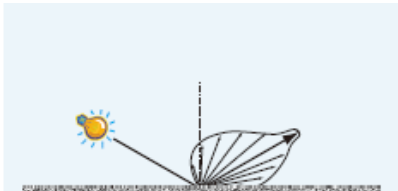


グロス測定

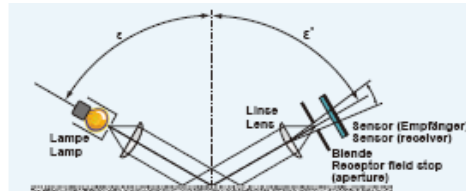
グロスは、光を屈折させる能力により特徴づけられる表面光学物性である。光線が一定の入射角〔 ϵ' 〕で表面にあたると（例：ラッカー）、そのほとんどは塗料の層を貫通し、残りが反射する。

通常、塗料やワニスの測定結果は0–100 グロス単位で表示される。この数字はパーセンテージの数値ではないので注意が必要。反射率計の数値は光量とは関連はなく、定義されている屈折率〔1.567〕という黒色研磨ガラス規格に関連する。この規格では、測定数値は100 グロス単位〔GU〕に設定される。

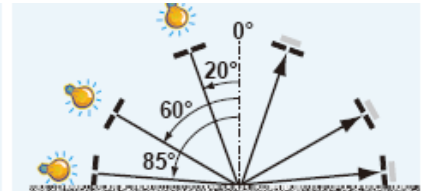
研磨メタル、ミラー、特定のフォイルの屈折率はワニスより高く、また、キャリブレーションに使用される黒色ガラス規格も同様である。従って、これらの製品では100以上、それどころか2000GUまで上がる。



