

Materiallegenskaper Gjutplaster

BA PUR 180 (Standard)

Användning

Gjutning av master, negativ, prototyper och kärnmodeller. Formgjutning av medelstora till stora dimensioner. Gjutning över 20mm är möjligt med olika typer av fyllmedel. Våra standardkulörer är svart eller grå ungefär NCS S 4000-N (RAL 7004).

- Lågt pris
- Lågt krymp och god dimensionsstabilitet
- Mycket bra för mekanisk bearbetning
- Kan färgas in till andra kulörer



Physical Data (approx. values)			
Density	ISO 2781 : 1996	g/cm ³	1.06
Shore D1 hardness	ISO 868 : 2003		74
Flexural modulus of elasticity	ISO 178 : 2010	MPa	1130
Flexural strength	ISO 178 : 2010	MPa	41
Charpy impact resistance	ISO 179/1eU : 1994	kJ/m ²	18
Glass transition temperature (16 hours at 80°C)	ISO 11359-2 : 1999	°C	98

Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

Materiallegenskaper Gjutplaster

BA PUR Elektronik

Användning

Gjutharts för många mekaniska och elektriska applikationer, speciellt för låg- eller mellanspanning när det krävs självsläckande egenskaper.

Exempel: kondensatorer, transformatorer, elektroniska kort och komponenter med UL 94 V0-kvalifikation.

- Lösningsmedel och halogenfri
- Semi-flexibel
- UL 94 V0
- Kemisk resistans mot olika motorvätskor



Physical Data (approx. values)			
Colour			Black
Density	ISO 2781	g/cm ³	1.55
Shore D hardness	ISO 868		46
Tensile strength	ISO 37:2004	MPa	7
Elongation at break	ISO 37:2004	%	110

Thermal Properties on the next page.

Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

Materiallegenskaper Gjutplaster

Thermal and Specific Properties ⁽¹⁾			
Working temperature		°C	-50 / +120
Thermal conductivity	EN 993-15	W/m.K	0.7
Glass transition temperature (T _g)	ISO 11359:2002	°C	-5
Coefficient of thermal expansion (CTE) (-40°C to -20°C) (+20°C to +120°C)	ISO 11359:1999	10 ⁻⁶ K ⁻¹	45 140
Auto-extinguishing	UL94:1979		V0 sur 6mm ⁽³⁾
Hot wire ignition (HWI)	UL 746 A	Category PLC	1 sur 3mm ⁽³⁾ 0 sur 6mm ⁽³⁾
High current arc ignition (HAI)	UL 746 A	Category PLC	0 sur 3mm ⁽³⁾ 0 sur 6mm ⁽³⁾
Fire behaviour	NF F 16101:1988		I 3 – F2
Water absorption (23°C – 24 Hours)	ISO 62:1999	%	0.3
Directive 2011/65/EU (ROHS) ⁽²⁾			Conform

Dielectric and Insulating Properties at 23°C ⁽¹⁾			
Dielectric strength (50 Hz - 1 mm)	CEI 60243-1 E2:1998	kV/mm	25
Dielectric constant ε (100 Hz)	CEI 60250:1969		7.7
Dissipation factor tan δ (100 Hz)	CEI 60250:1969		0.12
Volume resistivity (1000 V)	CEI 60093 E2:1980	Ω.cm	2.10 ¹⁴
Tracking resistance	CEI 60112 E3:1979		IRC-600 - < 0.1

(1) Genomsnittliga värden erhållna på standardprover / Härdade 16 hours at 80°C.

(2) Europadirektiv om begränsad användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning.

(3) UL file number: E113398

Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

Materialegenskaper Gjutplaster

BA PUR 5213 (Glasklar)

Användning

Gjutning av glasklara prototyper och dekorativa detaljer upp till 100mm tjocklek.

- Lätt att polera
- Bra UV-beständighet

Physical Data (approx. values)			
Colour			Transparent
Density	ISO 1183	g/cm ³	1.06
Shore D hardness	ISO 868		86
Flexural modulus of elasticity	ISO 178:2001	MPa	2100
Flexural strength	ISO 178:2001	MPa	100
Tensile modulus of elasticity	ISO 527:1993	MPa	2600
Tensile strength	ISO 527:1993	MPa	68
Elongation at break in tension	ISO 527:1993	%	6
Choc impact strength (CHARPY)	ISO 179/1eU:1994	kJ/m ²	42
Glass transition temperature (T _g)	ISO 11359-2:1999	°C	100
Heat deflection temperature (HDT)	ISO 75:2004	°C	85

Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

Materialegenskaper Gjutplaster

BA PUR 3490

Användning

Polyuretanharts utformad för gjuteriverktyg (mönster, kärnalådor).

