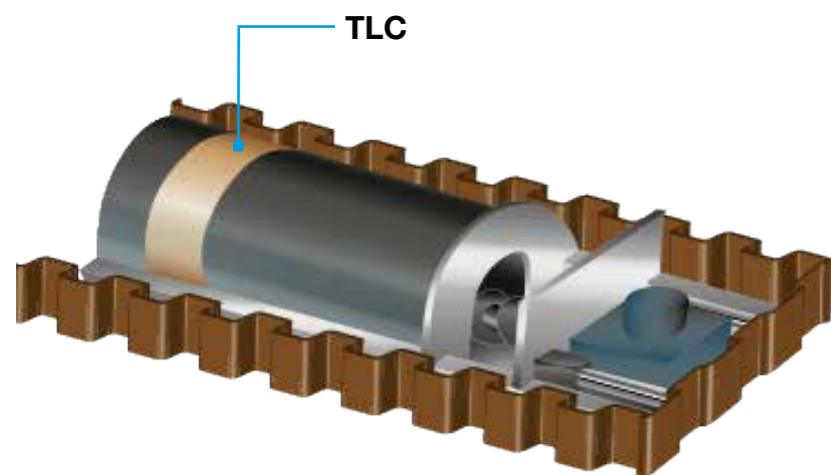
Informace pro objednání a balení

Komponenta	Popis	Velikost balení 0,52	Počet svazků v kartonu
DENSOLID®-HDD	materiál vrstvy ve 2K kartuších	kg (400 ml)	
DENSOLID®-HDD bednění	PP bednicí folie	1,9 mm x 500 mm 10,5 m 1,9 mm x 700 mm 10,5 m	1 role
DENSOLID®-HDD napínací páska	napínací páska pro zajištění bednění	5,0 m	2 kusy
DENSOMIX-400 P	pneumatické vytlačovací zařízení pro 2K kartuše	-	1 kus v kartonu

Podmínky skladování

Teplota skladování: +5°C až +30°C (+41°F až +86°F).

DENSOLID®-HDD je v originální balení a při dodržení skladovacích podmínek použitelný 12 měsíců od data výroby



Zvláštní výhody:

- vhodný pro bezvýkopové technologie
- rychlý stavební postup v důsledku krátké doby vytvrzení a jednoduchého zpracování
- vysoká odolnost proti otěru a proti stříhu
- nepotřebuje rozpouštědlo
- bez zápachu
- kompatibilní s tovární izolací z PE, PP, PUR, PA a EP.

DENSOLID®-TLC

DENSOLID TLC je antikorozi ochranný systém pro dodatečnou ochranu svarových švů při ukládání potrubí do země bezvýkopovými technologiemi metodou "zatahování" nebo "zatlačování"

Popis

DENSOLID®-TLC je dvousložková polyuretanová izolační hmota pro dlouhodobou protikorozi ochranu potrubí.

DENSOLID®-TLC se vyznačuje rychlým vytvrzením a vysokou odolností proti oděru a pevností ve stříhu. Hodí se proto výborně pro dodatečné izolace svarů při bezvýkopovém ukládání potrubí. Při tomto vysoce náročném použití se

DENSOLID®-TLC po více než 15 roků výborně osvědčil.

DENSOLID®-TLC se používá jako předem připravený díl a zpracovává se pomocí stěrky. Izolační vrstva se obvykle vytváří až do úrovně tovární izolace. Při velké tloušťce izolační vrstvy se může pomoci vložené tkané pásky DENSOLAN®-ES docílit vyšší pevnosti a také hladkosti povrchu izolovaného místa.

Po nanesení se DENSOLID®-TLC se plamenem ohřeje tak, aby se urychlilo jeho vytvrzení.

Pro následné izolace svarových spojů při kladení potrubí bezvýkopovými metodami (protlak, horizontální vrtání, pluhování) je spolu s DENSOLID®-HDD specializovaným protikorozi systémem na bázi polyuretanu.

Typické vlastnosti produktu

Jednotka	Komponenta A	Komponenta B
Barva	bílá	hnědá
Konzistence	pastózní	kapalná
Hustota+23°C (+73,4°F) (g / cm³)	cca. 1,06	ca. 1,20

Vlastnost	Jednotka	DENSOLID®-TLC Typická hodnota	Zkušební metoda
Spotřeba na mm tloušťky vrstvy	kg / m²	ca. 1,3	-
Tvrdost	+23° C (+73,4 °F), 20h	Shore D	67 ± 5
	5 min vytvrzování plamenem 110°C (203 °F)	Shore D	71 ± 5
Odolnost proti vtisku (zbytková tloušťka)	+50°C (+122°F), 10 N / mm²	%	> 60
Odolnost proti vtisku (hloubka vniknutí)	48 h	%	≤ 27
	změna 24 h / 48 h	%	≤ 2
Rázová odolnost	+23°C (+73,4 °F)	J	> 10
Odolnost proti otěru		g	≤ 0,064
	ocel	MPa	> 15
Odolnost proti odtržení	PE	MPa	> 4
	ocel	N / cm²	≥ 500
Stříhová odolnost	PE	N / cm²	≥ 25
Specifický izolační odpor izolace (2,5 mm tloušťka vrstvy)	100 d, +23° C (+73,4 °F)	Ω m²	> 10⁹
	30 d, +70° C (+158 °F)	Ω m²	> 10⁷
Elektrická pevnost		kV	> 25
Korozi zkouška solnou mlhou (1000h)		-	žádné podrezávání, žádná tvorba bublin
Podpovrchová koroze (30 dnů roztok NaCl)	mm	≤ 2	-

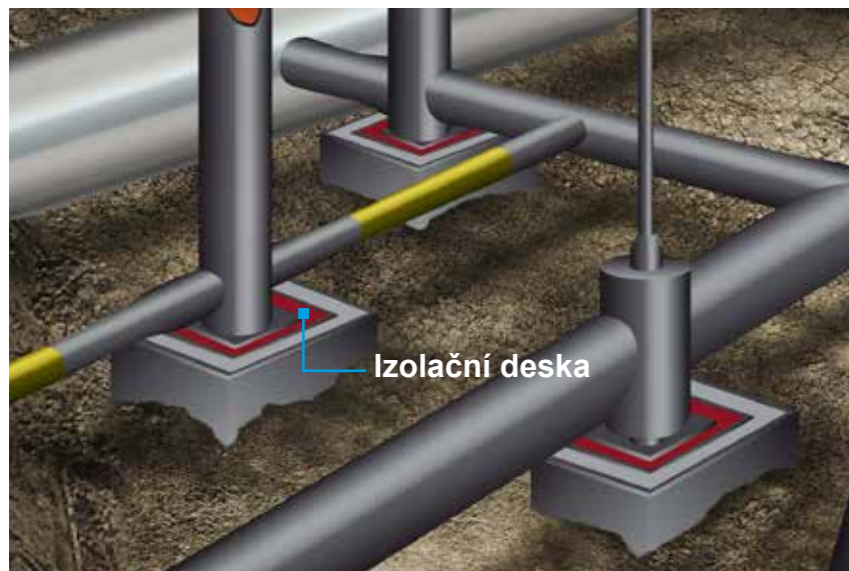
Informace pro objednání a balení

DENSOLID®-TLC	Balení	Počet svazků v kartonu
Standardní svazek (pár)	sada à 1,63 kg (1,01 kg A; 0,62 kg B)	1
Malý svazek (pár)	sada à 4 x 0,66 kg (0,4 kg A; 0,26 kg B)	4

