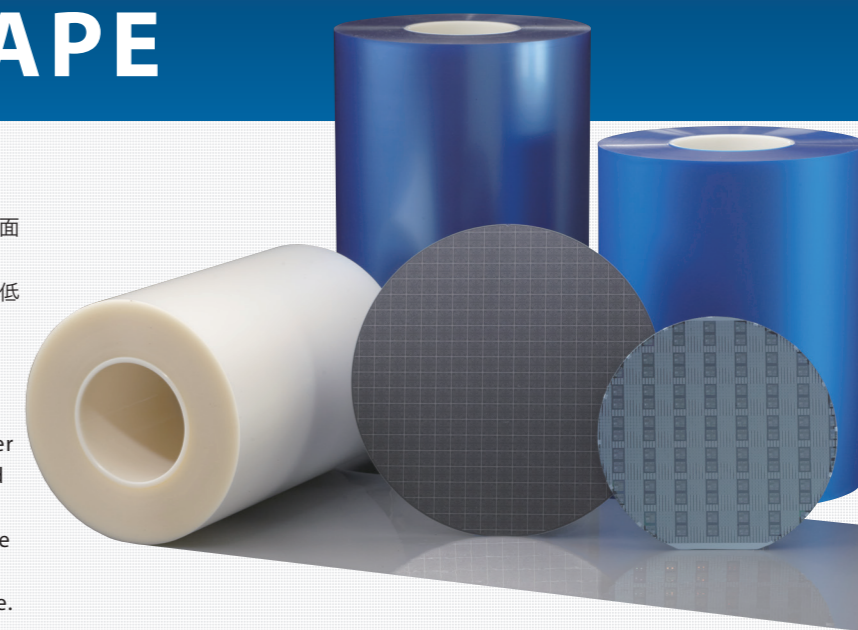


参考資料：粘着テープ性能表示・試験方法

Reference: How to identify and test the properties of adhesive tapes

ELEGRIP® TAPE



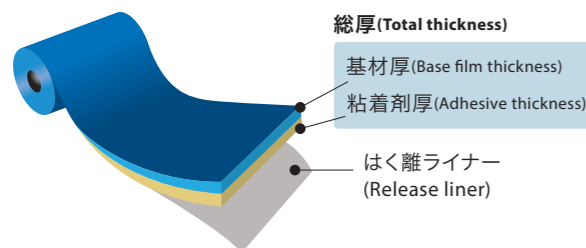
概要

バックグラインドテープは、ウエハ裏面の研削時に回路面を保護するテープです。
洗浄工程を必要としない粘着剤設計をコンセプトに、低パーティクル性や安定した研削性を兼ね備えています。

Overview

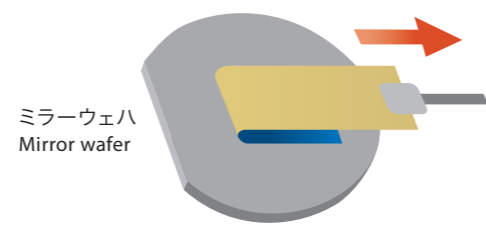
Back grinding tapes protect the surface of wafer circuits and prevent them from being damaged during back grinding.
Featuring an adhesive agent that eliminates the need for cleaning, ELEGRIP® tapes ensure low particle count and stable grinding performance.

総厚 Total Thickness



総厚 = 基材厚 + 粘着剤厚
はく離ライナー (PET: 38µm) の厚さは含まない
Total thickness = Base film thickness + Adhesive thickness
Release liner (PET: 38µm) is not included.

粘着力 Adhesive Strength



被着体に短冊状テープを圧着させ、
180度方向に引き剥がす力
Pressure mount the to an adherend,
and then measure the force of 180 degree direction.

伸び Elongation

テープの両端を引っ張り、測定される伸び率
The degree of elongation, measured when
both ends of the tape are pulled outward.