- Bra nötningsbeständighet
- Bra stöttålighet

Physical Data (approx. values)			
Colour			Beige
Density	ISO 2781:1996	g/cm ³	1.08
Shore D hardness	ISO 868		67
Tensile modulus	ISO 527:1993	MPa	530
Tensile strength	ISO 527:1993	MPa	27
Elongation at break	ISO 527:1993	%	120
Flexural modulus	ISO 178:2001	MPa	450
Flexural strength	ISO 178:2001	MPa	28
Tear strength Unnotched angular specimens	ISO 34:2004	kN/m	94
Impact strength (CHARPY) Unnotched specimens	ISO 179/1eU:1994	kJ/m ²	unbreakable
BASHORE resilience	ASTM 2632:1992	%	62
Abrasion resistance (TABER 1000 revs / H22)	ISO 5470:1999	mg/100U	54

Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

Materiallegenskaper Gjutplaster

BA PUR 8400 (Gummi)

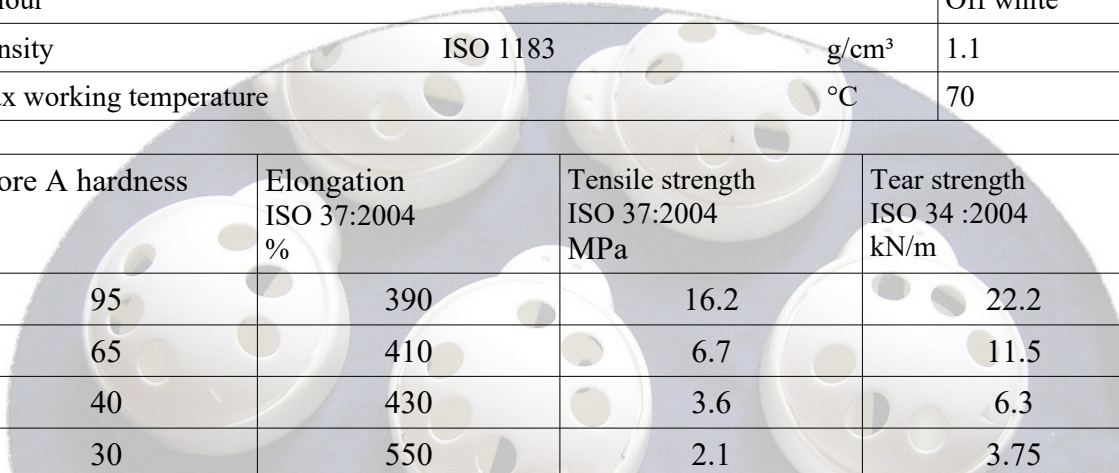
Användning

Elastiska prototyper och småserietillverkning av gummiliknande produkter.

- 3 komponenter för olika hårdheter

Physical Data (approx. values)				
Colour				Off white
Density	ISO 1183		g/cm ³	1.1
Max working temperature			°C	70

Shore A hardness	Elongation ISO 37:2004 %	Tensile strength ISO 37:2004 MPa	Tear strength ISO 34 :2004 kN/m	
95	390	16.2	22.2	
65	410	6.7	11.5	
40	430	3.6	6.3	
30	550	2.1	3.75	



Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

Materialegenskaper Gjutplaster

BA PUR 205 (PP, PEHD)

Användning

Gjutning av prototyper som har mekaniska egenskaper nära termoplaster som PP eller PEHD.

- Mycket bra slagtlighet
- Termoplastiska egenskaper

Physical Data (approx. values)			
Colour			Beige
Density	ISO 1183	g/cm ³	1.08
Shore D hardness	ISO 868		70
Flexural modulus of elasticity	ISO 178-93	MPa	500
Flexural strength	ISO 178-93	MPa	30
Tensile modulus of elasticity	ISO 527-96	MPa	530
Tensile strength	ISO 527-96	MPa	25
Elongation at break in tension	ISO 527-96	%	100
Charpy impact strength	ISO 179/2D-94	kJ/m ²	Unbreakable
Glass transition temperature (Tg)	TMA METTLER	°C	90 - 100
Heat deflection temperature (HDT)	ISO 75 Ae-93	°C	55

Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

Materialegenskaper Gjutplaster

BA PUR 212 (PP, PEHD)

Användning

Gjutning av transparenta prototyper som har mekaniska egenskaper nära termoplaster som PP eller PEHD. Styvare än BA PUR 205.