Podmínky skladování

Teplota skladování: +5°C až +30°C (+41°F až +86°F)

DENSOLID®-TLC je v originální balení a při dodržení skladovacích podmínek použitelný minimálně 12 měsíců od data výroby



Zvláštní výhody:

- vysoká zatížitelnost a stálost
- vysoký elektrický odpor
- zabraňuje tvorbě potenciálové jámy
- teplotně a chemicky odolný
- vhodný pro základy armatur, k izolování kabelového křížení a ochraně proti kořenům

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota	Zkušební metoda
Pevnost v tahu	N / cm ²	> 25	DIN EN ISO 527-3
Specifické prodloužení po přetržení	%	> 600	DIN EN ISO 527-3
Tvrdost	Shore D	40	DIN ISO 7619-1
Elektrická pevnost Spezifischer	kV	> 35	-
Elektrický odpor izolace	Ω m	3 x 10 ¹¹	DIN IEC 93

Informace pro objednání a balení

DENSOLID®-Isolierplatte
 Rozměry: 1 m x 1 m x 5mm
 Váha: 5 kg
 Jiné rozměry jsou na dotaz.

DENSOLID®-Isolierplatte (izolační deska)

Izolační desky z polyuretanu pro elektrickou izolaci potrubí a armatur.

Popis

Die **DENSOLID®-Isolierplatte** (izolační deska) zajišťuje svými izolačními vlastnostmi vysokou elektrickou izolovanost mezi katodicky chráněným potrubím a základy z betonu. Vzniklé napětí tím bude odstraněno.

Pomocí struktury molekul v polyuretanu se získá vysoká mechanická odolnost a pevnost a tím i dlouhodobá životnost. **DENSOLID®-Isolierplatte** izolační deska dále vykazuje dobrou tepelnou a

chemickou odolnost. Pro svoji flexibilitu je tato izolační deska vhodná pro izolování základů armatur (uzávěry), dále k izolaci potrubí u křížení s kabely a také jako ochrana proti kořenům.

Zpracování

Izolační deska je zasunuta mezi betonový základ a opěrné podložky armatur, jak to již bylo použito u řady plynárenských akcí (RWE, Thyssengas a Verbundgas). Dobrá přilnavost **DENSOLID®-Isolierplatte**®-izolační desky k povrchu oceli se dosáhne

polyuretanovým nátěrem **DENSOLID®-FK2 C**. Předtím byla izolační deska lehce očištěna od všech nánosů a zašpinění. Osvědčila se také u nožek základů uzávěrů spolu s **TOK®-Melt** (pojivo z polymerem upraveného bitumenu),

který dodatečně chrání izolaci základů. Pro protikorozní ochranu chrániček doporučujeme pro zaplnění prostoru trvale plastickou hmotu **DENSO®-KS**.

DENSOMIX® zařízení pro zpracování polyuretanů

DENSOMIX®-400 P

Pneumatické vytlačovací zařízení pro DENSOLID 400-ml dvousložkové kartuše.

Pro zpracování
DENSOLID®-FK2 C a **DENSOLID®-HDD**.



DENSOMIX®-400 M

Mechanické vytlačovací zařízení pro DENSOLID 400-ml dvousložkové kartuše.

Pro zpracování
DENSOLID®-FK2 C a **DENSOLID®-HDD**.



DENSOMIX®-50

Manuální vytlačovací zařízení pro dvousložkové kartuše s DENSOLIDEM o obsahu 50ml

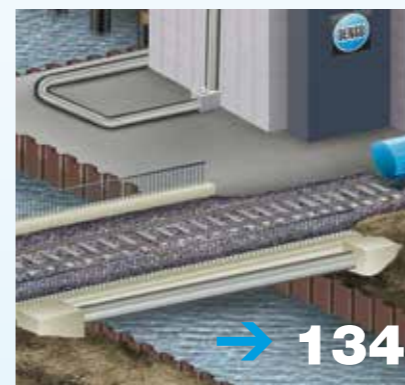
Pro zpracování
DENSOLID®-FK2 C opravné hmoty z kartuší o obsahu 50 ml





DENSIT®

těsnící a izolační pásy



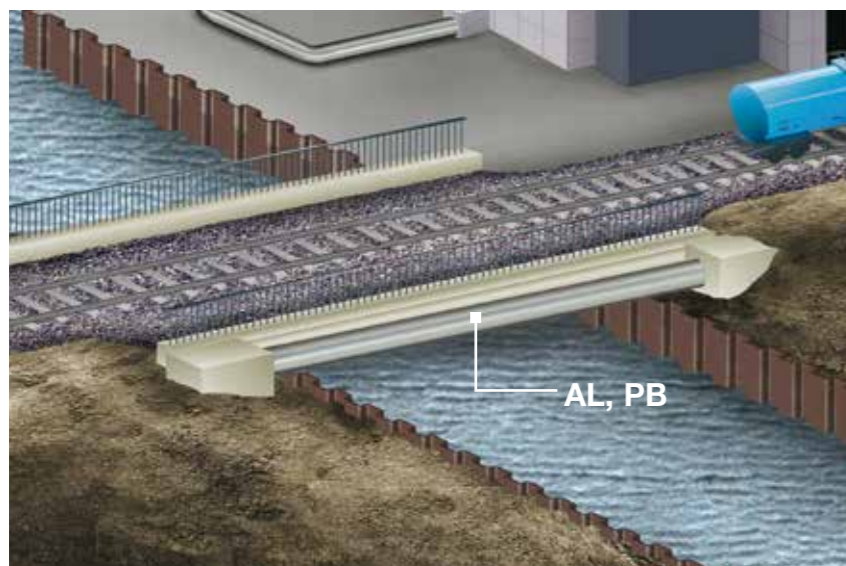
DENSIT®-AL, -PB

Jako trvalá ochrana proti UV záření a jako izolace se používá **DENSIT®-AL** nebo **-PB** na nadzemních potrubních systémech nebo na potrubních mostech a propůjčuje jim příjemný stříbřitý (**DENSIT®-AL**) nebo šedomatný (**DENSIT®-PB**) lesk a vzhled.