光線の反射



関数特性



最も一般的な測定角度

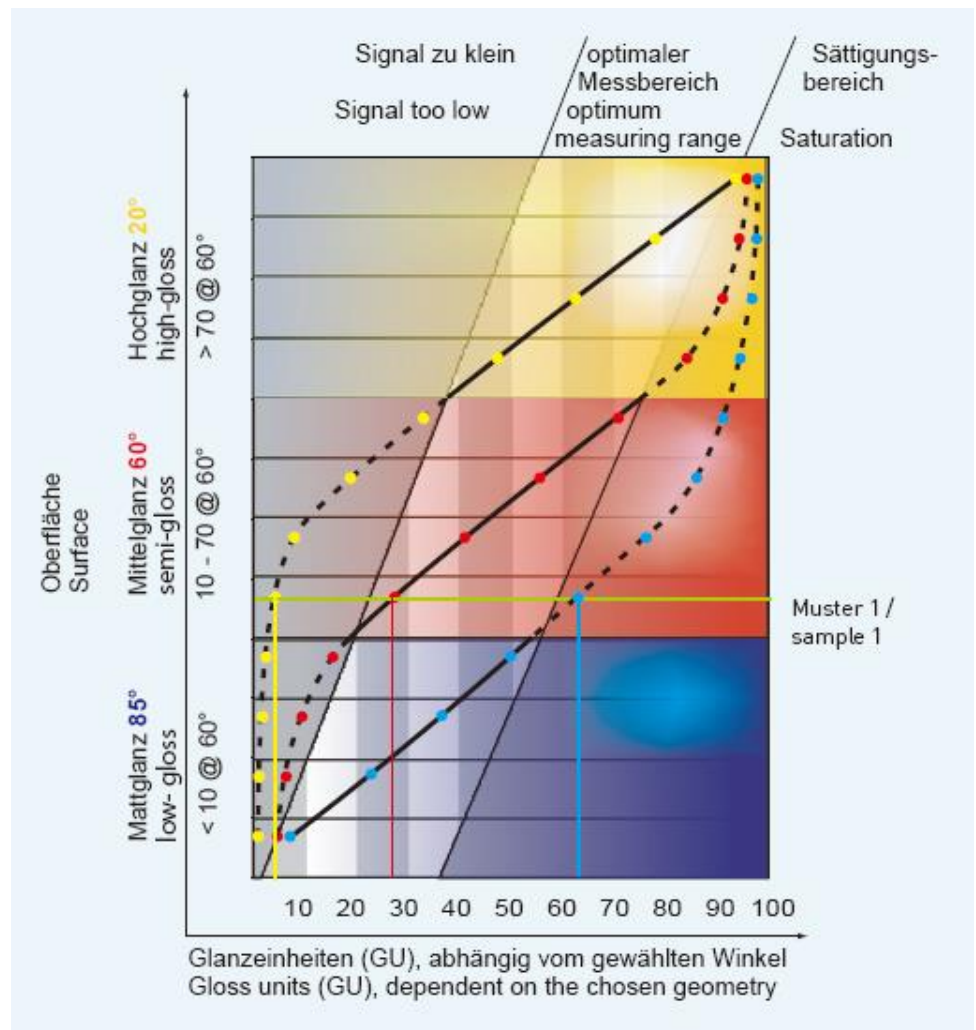
正確な測定グラフの選択

60° の測定

グラフ：

サンプル1〔グリーン色の線〕を測定すると、約28GUの値になる。この場合、60°は正確な測定角である。数値が10GUより低かった場合、85°の測定角を選択しなければならない。数値が70GUより高かった場合、20°の測定角を選択しなければならない。

- グロス単位 (GU) は選択したグラフによる。



アプリケーション・エリア

20°	60°	85°	45°	グラフ
自動車、塗料、ニス、製造産業			自動車、セラミック、 フォイル、織物産業	アプリケーション
高光沢	セミ光沢	低光沢	セミ光沢	
				規格
			●	ASTM C 346
●	●	●		ASTM D 523
●	●	●	●	ASTM D 2457
●	●	●		BS 3900
●	●	●		DIN EN ISO 2813
●	●	●		DIN 67530
金属製表面、鏡面、ガラス 0-最大 2000GU				
●	●	●	●	DN ISO 7668

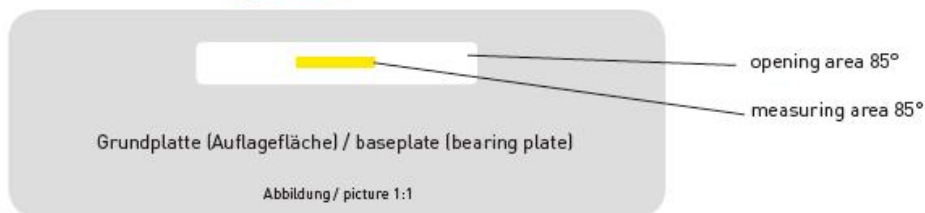
20° Tappi	45° DIN	75° DIN	75° TAPPI	75°	グラフ
フォイル及び紙産業				革、なめし皮、多孔性表面	アプリケーション
高光沢	高光沢	低光沢	低-高光沢	低光沢	
					規格
			●		EN/ISO 8254-1
		●			EN/ISO 8254-2
●					EN/ISO 8254-3
	●				EN 14086
	●	●			DIN 54502
			●		TAPPI T 480
●					TAPPI T 653
				●	Zehntner

45/0°	グロス・ヘイズ	グラフ
白色度、明度、塗料の不透明度及び被覆力、 インク、塗工	製造業の外、塗料、ニス、プラスチック、紙、車 の塗装の高光沢面の反射ヘイズ-散乱光-の決定	アプリケーション
明度	光沢ヘイズ	
		規格
●		DIN 55984
●		ISO 2814
	●	Zehntner