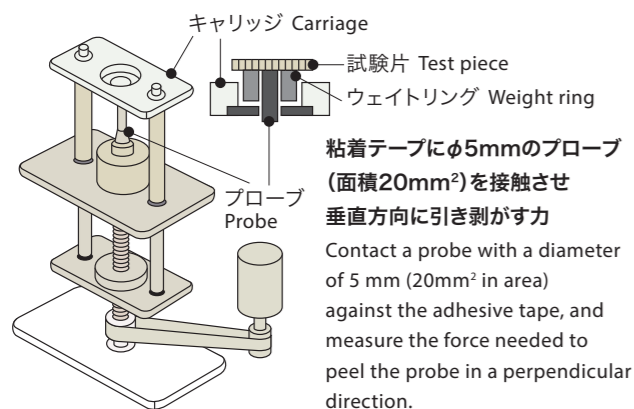


引張強さ Tensile Strength

間隔を100mmにしたテープの両端を引っ張り、
テープ切断時に荷重する力
Pull both ends of a 100 mm-long tape outward,
and then measure the force applied when the tape is tore.



プローブタック Probe Tack



Q プローブタックとは何ですか? What is probe tack?

A. プローブタックとは、プローブを瞬間的に粘着テープに接触させて、引き剥がす時の強度を測定する方法で、粘着表面のべたつきを評価する方法の一つです。
Probe tack is a method for measuring the stickiness of the adhesive surface. Contact the probe against the adhesive tape for short time, and then measure the force needed to remove the probe from the tape.

Q エレグリップの基材の材質は何ですか? What kinds of base films do you have?

A. エレグリップの基材は、塩化ビニル(PVC)、ポリオレフィン(PO)、ポリエチレンテレフタレート(PET)、エチレンビニルアセテート(EVA)があります。
We have 4 types. Polyvinyl chloride (PVC), polyolefin (PO), polyethylene terephthalate (PET), and ethylene vinyl acetate (EVA).

Q テープ選定に必要な情報は何か? What kind of information is needed to choose suitable tapes?

A. ワークやワーク表面の材質、サイズ、加工条件などです。それらを考慮した上で、課題や問題点を解決できる品種を選定いたします。
Based on information such as work-piece type, work-piece surface material, size, machine parameter applicable tape can be recommended.

バックグラインドテープ(一般感圧タイプ)(UVタイプ)

Back Grinding Tape (pressure-sensitive adhesive type) (UV type)

● 特長

- ウエハ回路面の凹凸に対する優れた密着性
- バックグラインド時の安定した研削性 (低TTV※1)
- 安定した低パーティクル特性を実現する事で、洗浄工程が不要
- 粘着力の経時変化が小さく、はく離性が安定

※1 TTV: Total Thickness Variation

● Features

- Exhibits superior adhesive quality on roughness of patterned surfaces
- Ensures stable grinding performance during back grinding (Low TTV*1)
- Delivers stable low particle count performance, eliminating the need for cleaning
- Exhibits stable adhesive strength, unaffected by storage time

*1 TTV=Total Thickness Variation

一般感圧タイプ / pressure-sensitive adhesive type 一般物性 / Physical Properties

品種 Product number	基材 Base Film	色相 Color	総厚 Total Thickness (µm)	粘着剤厚 Adhesive Thickness (µm)	粘着力 Adhesive Strength (N/20mm)	プローブタック Probe Tack (N/20mm ²)	備考 Remarks
BGE-122S	EVA	LB	140	20	1.30	1.19	標準タイプ Standard types
BGE-124S			160	40	1.41	1.29	凹凸有りウエハ研削用 For middle-bumped wafers
P-Series	PET	T	85	35	18.04	13.97	BGテープ剥がし用(はく離ライナーなし) For detaping back grinding tape (release linerless)

UVタイプ / UV type 一般物性 / Physical Properties

品種 Product Number	基材 Base Film	色相 Color	総厚 Total Thickness (µm)	粘着剤厚 Adhesive Thickness (µm)	粘着力(UV照射後) Adhesive Strength (after UV irradiation) (N/20mm)	プローブタック Probe Tack (N/20mm ²)	推奨ワーク Recommended Workpieces	備考 Remarks
UHP-1030BZ	PO	MW	130	30	3.17 (0.07)	3.66	パワー半導体 Power Module	凹凸有ウエハ研削用 追従性良好 For middle-bumped wafers Good embeddedness

備考 / 上記数値は代表値であり、保証値ではありません。
色相: LB(ライトブルー)、T(透明)、MW(乳白)
はく離ライナーの厚さは含まれておりません。

Notes: The above-mentioned values are representative values only, and are not guaranteed.
Colors: LB=Light Blue, T=Transparent, MW=Milky white
The thickness of the release liner is not included.