DENSIT®-FK, -K, -RW120

Pásy **DENSIT®-FK, -K a -RW120** disponují na základě svých zatěsňujících a izolačních vlastností tak jako na schopnosti tlumit mechanické vibrace, otřesy a kmity rozmanitými možnostmi použití při stavbě kovových konstrukcí a průmyslových izolací



Zvláštní výhody:

- odolná proti UV záření
- snižuje povrchovou teplotu vlivem odrazu slunečního záření
- zpracovatelná za studena
- vysoce odolná proti roztržení
- vysoce lepivá butylkaučuková vrstva pro optimální přilnavost na různých podkladech
- pro teploty až do +80°C (+176°F).

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	Typická hodnota
Tloušťka	mm	0,7
Plošná hmotnost (gramáž)	g / m ²	ca. 1015
Pevnost v tahu	N / cm	33
Odoslnost proti odloupenutí na oceli (90°, 100 mm / min)	N / cm	≥ 4
Propustnost vodních par	g / m ² za 24 h	< 1
Provozní teplota		-30 (-22) až +80 (176)
Teplota zpracování (Okolí, Páska, Povrch)	°C (°F)	+5 (+41) až +40 (+104)
Odolná proti	-	počasí, mrazu, vodě a UV záření
Není trvale odolná proti	-	olejům benzínu a organickým rozpouštědlům

DENSIT® lze snadno aplikovat a zpracovávat ručně. Pro efektivnější způsob práce doporučujeme zpracování **DENSIT®** izolačním strojkem společně s **DENSIT®** adapterem pro

montáž jader o Ø 78mm **DENSIT®** pásek na unašeč pouzdra o Ø 41mm **DENSOMAT®** izolačního strojku. Pro **DENSIT®** pásek o šířce > 50 mm doporučujeme používat **DENSOMAT®**

pro zaručení dokonalé kvality zpracování. Variantně lze pásku aplikovat tapetářským způsobem.

DENSIT®-AL, -PB

Samolepicí butylkaučuková páska s nalepenou hliníkovou folií vysoce odolnou proti roztržení určenou pro zatěsnění a izolaci pro nadzemní použití, například pro potrubní mosty nebo přechody země-vzduch.

Popis

DENSIT®-AL a **DENSIT®-PB** jsou samolepicí butylkaučukové plastické pásy s přilepenou, vysoce oděru odolnou hliníkovou folií zesílenou polyesterem a leskle stříbrnou (**DENSIT®-AL**) nebo matně šedou (**DENSIT®-PB**). Vysoce lepivá vrstva z butylkaučuku drží výborně na všech typech povrchů. Tak lze povrch, hrany, drážky a jiné typy povrchů plně překrýt a optimálně zatěsnit.

DENSIT®-AL a **DENSIT®-PB** jsou odolné proti ultrafialovému záření a difúzně nepropustné pro vlhkost a kyslík. Pomocí kovového lesku na povrchu odrážejí **DENSIT®-AL** a **DENSIT®-PB** sluneční záření a snižují tak povrchovou teplotu této izolace.

Proto lze – i ve velmi teplých oblastech s intenzivním slunečním zářením – značně zvýšit životnost této potrubní izolace. Pomocí povrchu z kovových barev je **DENSIT®-AL** a **DENSIT®-PB** vhodný pro opticky nenápadné nadzemní aplikace, např. potrubní mosty, nadzemní vedení a pro přechody země - vzduch.

DENSIT®-AL a **DENSIT®-PB** jsou kompatibilní s továrními izolacemi z PE, PP, FBE, PU, CTE a bitumenu.

Možnosti použití:

DENSIT®-AL a **DENSIT®-PB** lze v kombinaci s třívrstevnými páskami **DENSOLEN®** (například **DENSOLEN®-AS40 Plus**) použít jako protikorozní ochranný systém. Kromě to je lze použít i v kombinaci s petrolátovými páskami (**DENSO®-Plast**, **DENSO®-Feu** a **DENSO®-Cal**) - rovněž jako antikorozi ochranu.

Kromě překrývání protikorozní páskových systémů při výstavbě potrubí lze **DENSIT®-AL** a **DENSIT®-PB** použít pro protikorozní ochranu potrubních a kabelových držáků, při budování komínů a antén, na ukončení a připojení plechů na střeších, u osazování oken, při montáži nebo opravách dešťových svodů, dále u skleněných střeš, skleníků a světlíků.

DENSIT®-AL a **DENSIT®-PB** je třeba klást s minimálně 25 mm překrytím. Před kladením je třeba zajistit čistý, suchý a odmaštěný podklad. U ostrých hran a žlábků je třeba pracovat opatrně, aby se vyloučilo poškození pásek.

Informace pro objednání a balení

	Šířka [mm]	Délka (m)	m ² / roli	Celkem rolí	Obsah kartonu		
					Celkem m ²	Celkem metrů	Celkem kg (cca.)
DENSIT®-AL jádro Ø 78 mm	50	10	0,5	12	6	120	6,5
	75	10	0,75	12	9	120	9,5
	100	10	1	6	6	60	6,5
	150	10	1,5	6	9	60	9,5
	225	10	2,25	4	9	40	9,5
DENSIT®-PB jádro Ø 78 mm	50	10	0,5	12	6	120	6,5
	75	10	0,75	12	9	120	9,5
	100	10	1	6	6	60	6,5
	150	10	1,5	6	9	60	9,5
	225	10	2,25	4	9	40	9,5

Jiné rozměry jsou na dotaz



FK, K a RW120

Zvláštní výhody:

- výborný elektrický izolant
- galvanicky odděluje
- zvláště vysoká lepivost bez nutnosti přípravy povrchu nebo použití primeru
- tlumí mechanické pohyby
- vysoce pevná
- vhodná pro kovové stavby a průmyslové izolace
- splňuje DB-TL 91863.
- vhodná pro teploty až do +80 °C (+176 °F).

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Typická hodnota	Označení normy
Teplota zpracování	Okolí	-10 až +70° C (+14 °F až +158 °F)
	Povrchu kovu	0 °C až +50 °C (+32 °F až +122 °F)
	Pásky	0 °C až +50 °C (+32 °F až +122° F)
Provozní teplota	-50 °C až +80 °C (+32 °F až +176 °F)	-
Ekvivalentní tloušťka vzduchové mezery	2200 m	DIN 52615
Elektrická pevnost	35 kV / mm	DIN 53481
Specifický elektrický odpor	108 Ω · m ²	DIN 53482
Teplotní odolnost +120°C (+248°F)	hmota nescapává	
Teplotní tlaková zkouška	hmota nabobtná méně než 2 mm kolem dokola, žádné sraženiny nebo vyloučeniny	DB-TL 91863 (DENSIT®-RW120)
Odolnost proti nízkým teplotám	trhliny se neobjevují	
Lepivost za nízkých teplot	mezivrstva drží dobře a neodlučuje se	
Zředěné kyseliny	stabilní	
Zředěné louhy	stabilní	
Solné roztoky a mořská voda	stabilní	
Houby a půdní bakterie	stabilní	
Benzin a jiné alifatické a aromatické uhlovodíky	při krátkodobém kontaktu odolává, při dlouhodobém působení není odolná	

DENSIT®-FK, -K und -RW120

Samolepící, plastická izolující a zatěsňující páska na butylkaučukovém základě. Je k dispozici i jako červená páska (DENSIT®-RW120), speciální varianta pro železnice (splňuje DB-TL 91863).