- Mycket bra slagtlighet
- Termoplastiska egenskaper

Physical Data (approx. values)			
Colour			Translucent
Density	ISO 1183	g/cm ³	1.15
Shore D hardness	ISO 868		76
Flexural modulus of elasticity	ISO 178:2001	MPa	1200
Flexural strength	ISO 178:2001	MPa	80
Tensile strength	ISO 527:1993	MPa	40
Elongation at break in tension	ISO 527:1993	%	25
Charpy impact resistance	ISO 179/2D:1994	kJ/m ²	>50
Glass transition temperature (Tg)	TMA METTLER	°C	90
Heat deflection temperature (HDT)	ISO 75 Ae-93	°C	78

Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

Materialegenskaper Gjutplaster

BA PUR 226 (PS, ABS)

Användning

Gjutning av prototyper med mekaniska egenskaper liknande PS och ABS.

- Bra slagtlighet och böjhållfasthet.
- Hög temperaturlåghet

Physical Data (approx. values)			
Colour			White
Density	ISO 1183	g/cm ³	1.2
Shore D hardness	ISO 868		82
Flexural modulus	ISO 178:2001	MPa	2500
Flexural strength	ISO 178:2001	MPa	105
Elongation at break	ISO 527:1993	%	15
Tensile strength	ISO 527:1993	MPa	70
Impact strength (CHARPY) Unnotched specimens	ISO 179/1eU:1994	kJ/m ²	70
Glass transition temperature (tg) (1)	ISO 11359:2002	°C	105
Deflection temperature (HDT) (1)	ISO 75:2004	°C	92

Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

Materialegenskaper Gjutplaster

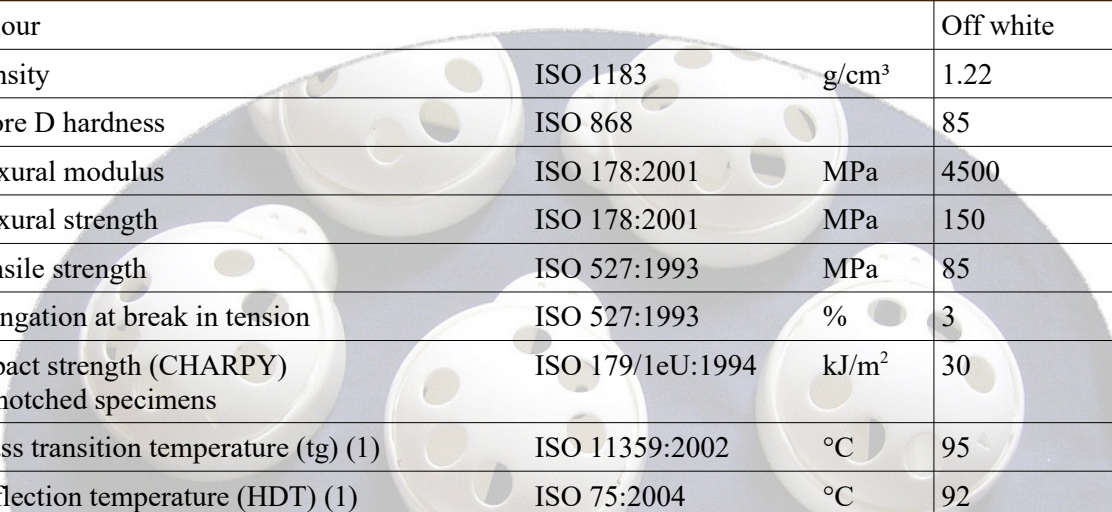
BA PUR 245 (POM, PA)

Användning

Prototyper med mekaniska egenskaper närliggande termoplaster som POM och PA.

