



P+S Polyurethan-Elastomere
GmbH & Co. KG

Diepothan

Pour une flexibilité maximale

Pour les sollicitations extrêmes

Diepothan®

Le Diepothan est un élastomère polyuréthane à structure massive dont les propriétés sont similaires à celles du Vulkollan. Développé et fabriqué sur mesure dans notre entreprise, ce matériau se caractérise par une combinaison très avantageuse de propriétés physiques et chimiques. Cela permet un large éventail d'applications (à base de polyester et/ou de

polyéther), en particulier lorsque des exigences extrêmes doivent être satisfaites. Les pièces moulées en Diepothan conviennent par leur résistance extrême et sont utilisées dans de nombreux domaines de la construction mécanique générale, en particulier dans les applications nécessitant une faible dureté Shore et une élasticité élevée et constante.

Profil des propriétés du Diepothan

- Excellente résistance mécanique à l'usure
- Haute élasticité aux chocs, même dans des conditions difficiles
- Haute résistance à la déchirure
- Faible déformation rémanente après compression
- Dureté comprise entre 50 Shore A et 98 Shore A ou jusqu'à 64 Shore D
- Bonne résistance aux huiles minérales, aux graisses, à l'essence et à divers solvants
- Bonne résistance à l'ozone et aux rayons UV
- Plage de température de -30 °C à +80 °C

Produits spécialement développés par P+S

- Roues et roulettes haut de gamme
- Produits semi-finis destinés à la transformation mécanique
- Éléments à ressort et ressorts en élastomère
- Douilles de palier et butées d'extrémité



Amortissement efficace des masses en mouvement

Diepothan®

Le Diepothan présente un faible gonflement au contact de l'eau. Le Diepothan est disponible dans une plage de dureté Shore comprise entre 50 Shore A et 98° Shore A (jusqu'à 64 Shore D) et ne contient aucun plastifiant. Le Diepothan se caractérise également par sa bonne résistance aux huiles minérales et aux graisses. Il peut être utilisé en fonctionnement continu dans une large plage de températures, allant de -30 °C à +80 °C. Chaque jour, nos clients nous soumettent des défis très variés. Grâce à nos nombreuses qualités de Diepothan spécialement adaptées

aux différentes exigences de nos clients, le Diepothan est idéal pour résoudre les tâches les plus diverses. Grâce à la possibilité de fabriquer des produits résistants à l'hydrolyse, nos produits en Diepothan peuvent également être utilisés dans l'eau de mer et dans les régions tropicales à forte humidité. De plus, des formulations pour le secteur alimentaire sont également autorisées conformément au code allemand des denrées alimentaires, des biens de consommation courante et des aliments pour animaux (LFGB).

Domaines d'application du Diepothan

- Construction navale
- Technique de transport
- Service pipelines
- Sport de compétition
- Industrie agricole
- Technique du papier et de l'imprimerie
- Construction mécanique
- Installations de convoyage
- Technique automobile
- Production de carton
- Installations de loisirs
- Technique communale
- Transport interne à l'entreprise

Propriétés mécaniques et physiques des matériaux Diepothan

Matériau: Diepothan 76

Propriété	Base de contrôle		Unité de mesure	Valeurs mesurées							
Désignation	-		-	76 60 10	76 65 10	76 70 10	76 75 10	76 80 10	76 85 10	76 90 10	76 93 10
Dureté	DIN 53 505 ISO 48-4		Shore A	60	65	70	75	80	85	90	93
Densité	DIN 53 479 ISO 1183		g/cm³	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Élasticité aux chocs	DIN 53 512 DIN 4662		%	38	37	37	38	37	39	39	38
Perte par abrasion	DIN 53516 ISO 4649		mm³	72	75	68	71	67	70	68	69
Déformation rémanente après compression	DIN 53 572	70 h - 23°C	%	15,0	16,0	18,0	20,0	21,0	23,0	26,0	28,0
	ISO 1856	24 h - 70°C	%	30,0	31,0	36,0	42,0	47,0	54,0	56,0	58,0

Propriété	Base de contrôle		Unité de mesure	Valeurs mesurées							
Désignation	-		-	70 60 10	76 65 10	76 70 10	76 75 10	76 80 10	76 85 10	76 90 10	76 93 10
Tension à 100 % d'allongement	DIN 53 504 ISO 37		Mpa	1,90	2,40	2,90	3,20	4,20	5,90	6,70	8,90
Tension à 300 % d'allongement	DIN 53 504 ISO 37		Mpa	3,10	3,50	4,50	4,90	6,70	8,50	11,00	14,50
Contrainte de rupture	DIN 53 504 ISO 37		Mpa	28,0	30,0	33,0	35,0	38,0	45,0	52,0	59,0
Allongement à la rupture	DIN 53 504 ISO 37		%	810	810	800	760	720	690	650	610
Résistance à la propagation des fissures (Graves)	DIN 53 515 ISO 34-1		kN/m	42	49	61	67	75	88	102	120

Plage de température:
- 30 à + 80 °C

Couleur:
Noir en standard
(autres couleurs disponibles sur demande)

Particularités:
Réglable en fonction des influences environnementales particulières, réglages souples possibles pour les matériaux

Domaine d'application:
Suspension, revêtement de rouleaux, joint, racleur, butée et divers composants spéciaux