Popis

DENSIT®-FK má na spodní straně nalepenou tenkou polyetylenovou folii, zatímco DENSIT®-FK má oproti pásce DENSIT®-K pouze jednostranně lepivou vrstvu a proto je ideální pro použití na venkovních plochách

DENSIT®-FK je samolepící plastická izolační a utěsňovací páska z přilnavého butylkaučuku, jednostranně montážně lepivá s oddělitelnou dělicí mezivrstvou.

DENSIT®-K je oboustranně lepivý a proto ideální pro použití mezi kovové díly.

DENSIT® pásky se používají jako dělicí vložky mezi stejné i odlišné kovové plochy a konstrukční provedené i z různých materiálů. Pro svůj vysoký elektrický odpor zabraňují

vzniku galvanických vazeb mezi stavebními díly z různých kovů.

Možnosti použití DENSIT®-FK, -K und -RW120 jsou následující:

- utěsnění povrchů stejných nebo odlišných kovů v tepelné a chladírenské technice
- utěsnění plechových kanálů, zatížených vrstev plechů a spojů spirálových trubek v klimatizacích a vzduchotechnice
- utěsňování spojů u hotových stavebních dílů z kovů, plastů, skla a dalších materiálů
- utěsňování a protikorozní ochrana dílů karoserií a dalších konstrukčních prvků v automobilovém průmyslu a v oblastech obytných přívěsů

- utěsňování stavebních dílů a elektrické oddělení konstrukčních prvků z různých kovů, např. ocel a hliník, ocel a měď nebo mosaz a dále v lodním a leteckém průmyslu

- utěsňování pilových tovarních střeš a fasád
- korozní a těsnící vložky při konstrukci a stavbě vagonů a kontejnerů

DENSIT®-RW120 je speciálně určen pro těsnící vložky proti vlhkosti a pro korozní ochranu stavebních dílů u cestovních vozů, které se propojují šroubením.

Zpracování

Plochy určené k zatěsnění musí být suché, čisté a zbavené olejů, tuků a zbytků barev. DENSIT® pásku navijíme s přesahem a současně lehkým tahem. Při použití jako dělicí mezivrstvy nejprve

odřízněte potřebné množství z role a bez tahu přiložte na očištěný povrch. Potřebné děrování (perforaci) na protažení šroubů nebo nýtů lze řešit provrtáním.

DENSIT® pásky lze aplikovat ručně. Rozsáhlejší práce se realizují snadněji pomocí izolačního strojeku DENSOMAT®

Informace pro objednání a balení

DENSIT®-K, -FK, -RW120	Tloušťka (mm)	Délka role (m)
K10	1	8
K20	2	4
FK6	0,6	15
FK10	1	10
FK20	2	5
FK30	3	2,5
RW120 (červená páska)	1,5	10

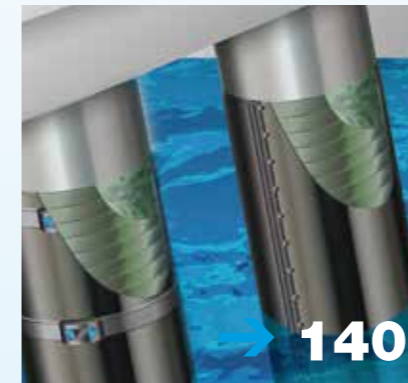
DENSIT®-FK a DENSIT®-K, tak jako DENSIT®-RW120 je dodáván v rolích standardní šířky 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60 und 100 mm. Jiné šířky jsou k

dispozici na dotaz. Počet rolí dodaných v kartonu je závislý na jejich šířce, při šířce role 100 mm jsou např. v balení 4 kusy, při

šířce role 10 mm je v balení 40 kusů. Role o šířce menší jak 100 nejsou jednotlivě baleny.

MarineProtect®

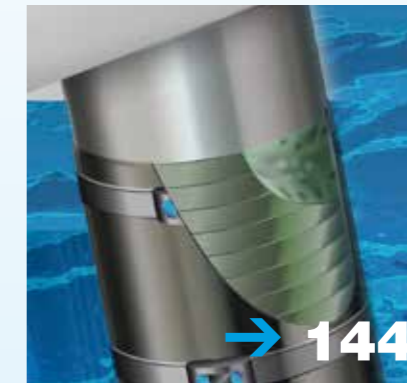
Ochranné systémy pro mola a přístavy



MarineProtect®

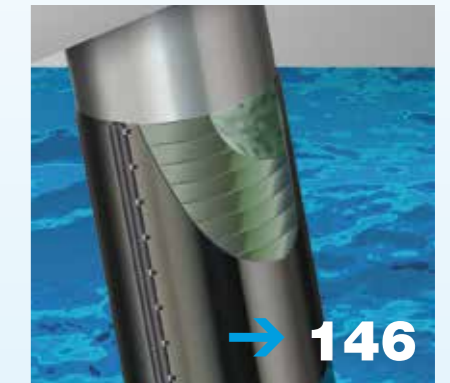
Systém **MarineProtect®** je mnohostranně použitelný a dá se bez problémů nanášet na pilíře z kovu, dřeva nebo betonu. Zvláštní výhodou systému **MarineProtect®** je jednoduchá aplikace jak nad vodou tak i pod vodní hladinou. Tím je možná dodatečná ochrana již existujícího zařízení a jeho příslušenství

- MarineProtect®-Primer S. 140
- MarineProtect®-Tape S. 142



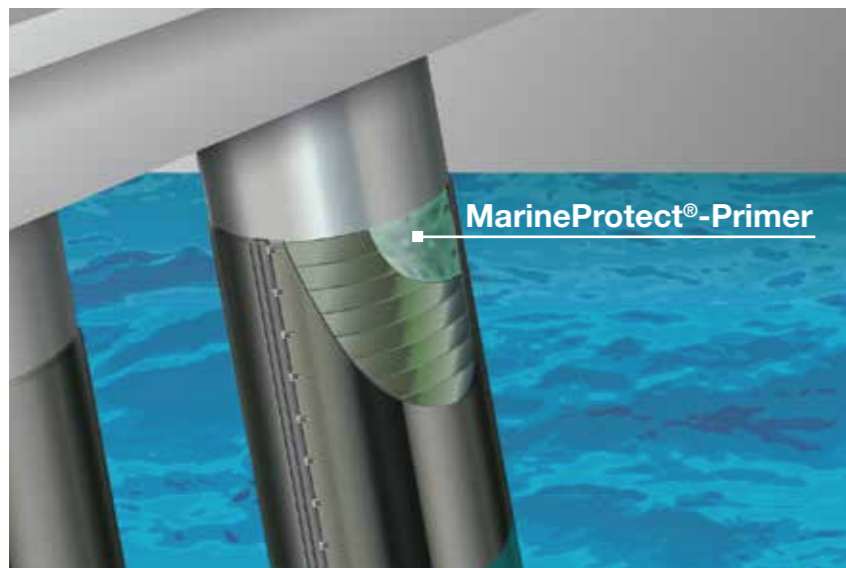
MarineProtect®-100

U systému **MarineProtect®-100** navazuje upevnění **MarineProtect®-Jacket** pomocí jednoduše provedeného a spolehlivého upínacího systému. **MarineProtect®** má velmi flexibilní použitelnost a dovoluje bez nutnosti velkého přizpůsobení ochranu sousedních pilířů různých průměrů.



