

## PIASTRE D'APPOGGIO PER STABILIZZATORI FINE BLACK

Teknik, in collaborazione con i migliori produttori di semilavorati presenti sul mercato nazionale e internazionale ha messo a punto una ricetta per un materiale nuovo che per caratteristiche meccaniche si avvicina molto ai risultati ottimali del PE vergine, ma ad un costo di poco superiore a quello del PE multicolor: FINE BLACK.

Si tratta di un materiale anch'esso riciclato il cui processo di realizzazione e la percentuale di materiale rigenerato sono controllati. Mentre il PE multicolor contiene percentuali di materiale rigenerato variabili (e quindi le caratteristiche meccaniche del materiale cambiano di volta in volta), il FINE BLACK contiene una percentuale di materiale riciclato inferiore al 30% garantendo una ripetibilità delle prove di sforzo meccaniche.

Di seguito alcune foto esemplificative di una prova da noi effettuata per verificare le caratteristiche meccaniche di questo materiale. Le prove sono state eseguite simulando le peggiori condizioni di utilizzo possibile.



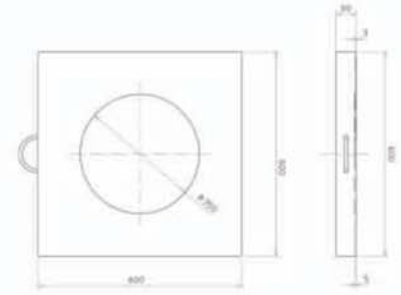
## OUTRIGGER SUPPORT PLATES FINE BLACK

*Teknik, collaborating with the biggest producers of PE, developed a new material, called FINE BLACK, with mechanical properties close to PE (virgin), but a cost close to the "multi-color".*

*The FINE BLACK is a regenerated PE, but the % of regenerated PE is controlled (max 30%), in this way the material is much more homogeneous with a guarantee of mechanical testing effort.*

*The following images explain the properties of this material. We did this test simulating the worst use for the outrigger support plates with extraordinary results.*





## CARATTERISTICHE TECNICHE DATA SHEET

PROPERTIES	TEST METHODS	UNITS	VALUES
Colour	-	-	Black
Density	ISO 1183	kg/m <sup>3</sup>	=940
Average molecular weight (average molecular mass)		g/mol	Approx 3x10 <sup>6</sup> – 7x10 <sup>6</sup>
Water absorption at 23°C until saturation	ISO 62	%	<0.01
<b>Thermal Properties</b>			
Melting point (DSC, 10 K/min)	ISO 3146	°C	135-138
Vicat softening point	ISO 306	°C	80
Thermal conductivity at 23°C	ISO 52612	W/(K.m)	Ca 0.4
Coefficient of linear thermal expansion:			
- average value between 23 and 80°C	ISO 11359	K <sup>-1</sup>	Ca 2 x 10 <sup>-4</sup>
Allowable service temperature in air (max)	-	°C	80
Allowable service temperature in air (briefly)	-	°C	90
Allowable service temperature in air (min)	-	°C	-150
<b>Mechanical Properties at 23°C</b>			
Tensile stress at yield	ISO 527	MPa	=13
Tensile modulus of elasticity	ISO 527	MPa	600
Elongation at break	ISO 527	%	= 100
Charpy impact strength – unnotched at 23°C	ISO 179	kJ/m <sup>2</sup>	Ohne Bruch
Charpy impact strength – notched at 23°C	ISO 11542-2	kJ/m <sup>2</sup>	=50
Ball indentation hardness	ISO 2039-1	MPa	30-35
Shore-Hardness D,15s value	ISO 868	-	60-65
Friction coefficient	-	-	Ca 0.2
Abrasion (Sand –Slurry)	-	%	=300
<b>Electrical Properties at 23 °C</b>			
Volume resistivity	IEC 60093	Ohm.m	> 10 <sup>3</sup>
Surface resistivity	IEC 60093	Ohm	> 10 <sup>4</sup>
Relative permittivity at 100 Hz	IEC 60250	-	-

Note: 1 g/cm<sup>3</sup> = 1,000 kg/m<sup>3</sup>; 1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup>; 1 kV/mm = 1 MV/m

The information contained in this technical data sheet cannot be construed as a promise or guarantee of specific properties of our products. Any determination of the suitability of a particular material and part design for any use contemplated by the user is the sole responsibility of the user. The information contained in this technical data sheet is based on present knowledge and may be subject to change without further notice.