- Styv

Physical Data (approx. values)			
Colour			Off white
Density	ISO 1183	g/cm ³	1.22
Shore D hardness	ISO 868		85
Flexural modulus	ISO 178:2001	MPa	4500
Flexural strength	ISO 178:2001	MPa	150
Tensile strength	ISO 527:1993	MPa	85
Elongation at break in tension	ISO 527:1993	%	3
Impact strength (CHARPY) Unnotched specimens	ISO 179/1eU:1994	kJ/m ²	30
Glass transition temperature (tg) (1)	ISO 11359:2002	°C	95
Deflection temperature (HDT) (1)	ISO 75:2004	°C	92



Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

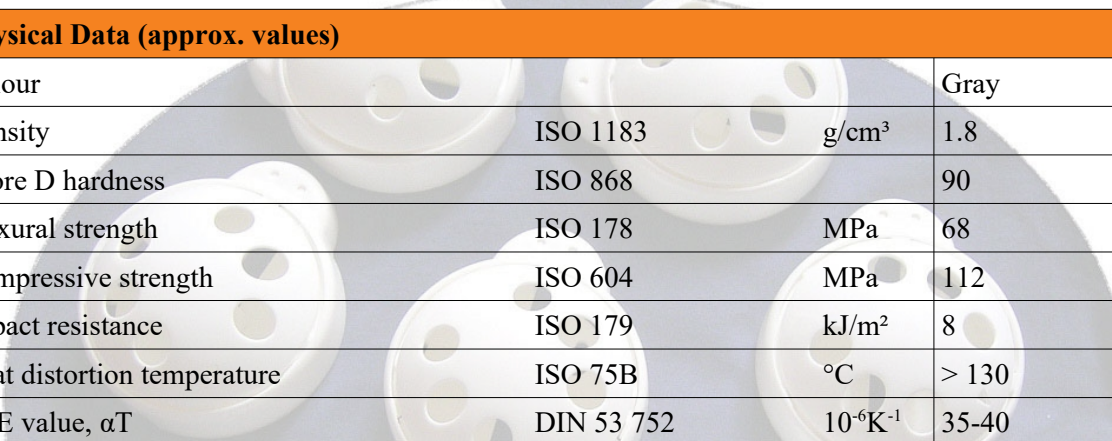
Materialegenskaper Gjutplaster

BA EP 38 (Aluminiumfylld)

Användning

Tillverkning av värmebeständiga formar med viss värmeledningsförmåga.
Exempelvis vakuumformningsverktyg för kortare serier.

- Gjutningar upp till 40mm tjocklek
- Bra mekaniska värden
- Härdade gjutningar mekaniskt bearbetbara



Physical Data (approx. values)			
Colour			Gray
Density	ISO 1183	g/cm ³	1.8
Shore D hardness	ISO 868		90
Flexural strength	ISO 178	MPa	68
Compressive strength	ISO 604	MPa	112
Impact resistance	ISO 179	kJ/m ²	8
Heat distortion temperature	ISO 75B	°C	> 130
CTE value, αT	DIN 53 752	10 ⁻⁶ K ⁻¹	35-40

Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas.
Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

Materialegenskaper Gjutplaster

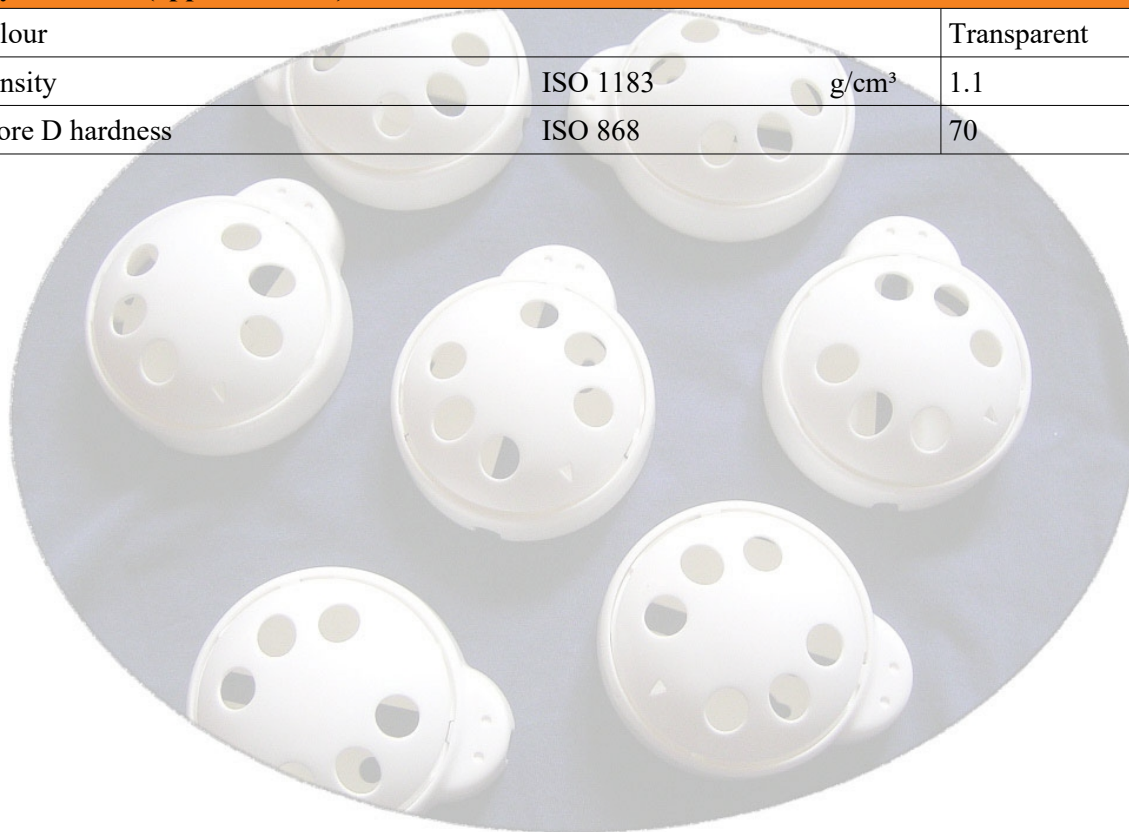
BA EP 141 (Glasklar)