MarineProtect®-2000 FD

MarineProtect®-Jacket v systému **MarineProtect®-2000 FD** disponuje pevně navařenou uzavírací lištou, která používá vysoce kvalitní šrouby a zaručuje tak jednoduchou a spolehlivou montáž. Tímto způsobem nabízí **MarineProtect®-2000 FD** velmi dobrou ochranu jak proti korozi tak proti větru, přílivu nebo odlivu moře a příboji.



Zvláštní výhody:

- jednoduché použití také pod vodou
- žádná doba schnutí
- jednoduché a rychlé zpracování

MarineProtect®-Primer

Pro antikorozní ochranu pilířových konstrukcí ze železa, dřeva a betonu

Popis

MarineProtect®-Primer představuje podstatnou antikorozní ochranu v systému **MarineProtect®-100** a **MarineProtect®-2000 FD** pro ochranu před korozi a povětrnostními vlivy pilířových konstrukcí ve vodě a v dosahu stříkající nebo šplíhající vody. **MarineProtect®-Primer** je založen na přírodním vosku a umožňuje dobré smáčení ocelového povrchu i pod hladinou vody.

Provedením nátěru primerem je voda z ocelového povrchu vytlačena a vytvoří se tak bariéra, která zabraňuje korozi oceli.

MarineProtect®-Primer vyžaduje jen malou předběžnou přípravu povrchu a umožňuje tak rychlé a ekonomické nanášení. Po aplikaci nátěru **MarineProtect®-Primer** je povrch

připraven pro ovíjení páskou **MarineProtect®-Tape**.

Prohlubně a nepravidelnosti lze **MarineProtect®-Primer** zaplnit a uzavřít. **MarineProtect®-Primer** je pro nátěry novinkou a je také vhodný pro rehabilitace stávajících konstrukcí

Zpracování

Před zahájením nanášení **MarineProtect®-Primer** musí být povrch pilíře zbaven od rzi a všech nánosů a také neadhezivních zbytků předchozích barev a nátěrů, tak jako i organické zeleně na povrchu pilíře. Doporučujeme použití vody nebo opískování pro dosažení nejlepší kvality nátěru.

Po očištění povrchu by se mělo bezprostředně začít s nanášením **MarineProtect®-Primer** aby se zabránilo nové tvorbě rzi nebo nárůstu organické zeleně.

MarineProtect®-Primer lze zpracovávat rukou, stěrkou nebo jiným vhodným nářadím. Celý povrch pilíře by měl být pokryt tenkou vrstvou. Spotřeba **MarineProtect®-Primer** je asi 350 g/m².

Po natření **MarineProtect®-Primer** už není povrch pilíře v přímém kontaktu s vodou a je připraven pro nanášení další vrstvy pásky **MarineProtect®-Tape** a mechanické ochrany **MarineProtect®-Jacket**.

MarineProtect®-Primer, -Tape a -Jacket tvoří dohromady trvalý a dlouhodobý antikorozní ochranný systém a to i pod působením vln, silného větru a ultrafialového záření.

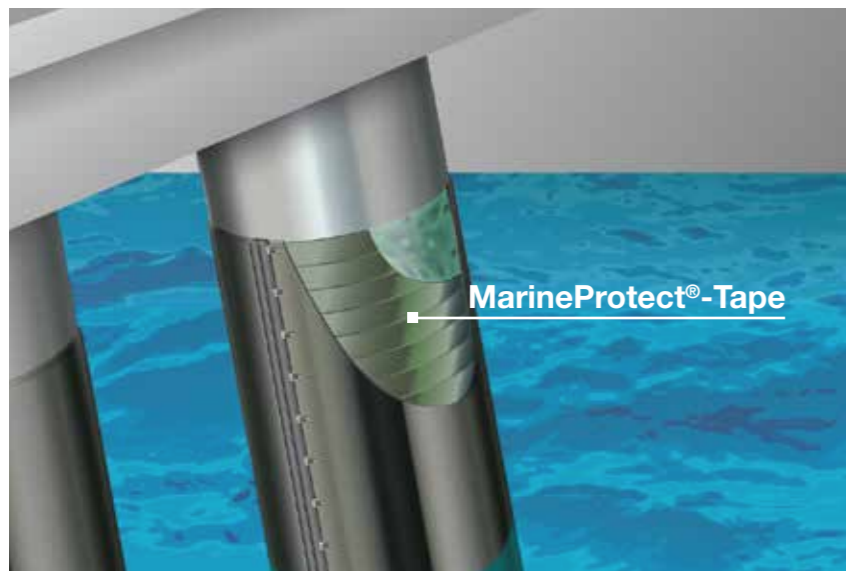
Další informace a doporučení pro zpracování **MarineProtect®-100** a **MarineProtect®-2000 FD** jsou k dispozici na www.denso.de.

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	MarineProtect®-Primer Typická hodnota	Zkušební metoda
Hustota	g / cm ³	ca. 0,93	ISO 2811
Bod skanutí kapky	°C (°F)	> +100 (> +210)	DIN 51801
Plošná hmotnost (gramáž)	kg / m ²	cca. 0,35	
Teplota zpracování	°C (°F)	-10 až +40 (+14 až +104)	
Provozní teplota	°C (°F)	-60 až +70 (-76 až +158)	
Teplota skladování	°C (°F)	< +40 (< +104)	

Informace pro objednání a balení

MarineProtect®-Primer: 10 kg kbelík



Zvláštní výhody:

- osvědčená a dlouhodobá antikoroze ochrana prostřednictvím petrolátové pásky - vynálezem firmy Denso
- není nutná žádná doba schnutí
- vysoká flexibilita
- jednoduché a rychlé zpracování

Zpracování

Před zahájením nanášení **MarineProtect®-Tape** se musí na ošetřovaný povrch nanést slabá vrstva **MarineProtect®-Primer**.

MarineProtect®-Tape se ovinuje spirálovitě s 50% překrytím na připravenou plochu. Na vnější straně musí zůstat slabá plastová folie.

Pokud není při práci dostatek prostoru na ovíjení je možno **MarineProtect®-Tape** zpracovat tapetovým způsobem.

Po nanesení **MarineProtect®-Tape** se jako její mechanická ochrana nanese **MarineProtect®-Jacket**

MarineProtect®-Primer, -Tape a -

Jacket tvoří spolu „celoživotní“ protikoroze ochranný systém, který dlouhodobě odolává tvrdým podmínkám jako jsou vlny, silný vítr a ultrafialové záření.