各モデルの指定角度

ZGM 1110	ZGM 1120	ZGM 1020	ZGM 1022	ZGM 1023	ZRM 1021	ZGH 1024	ZOL 1190	グラフ	アプリケーション
●	●	●	●	●		●	●	20°	製造業の外、車の塗装、塗料、ニス、プラスチック
●	●	●	●			●	●	60°	
●	●	●	●				●	85°	
●	●			●			●	60°	金属面、鏡面、ガラス
●	●			●			●	20°	
		●	●				●	45°	車の塗装、セラミック、フویل、繊維工業
	●							20°T	オイル、製紙産業
	●							45°D	
	●	●	●	●			●	75°T	
	●	●					●	75°D	
	●			●				75°	
		●	●	●			●	75°	革、なめし/多孔性表面
					●		●	45/0°	白色度、明度、塗料の不透明度と被覆力、インク、塗工
						●	●	光沢ヘイズ	製造業の外、塗料、ニス、プラスチック、紙、車の塗装の高光沢面の反射ヘイズ-散乱光-の決定

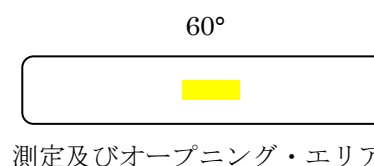
測定、オープニング、ベアリング・エリア
ZGM 1110



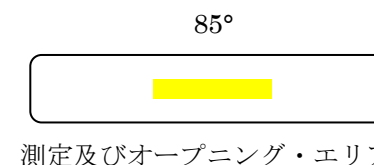
20°	グラフ
40mm x 6mm	[LxW] オープニングエリア
4.2mm x 2mm	[LxW] 測定エリア
93.6mm x 29.6mm	[LxW] ベアリング



60°	グラフ
40mm x 6mm	[LxW] オープニングエリア
4.2mm x 2mm	[LxW] 測定エリア
93.6mm x 29.6mm	[LxW] ベアリング



85°	グラフ
40mm x 6mm	[LxW] オープニングエリア
4.2mm x 2mm	[LxW] 測定エリア
93.6mm x 29.6mm	[LxW] ベアリング



序章
グロス測定

測定、オープニング、ベアリング・エリア
ZGM 1120

多角バージョンについては、オープニング及びベアリング・エリアの最大寸法を参照ください。



20°



baseplate (bearing area)
with 20° geometry

角度 20°での
ベースプレート [ベアリングエリア]

Abbildung / picture 1:1

20°	グラフ
6mm x 5mm	[L x w] オープニング・エリア
4.2mm x 2mm	[L x W] 測定エリア
14.5mm x 14.8mm	[L x W] ベアリング・エリア

20°



測定&オープニング・エリア



60°



baseplate (bearing area)
with 60° geometry

角度 60°での
ベースプレート [ベアリングエリア]

Abbildung / picture 1:1

60°	グラフ
8mm x 5mm	[L x w] オープニング・エリア
4.7mm x 2mm	[L x W] 測定エリア
15.6mm x 14.8mm	[L x W] ベアリング・エリア

60°



測定&オープニング・エリア



85°



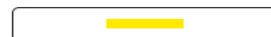
baseplate (bearing area)
with 85° geometry

85° の角度での
ベースプレート [ベアリング・エリア]

Abbildung / picture 1:1

85°	グラフ
40mm x 6mm	[L x w] オープニング・エリア
15mm x 2mm	[L x W] 測定エリア
84mm x 14.8mm	[L x W] ベアリング・エリア

85°



測定&オープニング・エリア

測定、オープニング、ベアリング・エリア
フォイル及び製紙業向け ZGM 1120

多角バージョンについては、オープニング及びベアリング・エリアの最大サイズを参照ください。

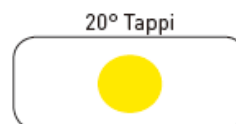


baseplate
(bearing area)
with 75° Tappi
geometry

Tappi 規格の 75° の角度のベースプレート [ベアリング・エリア]

Abbildungen / pictures 1:1

20° Tappi	グラフ
30mm x 12mm	[LxW] オープニングエリア
10mm x 11mm	[LxW] 測定エリア
128mm x 19.8mm	[LxW] ベアリング



測定及びオープニング・エリア

45° Tappi	グラフ
40mm x 14mm	[LxW] オープニングエリア
12mm x 8mm	[LxW] 測定エリア
128mm x 19.8mm	[LxW] ベアリング



