



# PolyPLUS

Egenskapsdata för tusentals icke-metalliska material

Polymerer

Keramiken

Komposit

Fibrer

Cement

Skum

Honeycombs

Trä

PolyPLUS är data för de icke-metalliska materialegenskaperna och består av tusentals plaster, keramer och komposit

## Utmaningen

- Att hitta exakta spårbara standarder och patenteradmaterialfastighetsdata för polymerer, komposit och keramer
- Simultana jämförelse av olika typer av metalliska och icke - metalliska material för att hitta de bästa alternativen
- Sourcing av sällsynt avancerad egenskapsinformation för FEA/CAE beräkningar bland annat spännings- töjnings och utmattingsuppgifter

## Lösningen

- ✓ Data för icke-metalliska materiella egenskaper för tiotusentals plaster, keramer och kompositmaterial
- ✓ Innehåller tusentals standard-och egenutvecklade material
- ✓ Enkel sökning av avancerade materiella uppgifter för icke-metaller bland annat spännings- töjningskurvor och cykliska egenskaper

## Fördelarna

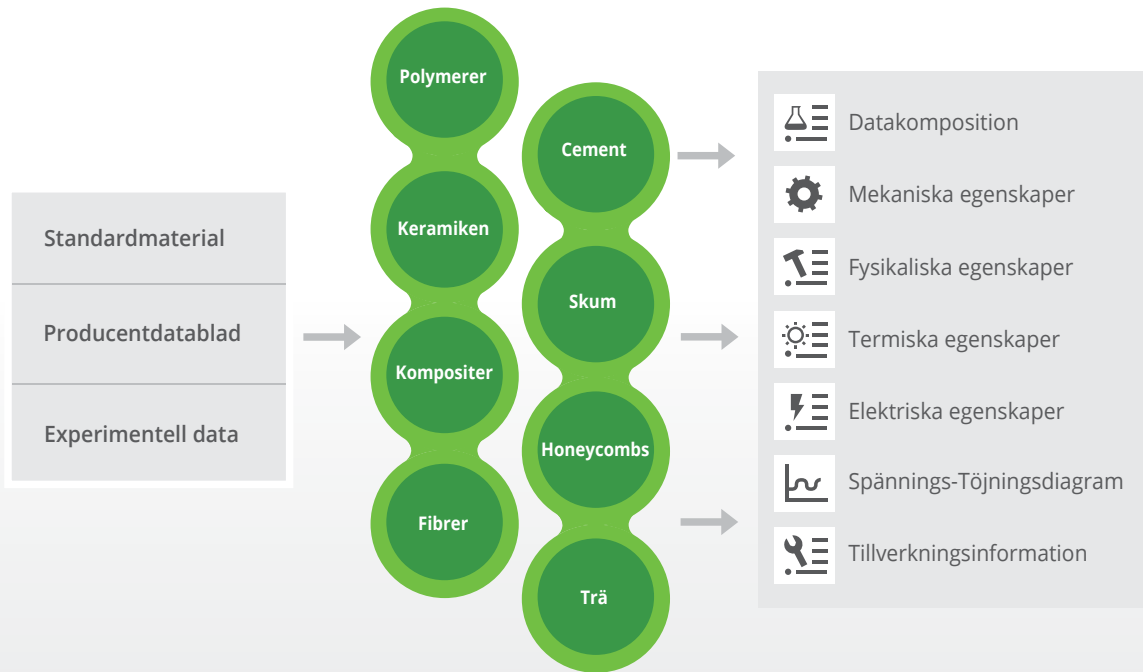
- En enda resurs som satisfierar ert informationsbehov om materiella egenskaper
- Nya möjligheter inom design för att jämföra prestanda för helt diversifierade material



Total Materia



Integrerat med Total Metals databas som innehåller över 350,000 metallegeringar, PolyPLUS tillåter Total Materia att användas som en gemensam lösning för dina materiella behov.



**Mekaniska egenskaper**

Rumstemperatur (11) [Hög temperatur \(2\)](#) [Låg temperatur \(2\)](#)

Egenskap	Värde	Enhet	Referens
Cond. 50% RH			
Ball Endurance Hardness	126	MPa	Testmetod: ISO 2039-1
Flexural Strength	105	MPa	2 mm/min Testmetod: ISO 178
	50	MPa	at 3.5% Strain, 2 mm/min Testmetod: ISO 178
Tensile Strength	45	MPa	at Break, 5 mm/min Testmetod: ISO 527-1/-2
	64	MPa	at Yield, 3 mm/min Testmetod: ISO 527-1/-2
Residual Stress	15	MPa	at Break, 5 mm/min

### Ultimat allt i ett lösning för alla materiella egenskapsbehov

I kombination med världens mest omfattande metalldatabas, PolyPLUS har alla fördelar Total Metals har fast för icke-metaller. PolyPLUS inkluderar tusentals plaster, keramer och kompositmaterial, allt tillgängligt en knapptryckning ifrån!



### Avancerade materiella egenskapsuppgifter för icke-metaller

Förutom att husera en unik samling avancerade uppgifter om metalliska material erbjuder Extended Range en omfattande uppsättning spännings- töjningskurvor och utmattningsdata för icke-metaller.

**Egenskaper**

Temperatur: Current Fiber volume (%) 50

Egenskap	T/FC	Vårde	Enhet	Obs
Modulus of Elasticity	-55	646	GPa	Testmetod: ASTM D3039
	24	163	GPa	Testmetod: ASTM D3039
	177	163	GPa	Testmetod: ASTM D3039
	-55	9.7	GPa	Testmetod: ASTM D3039
	24	9.7	GPa	Testmetod: ASTM D3039
	-55	64	GPa	Open Hole (AS, G, AS, BS), Testmetod: SAE J433-2
	24	64	GPa	Open Hole (AS, G, AS, BS), Testmetod: SAE J433-2

### Enastående utveckling och uppgraderingar

Vårt växande bibliotek av icke-metaller har snabbt blivit en oundgänglig resurs för ingenjörssamfundet, och detta genom vårt engagerade PolyPLUS team samt ny data och funktionalitetsuppgraderingar varje månad.