Další informace a doporučení pro zpracování **MarineProtect®-100 a MarineProtect®-2000 FD** jsou k dispozici na www.denso.de.

MarineProtect®-Tape

Antikoroze ochranná páska na bázi petrolátu pro pilíře ve vodě a v dosahu šplíchající a stříkající vody

Popis

MarineProtect®-Tape (páska) poskytuje základní protikoroze ochranný systém

MarineProtect®-100 a MarineProtect®-2000 FD.

Nanesením ochranného systému poskytují doživotní povětrnostní a protikoroze ochrannou pilířů a sloupů ve vodě a v prostorách se stříkající vodou.

MarineProtect®-Tape páska se navíjí na povrch pilíře, který byl předtím ošetřen nátěrem **MarineProtect®-Primer**

MarineProtect®-Primer umožňuje aplikovat **MarineProtect®** systém také na stávajících pilířích ve a pod vodou.

Vývoj pásky **MarineProtect®-Tape** je založen na více než 90-leté zkušenosti firmy DENSO GmbH s petrolátovými páskami.

MarineProtect®-Tape je tvořen z robustní polypropylenové tkaniny nasycené petrolátovou hmotou. Tenká plastová folie na venkovní straně podporuje dodatečnou stabilitu této pásky a znesnadňuje vymývání petrolátu

MarineProtect®-Tape je velmi flexibilní produkt, který lze snadno nanášet na libovolný povrch. Hodí se pro různé průměry pilířů a dodává se v různých šířkách.

MarineProtect®-Tape je neprostupný pro koroze media, jako je kyslík a voda a je stabilní a odolný vůči slané(mořské) vodě.

Typické vlastnosti produktu

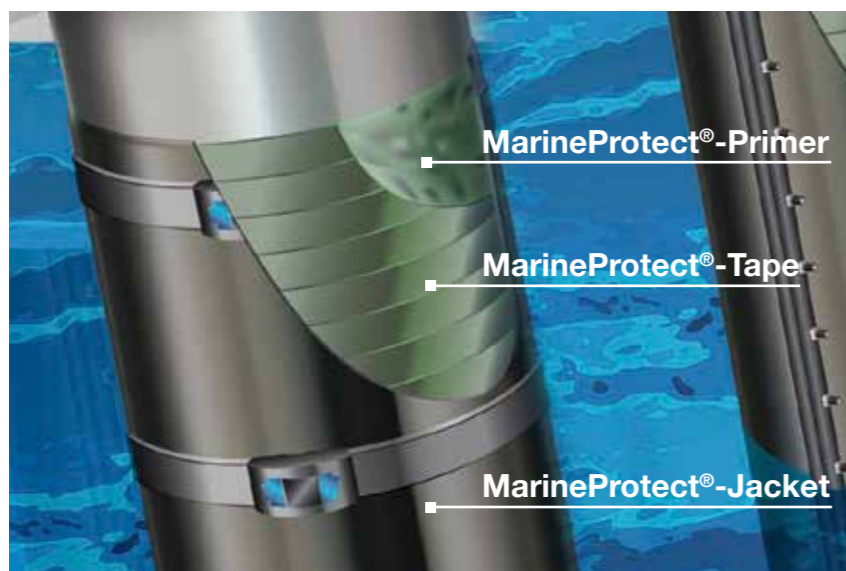
Vlastnost	Jednotka	MarineProtect®-Tape Typická hodnota	Zkušební metoda
Celková tloušťka	mm	1,5	
Tloušťka nalepené folie	µm	100	
Číslo zmydelnění	mg / KOH / g	< 10	EN 12068
Přesah	%	50	
Teplota zpracování	°C (°F)	-10 až +40 (+14 až +104)	
Provozní teplota	°C (°F)	-60 až +50 (-76 až +122)	
Teplota skladování	°C (°F)	< +40 (< +104)	

Informace pro objednání a balení

Délka rolí 10 m

Šířka [mm]	Rollů v kartonu (ks)	Plocha v kartonu (m²)	Celková délka v kartonu (m)
50	12	6	120
100	6	6	60
200	4	8	40

Jiné rozměry jsou na dotaz



Zvláštní výhody:

- osvědčená a dlouhodobá antikorozi ochrana prostřednictvím petrolátové pásky - vynálezem firmy Denso
- lze ji zabudovat i pod vodou
- není nutná žádná doba schnutí
- jednoduché a rychlé použití
- vynikající ochrana proti vlivům počasí bez zatížení životního prostředí

Material

MarineProtect®-100 poskytuje osvědčenou korozi ochranu za použití petrolátových pásek. Vlhkost bude spolehlivě udržena dál od chráněného povrchu a postup koroze zastaven. Vnější ochranná vrstva dodává systému výbornou ochranu proti mechanickému poškození a povětrnostním vlivům.

MarineProtect®-Primer na bázi přírodního vosku zajistí vynikající ochranu před vlhkostí pro ocelové povrchy, které se nacházejí pod i nad hladinou vody. Při provádění nátěru na povrchu je vlhkost odtlačena pryč. Nerovnosti a dutiny lze primerem vyrovnat a vyplnit. Takto ošetřené povrchy oceli jsou spolehlivě chráněny proti korozi.

MarineProtect®-Tape páska je protikorozi ochranná páska na bázi petrolátu podle zkušeností DENSO GmbH Deutschland od roku 1927. Páska je tvořena odolnou polypropylenovou tkaninou a polypropylenovou polepovou folií. **MarineProtect®-Tape** se spirálovitě navíjí přes základní nátěr **MarineProtect®-Primer**. Potřebným pnutí při ovíjení se vytlačí veškerá voda pod páskou a získá se těsný a vysoce kvalitní protikorozi obal.

Použitá protikorozi ochrana je pomocí **MarineProtect®-Jacket** obepnuta kolem pásky a je tak vytvořen ochranný obal z vysoce odolného polyetylenu s vysokou hustotou (HDPE) a to vše odolávající i ultrafialovému záření. Tento systém udrží a ochrání protikorozi vazby tak, že odolává dlouhodobě vlnobítí, silnému větru a ultrafialovému záření. **MarineProtect®-100** poskytuje trvalou ochranu ve spojení s **MarineProtect®-Jacket** a s upínacím systémem **Smart® Band**.

MarineProtect®-100

Ochrana proti korozi a zvětvávání pro pilíře z kovu, betonu nebo dřeva

Popis

MarineProtect®-100 je systémové řešení pro protikorozi ochranu a ochranu před povětrnostními vlivy u pilířů (sloupů) nebo potrubí, které se částečně nacházejí ve vodě. Hodí se především pro použití v silně korozivním prostředí, ve kterém běžné nátěrové systémy a obaly nevyhovují.

MarineProtect®-100 je mnohostranně použitelný systém a lze jej bez problémů aplikovat na pilíře z kovu, betonu anebo dřeva a lze jej použít na kruhové nebo šestiúhelné profily. Mimořádnou předností je jednoduchý způsob aplikace **MarineProtect®-100** a to i přímo ve vodě.