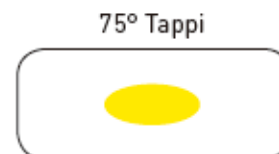
測定及びオープニング・エリア

75° Tappi	グラフ
40mm x 14mm	[LxW] オープニングエリア
31mm x 7mm	[LxW] 測定エリア
128mm x 19.8mm	[LxW] ベアリング



測定及びオープニング・エリア

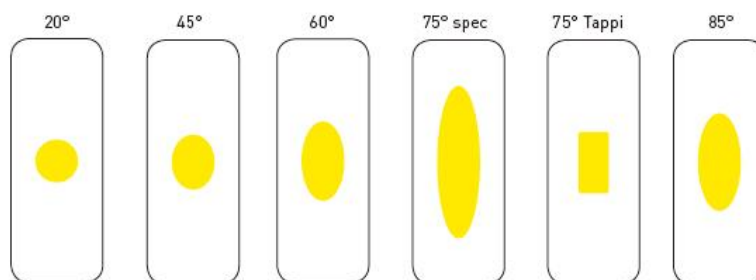
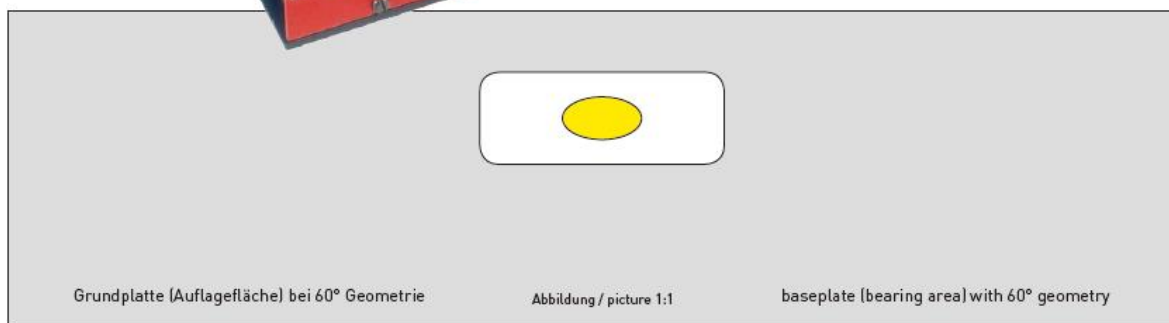
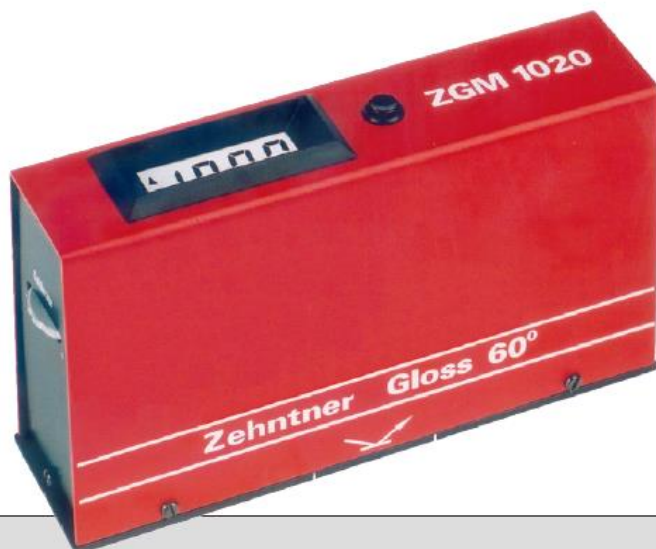
75° Tappi	グラフ
30mm x 12mm	[LxW] オープニングエリア
14mm x 6mm	[LxW] 測定エリア
128mm x 19.8mm	[LxW] ベアリング