Matériau: Diepothan 73

Propriété	Base de contrôle		Unité de mesure	Valeurs mesurées						
Désignation	-		-	73 56 00	73 60 00	73 65 00	73 75 00	73 82 00	73 87 00	73 93 00
Dureté	DIN 53 505 ISO 48-4		Shore A	56	60	65	75	82	87	93
Densité	DIN 53 479 ISO 1183		g/cm³	1,17	1,17	1,17	1,17	1,18	1,19	1,20
Élasticité aux chocs	DIN 53 512 DIN 4662		%	68	68	68	55	53	50	41
Perte par abrasion	DIN 53516 ISO 4649		mm³	25	25	25	25	25	25	35
Déformation rémanente après compression	DIN 53 572	70 h - 23°C	%	6,0	7,0	8,0	9,0	11,0	12,0	15,0
	ISO 1856	24 h - 70°C	%	39,0	42,0	45,0	50,0	50,0	45,0	50,0

Propriété	Base de contrôle		Unité de mesure	Valeurs mesurées						
Désignation	-		-	73 56 00	73 60 00	73 65 00	73 75 00	73 82 00	73 87 00	73 93 00
Tension à 100 % d'allongement	DIN 53 504 ISO 37		Mpa	1,90	2,20	2,50	3,30	4,50	6,60	11,00
Tension à 300 % d'allongement	DIN 53 504 ISO 37		Mpa	3,50	4,00	5,00	7,50	11,00	16,00	25,00
Contrainte de rupture	DIN 53 504 ISO 37		Mpa	21,0	23,0	25,0	42,0	42,0	42,0	40,0
Allongement à la rupture	DIN 53 504 ISO 37		%	420	450	475	440	440	410	370
Résistance à la propagation des fissures (Graves)	DIN 53 515 ISO 34-1		kN/m	8	10	10	15	20	30	55

Plage de température:
- 30 à + 80 °C

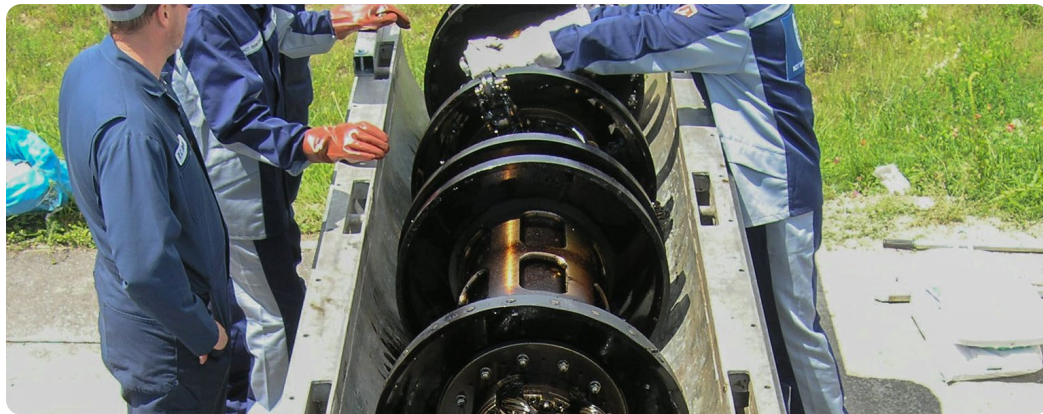
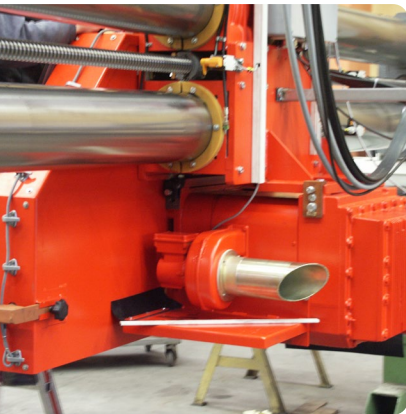
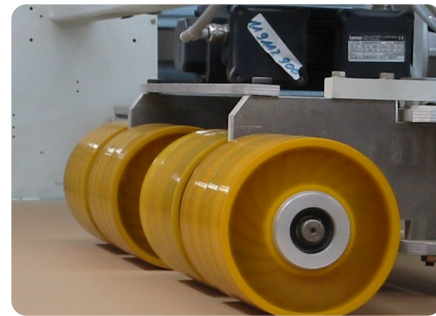
Couleur:
Noir en standard
(autres couleurs disponibles sur demande)

Particularités:
Réglable en fonction des influences environnementales particulières, réglages souples possibles pour les matériaux

Domaine d'application:
Suspension, revêtement de rouleaux, joint, racleur, butée et divers composants spéciaux

Aperçu des exemples d'application du Diepothan

- Défenses et baguettes de défense dans la construction navale
- Supports de chargement en verre
- Patins et manchons à emboîter dans le service Pipeline
- Rouleaux de pression
- Rouleaux pour le sport de compétition
- Grappins
- Entraîneurs et douilles de palier
- Rouleaux d'entraînement et de transport
- Rouleaux No-Crush
- Racleurs
- Ressorts en élastomère
- Membranes
- Barres de coupe
- Silencieux
- Anneaux de freinage
- Ainsi que des produits semi-finis pour un traitement individuel ultérieur





P+S Polyurethan-Elastomere GmbH & Co. KG

Kielweg 17

49356 Diepholz (Allemagne)

Téléphone: 05441 - 5980-0

E-Mail: info@pus-polyurethan.de

Website: www.pus-polyurethan.de