Zde je také možné následné provádění této ochrany. Odstranění starých barevných nátěrů není nutné. **MarineProtect®-100** prodlužuje podstatně životnost pilířových konstrukcí a minimalizuje náklady na jejich opravu.

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	MarineProtect® Typická hodnota	Zkušební metoda	
Primer	Hustota	g / cm ³	ca. 0,93	ISO 2811
	Bod skanutí kapky	°C (°F)	> +100 (> +212)	DIN 51801
Páska	Tloušťka	mm	1,5	-
	Tloušťka krycí folie	µm	100	-
	Číslo zmydelnění	mg KOH/g	< 10	DIN EN 12068
Jacket	Tloušťka	mm	2	-
	Prodloužení při přetrhu	%	> 700	ASTM D 638
	Pevnost v tahu	N / cm ²	21	ASTM D 638
Systém	Rázová odolnost	J	> 15	DIN EN 12068

Informace pro objednání a balení

MarineProtect®-Primer: 10 kg kbelík

MarineProtect®-Tape: délka role 10 m

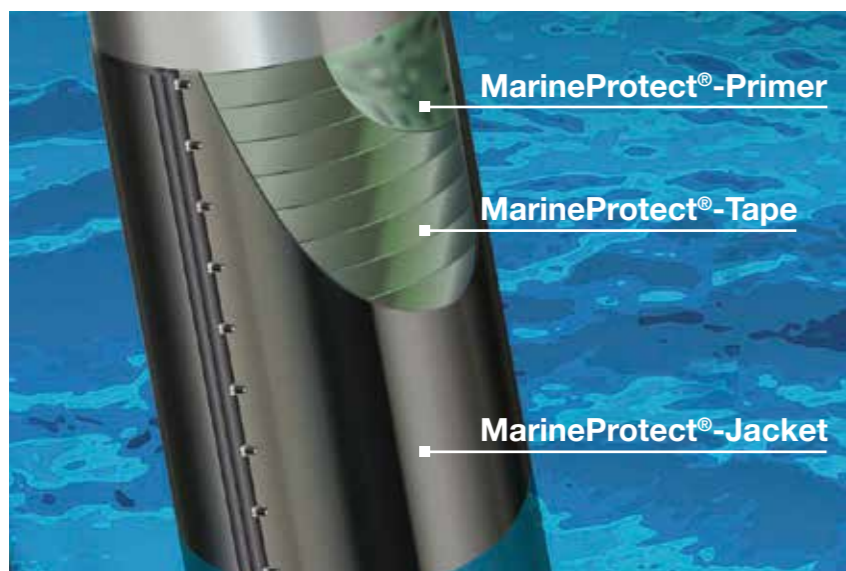
Šířka (mm)	Roll v kartonu (kus)	Plocha v kartonu (m ²)	Celko délka v kartonu (m)
50	12	6	120
100	6	6	60
200	4	8	40

Jiné rozměry jsou na dotaz

MarineProtect®-Jacket inkl. Smart® Band

Rozměry: 1,87 m x 2 mm

Délka: podle požadavku zákazníka



Zvláštní výhody:

- osvědčená a dlouhodobá antikorozi ochrana prostřednictvím petrolátové pásky - vynálezem firmy Denso
- lze ji zabudovat i pod vodou
- není nutná žádná doba schnutí
- jednoduché a rychlé použití
- vynikající ochrana proti vlivům počasí bez zatížení životního prostředí

MarineProtect®-2000 FD

Ochrana proti korozi a zvětrávání pro pilíře z kovu, betonu nebo dřeva

Popis

MarineProtect®-2000 FD je systémové řešení pro korozi a povětrnostní ochranu pilířů a potrubí, které jsou částečně ponořeny ve vodě. Jedná se především o použití v silně korozivním prostředí, kde běžné nátěry a nánosy nepostačují.

MarineProtect®-2000 FD je mnohostranně použitelný a lze jej použít u pilířů z kovu, betonu a dřeva, když mají kruhový nebo šestiúhelníkový profil.

Mimořádnou předností **MarineProtect®-2000 FD** je jednoduchá aplikace a to rovněž i pod hladinou

vody. Proto je tuto metodu možno použít i následně na dřívě vybudovaná zařízení. Odstranění starých nátěrů není zapotřebí.

MarineProtect®-2000 FD prodlouží podstatně životnost pilířových konstrukcí a minimalizuje náklady na opravu.

Material

MarineProtect®-2000 FD nabízí osvědčenou protikorozi ochranu pomocí petrolátové pásky. Vlhkost bude spolehlivě udržena mimo chráněného povrchu a postup koroze zastaven. Vnější ochranný obal dodává systému výborné ochránění před mechanickým poškozením a povětrnostními vlivy.

MarineProtect®-Primer na bázi přírodního vosku zajistí vynikající ochranu před vlhkostí ocelových povrchů, nacházejících se i pod hladinou vody. Při provádění nátěru je vlhkost na povrchu odtlačena pryč. Nerovnosti a dutiny lze primerem vyrovnat a vyplnit.

Takto upravené povrchy oceli jsou spolehlivě chráněny proti korozi.

MarineProtect®-Tape je protikorozi ochranná páska na bázi petrolátu vyvinutá a zpracovávaná podle zkušeností DENSO GmbH Deutschland od roku 1927. Páska je tvořena odolnou polypropylenovou tkaninou a polepovou polypropylenovou folií.

MarineProtect®-Tape se spirálovitě navíjí přes základní nátěr **MarineProtect®-Primer**. Potřebným pnutím při ovíjení pásky se vytlačí voda a dosáhne se těsného a spolehlivého protikorozi obalu.

Použitá protikorozi ochrana je obehnuta pomocí **MarineProtect®-Jacket**, je to vysoce odolný polyetylen s vysokou hustotou (HDPE) nad ochranným obalem, který odolává ultrafialovému záření.

Tato ochranná vrstva udrží a ochrání protikorozi vrstvy tak, že odolávají dlouhodobě vlnobíjí, silnému větru a ultrafialovému záření.

MarineProtect®-2000 FD je s **MarineProtect®-Jacket** spojena bezpečně a spolehlivě pomocí šroubení.