ELEGRIP® TAPE

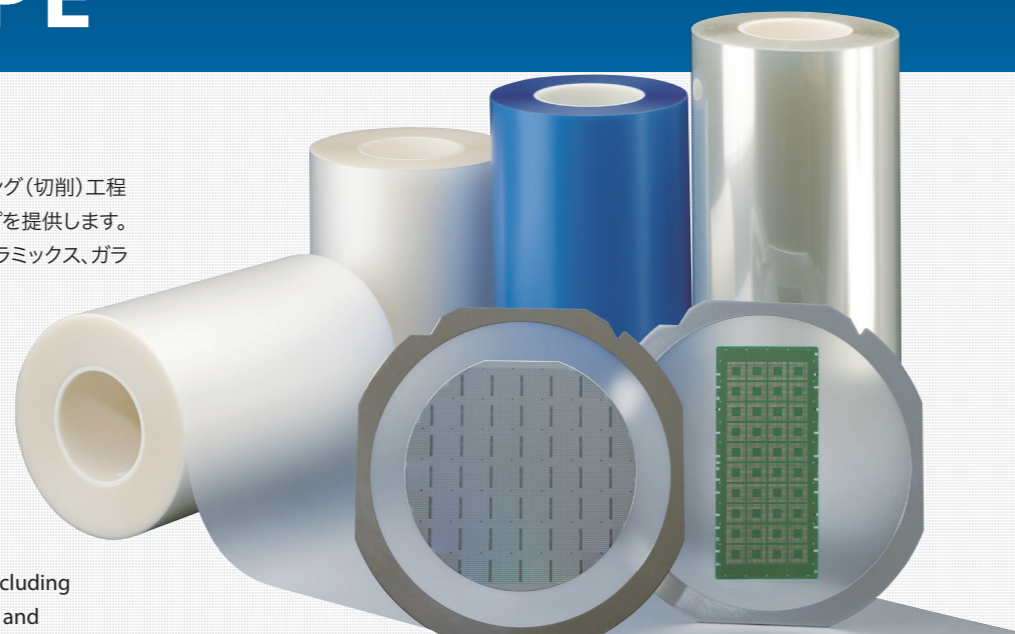
概要

一般感圧タイプのダイシングテープは、各種ウエハなどのダイシング(切削)工程で使用されるテープです。多様化するニーズに対し、最適なテープを提供します。UVタイプのダイシングテープは、各種ウエハ、パッケージ基板、セラミックス、ガラス、水晶など、多様なワークのダイシング(切削)工程で使用されるテープです。紫外線を用いる事で粘着力を低減させ、剥離を容易にします。

Overview

Pressure-sensitive adhesive tape is used while dicing various types of wafers. We provide the best possible tapes to meet various range of needs.

UV type is used while dicing a wide range of work-pieces, including various types of wafers, package substrates, ceramics, glass, and crystal. For easy peeling, UV dicing tape is exposed to UV light, to weaken its adhesive strength.



ダイシングテープ(一般感圧タイプ)

Dicing Tape (pressure-sensitive adhesive type)

● 特長

- 優れた経時安定性

● Features

- Superior storage time stability

一般物性 / Physical Properties

品種 Product Number	基材 Base Film	色相 Color	総厚 Total Thickness (μm)	粘着剤厚 Adhesive Thickness (μm)	粘着力 Adhesive Strength (N/20mm)	プローブタック Probe Tack (N/20mm ²)	推奨ワーク Recommended Workpieces	備考 Remarks
F-90MW	PO	MW	90	10	0.97	0.91	シリコン(Si) ガリ砒素(GaAs) その他半導体	脱PVC対応 PVC-free
F-0805TA			85	5	0.23	1.13	Silicon (Si), gallium arsenide (GaAs) and other types of semiconductors	
F-0830TA			110	30	0.36	1.8		

備考 / 上記数値は代表値であり、保証値ではありません。

Notes: The above-mentioned values are representational values only, and are not guaranteed.