測定及びオープニング・エリア

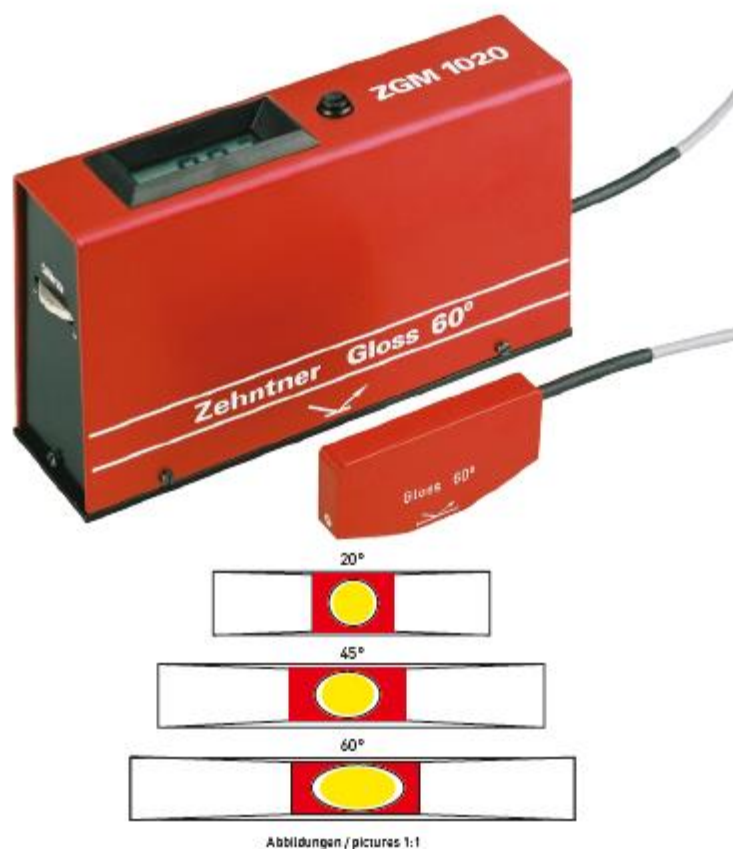
測定、オープニング、ベアリング・エリア
ZGM 1020, ZGM 1022, ZGM 1023, ZGH 1024

複数角バージョンについては、オープニング及びベアリング・エリアの最大サイズを参照ください。



20°	45°	60°	75° 仕様	75° Tappi	85°	幾何学
40 x 15	40 x 15	40 x 15	40 x 15	40 x 15	40 x 15	[L&W 単位 mm] オープニング・エリア
7 x 7	9 x 7	13 x 7	25 x 7	10 x 5	16 x 7	[L&W 単位 mm] 測定エリア
192 x 52	192 x 52	192 x 52	192 x 52	192 x 52	192 x 52	[L&W 単位 mm] ベアリング・エリア

測定、オープニング、ベアリング・エリア
ZGM 1020 と ZGM 1022 のミニ測定ヘッド



20°mini	45°mini	60°mini	幾何学
8.5 x 8	11 x 8	16 x 8	[L&W 単位 mm] オープニング・エリア
7 x 7	9 x 7	13 x 7	[L&W 単位 mm] 測定エリア
14 x 10	20 x 9	22 x 9	[L&W 単位 mm] ベアリング・エリア

グロスメーターの校正標準

グロスメーターは定期的に校正する必要があります。校正標準にはワーキング標準、中間標準、ゼロ標準の3種類があります。ワーキング標準はグロスメーターの構成に使います。中間標準を使用してグロスメーターの直線性をチェックすることができます。ゼロ標準はゼロ調整に使います。

他の業者が製造したグロスメーターに校正標準が必要な場合でも、これらの校正標準は ZNS1800 グロス標準の製品説明であり、Zehntner の製品以外には使えません。

ZNS1800 標準同梱品

- ・標準 1 [バージョンに依る]
- ・校正証明書 1

ZNS1800 の取り扱い

- ・製造元作成の取扱い説明書に従ってグロスメーターを校正する。