Typické vlastnosti produktu

Vlastnost	Jednotka	MarineProtect® Typická hodnota	Zkušební metoda
Primer	Hustota	ca. 0,93	ISO 2811
	Bod skanuti kapky	> +100 (> +212)	DIN 51801
Páska	Tloušťka	1,5	-
	Tloušťka krycí folie	100	-
	Číslo zmydelnění	< 10	DIN EN 12068
Jacket	Tloušťka	2	-
	Prodloužení při přetrhu	> 700	ASTM D 638
	Pevnost v tahu	21	ASTM D 638
Systém	Rázová odolnost	J	DIN EN 12068

Informace pro objednání a balení

MarineProtect®-Primer: 10 kg kbelík

MarineProtect®-Tape: délka role 10 m

Šířka (mm)	Roll v kartonu (ks)	Plocha v kartonu (m²)	Celková délka v kartonu (m)
50	12	6	120
100	6	6	60
200	4	8	40

Jiné rozměry jsou na dotaz

MarineProtect®-Jacket

Rozměry: 1,87 m x 2 mm

Délka: podle požadavků zákazníka

ZKUŠENOST JE ZÁKLAD

Inovace je budoucnost



1922 Založení firmy v Berlíně

1927 Vynález DENSO® pásky (petrolátový základ), ve světovém měřítku první pasivní antikorozi ochrana potrubí. Patentováno v červenci 1927

1946 Obnova po kompletním zničení ve druhé světové válce

1952 Byla vyvinuta TOK®- páska k zatěsnění kanalizací

1958 DENSIT® páska - zavádí se první butylkaučuková páska na zatěsnění

1967 Byl vyvinut DENSOLEN® dvoupáskový izolační systém pro izolaci svarových švů

1973 Byla vynalezena první koextrudovaná trojvrstvá páska DENSOLEN®-S40 pro svarové švy

1977 Zavedení TOK®-pásky, speciálně pro štěrbinu a švy při výstavbě komunikací

1993 Vynález TOKOMAT® pro strojní extruzi bitumenu pro jisté a bezpečné spoje/štěrbiny při stavbě komunikací

1996 Uvedení na trh samolepící bitumenové bandáže TOK®-pásky SK pro štěrbinu a švy při stavbě asfaltových komunikací

1997 Je zavedena polyuretanová nátěrová hmota DENSOLID®-TLC pro antikorozi ochranu svarových švů

1999 Patentování první plastová materiálové malty DENSOLASTIC®-EM pro stavbu silnic

2006 Je prezentována smršťovací manžeta DEKOTEC® s inovující tavnou technologií

2008 Na trh přichází TOK®- drenážní páska SK - je světově první bitumenová drenážní páska pro asfaltové plochy s otevřenými póry a zalévací hmota pro indukční smyčky DENSOLASTIC®-SV

2010 Je vyvinuta speciální opravná hmota TOK®-Rep pro záluhy (vady odlitku) pro asfaltové plochy s otevřenými póry

2012 Vyvinutí trojvrstvého páskového systému DENSOLEN®-AS30 /-R20 MP a DENSOLEN®-AS50/-R20 HT pro účinnou a vynikající ochranu

2013 Je zaveden MarineProtect®, inovační ochrana pro mola, přístaviště, přístávací můstky a pobřežní zařízení

Vynález TOK®-Sil Resist štěrbinové hmoty pro JGS zařízení (pojízdna síla). Inovační systém, který splňuje nejvyšší požadavky na chemickou odolnost a lze ho použít poprvé na světě pro horizontální a vertikální štěrbinu

INOVAČNÍ TĚSNÍCÍ PROSTŘEDKY

Beton

- **TOKOMAT®/TOK®-Riegel**
Extrudovaná bitumenová dilatační páska
- **TOK®-Plast**
Svarové lepidlo

- **TOK®-Dur**
Zakrývací hmota

- **TOK®-Crete 45 V2.0**
Betonová opravná malta

- **DENSOLASTIC®**
Studená zalévací hmota

- **Rissband SK, TOK®-Rundstrang**
Pro sanaci trhlin

- **TOK®-Fill**
Studený asfalt

Asfalt

- **TOK®-Rep**
Opravná hmota

- **REINAU®/TOK®-Melt**
Horká zalévací hmota

- **TOK®-Riegel, TOK®-Band T,**
Bitumenové spojovací pásy pro použití v kolejnicích

- **REINAU®**
Podlévací hmota obsahující bitumen

- **DENSOLASTIC®-SU**
Podlévací hmota pro kolejnice

- **DENSOLASTIC®-EM/-EM-G**
Elastomerová malta

- **TOK®-Strip**
Bitumenový profil

- **DENSO®-kluzný prostředek**

- **TOK®-Band**
Bitumenová štěrbinová páska

- **FERMADUR®**
Kompresní těsnění



Přehledný katalog inovativních těsnících materiálů si objednejte na info@denso.de



Další informace o našich inovativních těsnících materiálech najdete na našich stránkách: www.denso.de



Produkte pro antikoroziční ochranu a inovační těsnící prostředky

jsou k dostání u následujících společností
skupiny DENSO Německo:



DENSO GmbH

P.O. Box 150120
51344 Leverkusen / Germany
Phone +49 214 2602-0
Fax +49 214 2602-217
www.denso.de
info@denso.de



DEKOTEC GmbH

P.O. Box 150120
51344 Leverkusen / Germany
Phone +49 214 2602-0
Fax +49 214 2602-217
www.dekotec.net
info@dekotec.net



DENSOKOR AG

Bahnhofstrasse 36
5502 Hunzenschwil / Switzerland
Phone +41 43 3662244
Fax +41 43 3662243
www.densokor.ch
info@densokor.ch

DENSO France S.A.R.L.

43/45, Rue Jean Jaurès
92300 Levallois-Perret / France
Phone +33 1 41400088
Fax +33 1 47317667
www.denso-france.fr
info@denso-france.fr

DENSO Dichtungstechnik GmbH & Co. KG

Franzenstalstraße 27
2435 Ebergassing / Austria
Phone +43 2234 750
Fax +43 2234 78968
www.denso-austria.at
office@denso-austria.at

DENSO QUIMICA S.A.U.

Apdo. Correos 18 Yunque, 9-11 Nave 12A
28760 Tres Cantos (Madrid) / Spain
Phone +34 91 8064254
Fax +34 91 8040068
www.densoquimica.com
info@densoquimica.com

Imbema DENSO B.V.

Mauritsstraat 5-7 Postbus 160
2000 AD Haarlem / The Netherlands
Phone +31 23 5172424
Fax +31 23 5317433
www.imbemadenso.nl
info@imbemadenso.nl

Imbema DENSO N.V./S.A.

Industrieweg 25
9420 Erpe-Mere / Belgium
Phone +32 53805172
Fax +32 53807436
www.imbemadenso.be
info@imbema.be

Van Kaam KTL

Rechte Tocht 11
1507 BZ Zaandam / The Netherlands
Phone +31 75 6314841
Fax +31 75 6356261
www.kaamctl.nl
info@kaamctl.nl

DENSO GmbH

Postfach 150120 | 51344 Leverkusen | Germany
Phone +49 214 2602-0 | Fax +49 214 2602-217
www.denso.de | info@denso.de

Unsere Produktinformationen, Verarbeitungsempfehlungen und sonstige Druckschriften beraten nach bestem Wissen und kennzeichnen unseren Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Der Inhalt ist jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit.

Es gelten ausschließlich unsere allgemeinen Verkaufsbedingungen, die Sie in der aktuellsten Fassung auf www.denso.de finden.

Ausgabe 02/2015