

# Preisliste – SPF Testing

## Standardprüfungen und Dienstleistungen

### Optische Messungen

#### Abdeckungen, Gläser

EUR

Transmissionmessung I ST (Solarthermie, Probengrösse bis 300 x 200 mm) Transmission spektral 0.29 $\mu\text{m}$ – 2.5 $\mu\text{m}$ , Berechnung des Transmissionsgrades.....	570
Transmissionmessung II ST (Solarthermie, Proben bis Kollektorgrösse möglich) Transmission spektral 0.30 $\mu\text{m}$ – 1.7 $\mu\text{m}$ , Berechnung des Transmissionsgrades.....	570
Transmissionmessung I PV (Photovoltaik, Probengrösse bis 300 x 200 mm) Transmission spektral 0.29 $\mu\text{m}$ – 2.5 $\mu\text{m}$ , Berechnung des Transmissionsgrades.....	1'600
Winkelfaktor ST, Incident Angle Modifier (IAM), Solarthermie IAM Messung (0° - 70°).....	570
Winkelfaktor PV, Incident Angle Modifier (IAM), Photovoltaik IAM Messung (0° - 70°).....	570
Glas Basispaket ST, Solarthermie Glas Basispaket I ST (Transmissionmessung I ST + IAM-ST) .....	1'030
Glas Basispaket II ST (Transmissionmessung II ST + IAM-ST) .....	1'030
Glas Basispaket PV, Photovoltaik Glas Basispaket I PV (Transmissionmessung I PV + IAM-PV).....	2'070
Zertifizierung Solarglas Zertifikat für Solarthermie nach SPF Prüfvorschrift.....	3'440
Zertifikat für Photovoltaik nach SPF Prüfvorschrift.....	4'480
Kombipaket für Solarthermie und Photovoltaik .....	5'740

#### Absorber, Absorberschichten

Absorptionsgrad, Reflexionsgrad (Mustergrössen) Spektral aufgelöst 0.30 $\mu\text{m}$ – 19 $\mu\text{m}$ , Bestimmung von $\alpha$ und $\epsilon$ .....	570
--	-----

#### Verschiedenes

Thermographie Thermographieaufnahme: Kamera und Operator (Preis pro Stunde) .....	200
Datenanalyse .....	Nach Aufwand
Sondermessungen Spektroskopie .....	Auf Anfrage
Streulichtmessungen (BSDF, BRDF, BTDF) möglich an fast allen Oberflächen (Glas, Metall, Spiegel, Holz, Beton, etc.) Standardmessung .....	570
Mit Lichtfalle (optional für Glas) .....	650

## Materialprüfungen

### Dämmungen

EUR

Ausgasungsverhalten von Dämmungen	
Temperaturbeständigkeit (Grundversion) .....	700
Temperaturbeständigkeit + Analyse Einfluss auf AR Beschichtung .....	1'160

### Absorber, Absorberschichten

Alterungsbeständigkeit von Absorberschichten nach ISO 22975-3 (Task-X)	
Prüfung auf Beständigkeit gegenüber Temperatur und Feuchte .....	10'000

### Kompensatoren, Anschlusssteile, Fittings

Zertifizierung nach SPF Richtlinie .....	2'400
--	-------

## Systeme und Kollektoren

### Kollektoren (EN12975, ISO 9806, Solar Keymark, SRCC, etc)

EUR

Leistungsmessung nach EN12975 (LP) .....	3'500
Qualitätsprüfung nach EN12975 (QP) .....	5'600
Druckverlustmessung (DP) .....	+800
Kollektor Basispaket: Komplette Prüfung nach EN12975, (LP+QP+DP) .....	6'400
Zuschlag Vakuumröhrenkollektoren .....	+1'000
Zuschlag Heatpipekollektoren .....	+500
Zuschlag nichtabgedeckte Kollektoren .....	+2'000
Zuschlag Einbaukollektoren mit Verblechung .....	+800
Zuschlag PVT Kollektoren .....	+1'800
Hagelprüfung (SPF Richtlinie, vkf), Grundversion 25mm .....	1'300
Zuschlag pro weitere Korngrösse (30mm / 35mm / 40mm / 45mm / 50mm) .....	+220
Reduzierte Leistungsmessung (nicht offizielle Messung) .....	Auf Anfrage
Kollektorbeurteilung (nicht offizielle Prüfung) .....	Auf Anfrage
Zuschlag Grosskollektoren .....	Auf Anfrage
Solar Keymark, SRCC .....	Auf Anfrage

### Systeme (EN12976, Solar Keymark)

#### Thermosiphonsysteme

Leistungsmessung nach EN12976 (LP) .....	6'400
Qualitätsprüfung nach EN12976 (QP) .....	2'600
Basispaket Thermosiphon*: Komplette Prüfung nach EN12976, (LP+QP) .....	7'100
CombiPack (Basispaket Thermosiphon + Kollektor Basispaket) .....	11'900
Solar Keymark .....	Auf Anfrage

#### Systeme zur Trinkwassererwärmung

Leistungsmessung nach EN12976 (LP) .....	7'700
Qualitätsprüfung nach EN12976 (QP) .....	2'900
Basispaket Warmwasser*: Komplette Prüfung nach EN12976, (LP+QP) .....	8'900
CombiPack (Basispaket Warmwasser + Kollektor Basispaket) .....	13'800
Solar Keymark .....	Auf Anfrage

#### \*Zuschläge für nicht-geprüfte Kollektoren

Kollektoren die nicht einzeln geprüft werden können .....	1'700
Kollektoren die einzeln geprüft werden können .....	4'500

## **Diverses**

Diese Preisliste bietet einen Überblick über unsere Standardangebote. Unserer Infrastruktur im Bereich der Messung und Prüfung von Komponenten der thermischen Solarenergie ermöglicht aber noch viel mehr. Schildern Sie uns Ihre Bedürfnisse, Probleme oder Wünsche damit wir Ihnen ein individuelles Angebot machen können.

Kontakt: [testing@spf.ch](mailto:testing@spf.ch)

## **Bemerkungen**

Alle aufgeführten Preise sind Richtpreise ohne MWST. In besonderen Fällen behält sich das SPF vor die Angebote zu einem anderen Preis anzubieten. Preise in CHF, USD oder GBP auf Anfrage.

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Gültigkeit der Preisliste ab 01.01.2019