Användning

Gjutning av glasklara prototyper och dekorativa detaljer upp till 100mm tjocklek.

- Lätt att polera
- Bra UV-beständighet och frosttålig

Physical Data (approx. values)			
Colour			Transparent
Density	ISO 1183	g/cm ³	1.1
Shore D hardness	ISO 868		70



Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

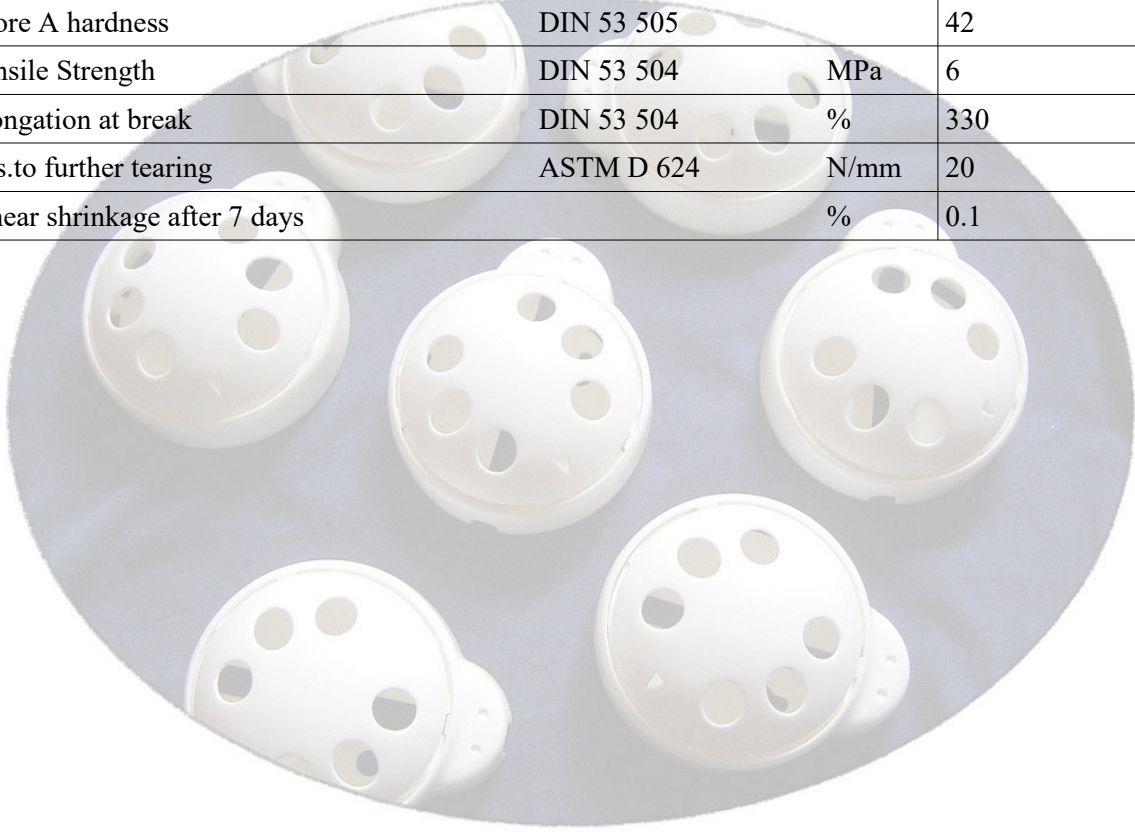
Materiallegenskaper Gjutplaster

BA SIL 42 (Formsilikon)

Användning

Tillverkning av gjutformar med bra släppegenskaper.