色相: MW(乳白)

Colors: MW=Milky white

はく離ライナー(セパレータ)の厚さは含まれておりません。

The thickness of the release liner is not included.

ダイシングテープ(UVタイプ)

Dicing Tape (UV type)

● 特長

- 5μm~の豊富な粘着剤厚の品揃え
- 裏面チップング(クラック)やチップ飛びを低減
- イージーピックアップ(易はく離)を実現
- EMC(エポキシモールドコンパウンド)などの難接着ワークにも優れた密着性
- 帯電防止タイプ(オプション)

● Features

- Wide range of items available with different adhesive thicknesses (5μm-)
- Prevents die-fly off and chipping (cracking) on the backside surface
- Easy pickup (easy to peel)
- Exhibits superior adhesive qualities for workpieces that are incredibly anti-adhesive, such as EMC (epoxy molding compounds)
- Anti-static types are available (optional)

一般物性 / Physical Properties

品種 Product number	基材 Base Film	色相 Color	総厚 Total Thickness (μm)	粘着剤厚 Adhesive Thickness (μm)	粘着力(UV照射後) Adhesive Strength (after UV irradiation) (N/20mm)	プローブタック Probe Tack (N/20mm ²)	推奨ワーク Recommended Workpieces	備考 Remarks
UAV-80J	PVC	T	80	10	4.6(0.05)	1.4	シリコン(Si) ガリ砒素(GaAs) その他半導体	RoHS対応 RoHS corresponding product
UAV-100J			100		4.73(0.05)	1.68		
UHP-0805MCN	PO	MW	85	5	3.41(0.11)	1.16	シリコン(Si), gallium arsenide (GaAs) and other types of semiconductors	裏面チップング・クラック抑制 Limits amount of chipping and cracks on the backside surface
UHP-0810SGE2			90	10	6.8(0.15)	1.22		
UHP-1005M3			105	5	4.39(0.10)	2.47		
UHP-1005AT			105		1.97(0.05)	1.65		
UHP-110AT			110	10	2.58(0.05)	2.27	パッケージ基板 Package substrate (BGA/QFN etc)	難接着ワーク対応 Compatible with workpieces that are incredibly anti-adhesive
UHP-110BZ			110		2.83(0.05)	2.55		
UHP-110M3			110		6.54(0.09)	3.39		
UHP-1025M3			125	25	11.05(0.09)	5.03	ガラス、水晶 Glass, crystal	裏面チップング・クラック抑制 Limits the amount of chipping and cracks on the backside surface
UHP-1510M3			160	10	5.86(0.10)	3.97		
UHP-1525M3			175	25	11.49(0.09)	5.10		
UEP-1410M3	150	10	12.60(0.10)	5.00	PET	T	ガラス、水晶 Glass, crystal	裏面チップング・クラック抑制 Limits the amount of chipping and cracks on the backside surface
UEP-1420M3	160	20	15.5(0.10)	6.10				
UEP-1420M4	160	20	20.4(0.10)	7.60				
UDT-1005M3-N	105	5	7.09(0.03)	4.36				
UDT-1025M3	125	25	21.39(0.05)	7.63	PET	T	ガラス、水晶 Glass, crystal	裏面チップング・クラック抑制 Limits the amount of chipping and cracks on the backside surface
UDT-1025MC	125	25	28.18(0.05)	8.63				
UDT-1025SSG	125	25	35.04(0.16)	6.56				

備考 / 上記数値は代表値であり、保証値ではありません。

Notes: The above-mentioned values are representative values only, and are not guaranteed.

色相: MW(乳白)、T(透明)

Colors: MW=milky white, T=transparent

UV照射条件: 積算光量=150mJ/cm²以上

UV irradiation condition: Cumulative amount of light=150mJ/cm² or more

はく離ライナー(セパレータ)の厚さは含まれておりません。

The thickness of the release liner is not included.