



astrup®



RÖCHLING
Engineering Plastics

Polystone® G svart B 100

Førsteklasses tankmateriale med omfattende produktprogram på lager

Polystone® G svart B 100 (pressmasse PE 100) har i mange år vært et mye brukt materiale for konstruksjon av kjemiske apparater og tanker. Det er svært motstandsdyktig mot spenningsprekking og har høy bestandighet mot en rekke kjemikalier.

PE 100 slår PE 80!

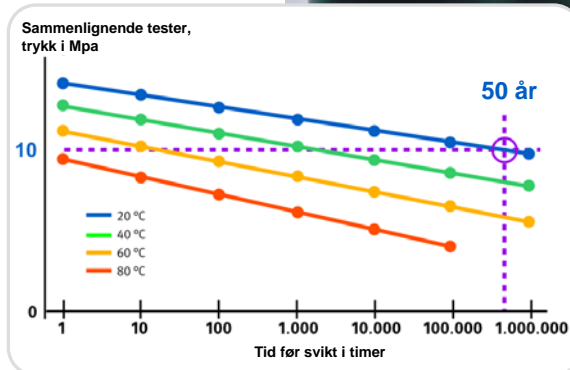
Ved bruk av polyetylen i rør- og tankkonstruksjoner er korrekt oppbygning av veggens tykkelse avgjørende. I tillegg til gode kortsiktige egenskaper trenger man et materiale som bevarer sin mekaniske styrke og kjemikaliebestandighet over lang tid. En av de viktigste testene på dette området er langtidstesten som utføres under internt hydrostatisk trykk. I denne testen utsettes et plastrør for internt trykk. Dette fører til en flerakset spenning i rørveggen. Denne beregnes som tangentialspenning i henhold til formelen for langvarig motstand mot hydrostatisk trykk. Her undersøkes det hvor lenge røret kan motstå trykket ved ulike trykk og temperaturforhold (se figuren).

Høyere intern trykkmotstand

Polystone® G svart B 100 tåler betydelig høyere interne trykk enn materialer basert på pressmassen PE 80. Tanker produsert av Polystone® G svart B 100 kan derfor bygges med tynnere vegger. Tynnere vegger betyr mindre tidkrevende sveisearbeid, og tanken får en lavere totalvekt. Omvendt kan det med samme veggtykkelse bygges høyere tanker.

Polystone® G svart B 100 er dessuten lett å bearbeide og er svært bestandig overfor en rekke aggressive kjemikalier samtidig som materialet har høy UV-stabilitet.

Polystone® G svart B 100: Ekstremt høy motstand mot krakelering som beskyttelse mot aggressive kjemikalier.



Langvarig motstand mot internt trykk: Figuren angir forholdet mellom tangentialspenning og tid før svikt. Ut fra denne beregningen vil en driftstemperatur på 20 °C og en tangentialspenning på 10 Mpa bety at PE 100 fortsatt er driftssikker selv etter 50 år.

Fordeler:

- Enestående motstand mot spenningsprekking
- Redusert veggtykkelse gir lavere tankvekt
- Tynnere plater betyr raskere sveising
- Mulighet for høyere tanker
- Mindre diametre er mulig så lenge man overholder maks tillatt kantekspansjon på 1 % iht. DVS (det tyske sveiseforbundet).
- Bedre kjemisk bestandighet
- Høy UV-stabilitet
- Gode bearbeidsegenskaper

Overholdelse og forbedring av disse egenskapene overvåkes av en rekke offentlige organer og er underlagt regelmessig ekstern kontroll.

Som en ytterligere tjeneste for kunder i tankkonstruksjonsindustrien kan Röchling Engineering Plastics også tilby beregningsprogrammet RITA (Röchling's Integrated Tank Building Assistant).

Programmet hjelper kundene med å utføre tankberegninger i henhold til DVS-standarden.

Lagerførte varer:

Polystone® G svart B 100 plater kommer i et bredt utvalg, og det finnes mange dimensjoner på lager:

Format	Tykkelse
3,000 x 1,500 mm	6...30 mm
4,000 x 2,000 mm	6...40 mm

Flere dimensjoner på forespørsel.

I tillegg kan Polystone® G svart B 100 også leveres som sveisetråd med en rekke ulike tverrsnitt samt som **firkantrør og u-profiler** til bruk ved konstruksjon av rektangulære beholdere av termoplast for å beskytte korrosjonsutsatte stålarmringer.

Vi tilbyr alt fra ett og samme sted!