Physical Data (approx. values)			
Colour			Transparent
Density	DIN 53 479	g/cm ³	1.1
Shore A hardness	DIN 53 505		42
Tensile Strength	DIN 53 504	MPa	6
Elongation at break	DIN 53 504	%	330
Res.to further tearing	ASTM D 624	N/mm	20
Linear shrinkage after 7 days		%	0.1



Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.

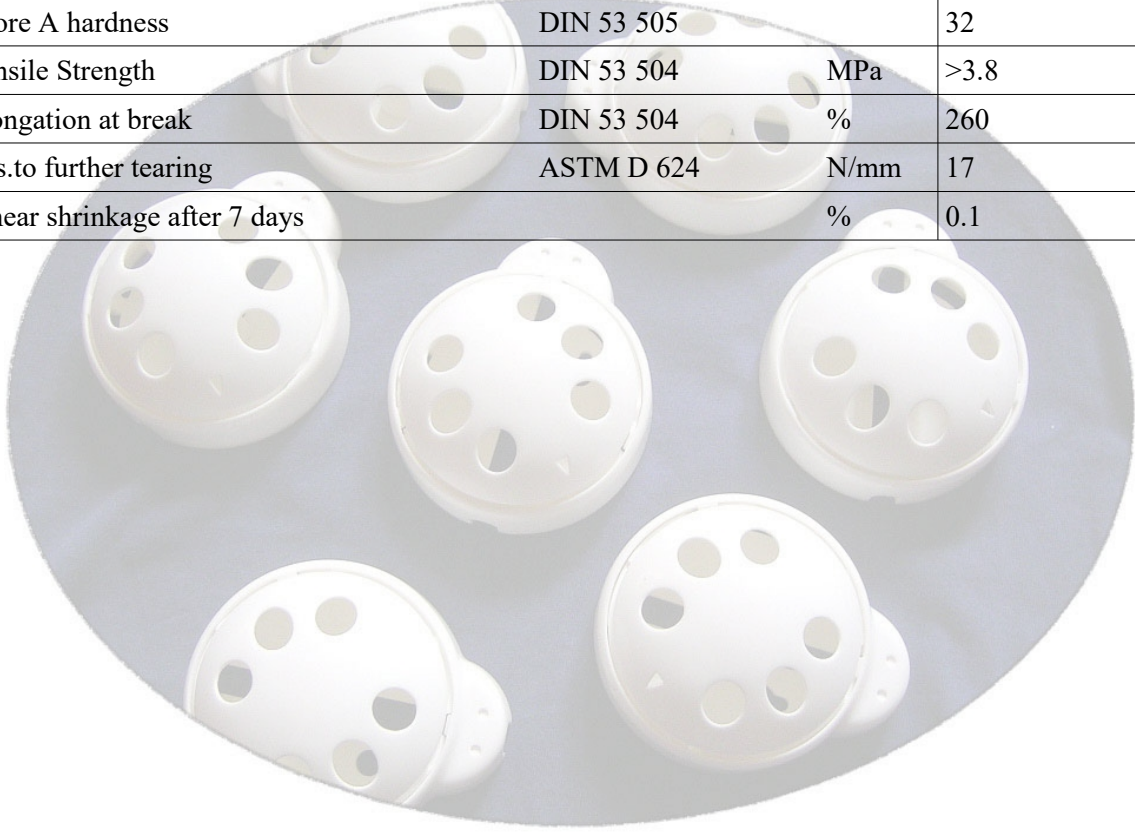
Materiallegenskaper Gjutplaster

BA SIL 32 (Formsilikon "food safe")

Användning

Tillverkning av gjutformar med bra släppegenskaper. Godkänd för

Physical Data (approx. values)			
Colour			Transparent
Density	DIN 53 479	g/cm ³	1.1
Shore A hardness	DIN 53 505		32
Tensile Strength	DIN 53 504	MPa	>3.8
Elongation at break	DIN 53 504	%	260
Res.to further tearing	ASTM D 624	N/mm	17
Linear shrinkage after 7 days		%	0.1



Det här dokumentet innehåller ett urval av gjutmaterial. Många av materialen kan infärgas. Hör gärna av dig om det är någon speciell egenskap du eftersöker.