ピンホールホルダ　PN型



- ピンホールホルダは、精密ピンホール・精密エアスリットなどの素子を固定し、YZ軸の調整ができる2軸調整ホルダです。
- 光軸に対し直交するYZ軸の微動調整が可能です。
- 調整方法には、差動マイクロメータヘッドと微調ネジのタイプがあります。
- 素子は、付属のネジリング・デルリンリングで固定します。
- ホルダには、ϕ12mm L=60mmのポールを標準装備しています。
- 主な材質　　：アルミニウム
- 主な表面処理：黒アルマイト

型番	PN-11M	PN-11S
適応素子径 (mm)	φ16	
適応素子厚 (mm)	1.6	
移動量 Y,Z (mm)	±1.5	
微動方式 (mm)	差動マイクロメータヘッド	ネジ P=0.5
粗動分解能 (mm/回転)	–	0.5
微動分解能 (μm/目盛)	1	–
質量 (kg)	0.12	0.12
税抜価格	¥32,000	¥24,000

【概要】
- ピンホールホルダは、精密ピンホール・精密エアスリットなどの素子を固定し、YZ軸の調整ができる2軸調整ホルダです。
- 光軸に対し直交するYZ軸の微動調整が可能です。
- 調整方法には、差動マイクロメータヘッドと微調ネジのタイプがあります。
- 素子は、付属のネジリング・デルリンリングで固定します。
- ホルダには、ϕ12mm L=60mmのポールを標準装備しています。

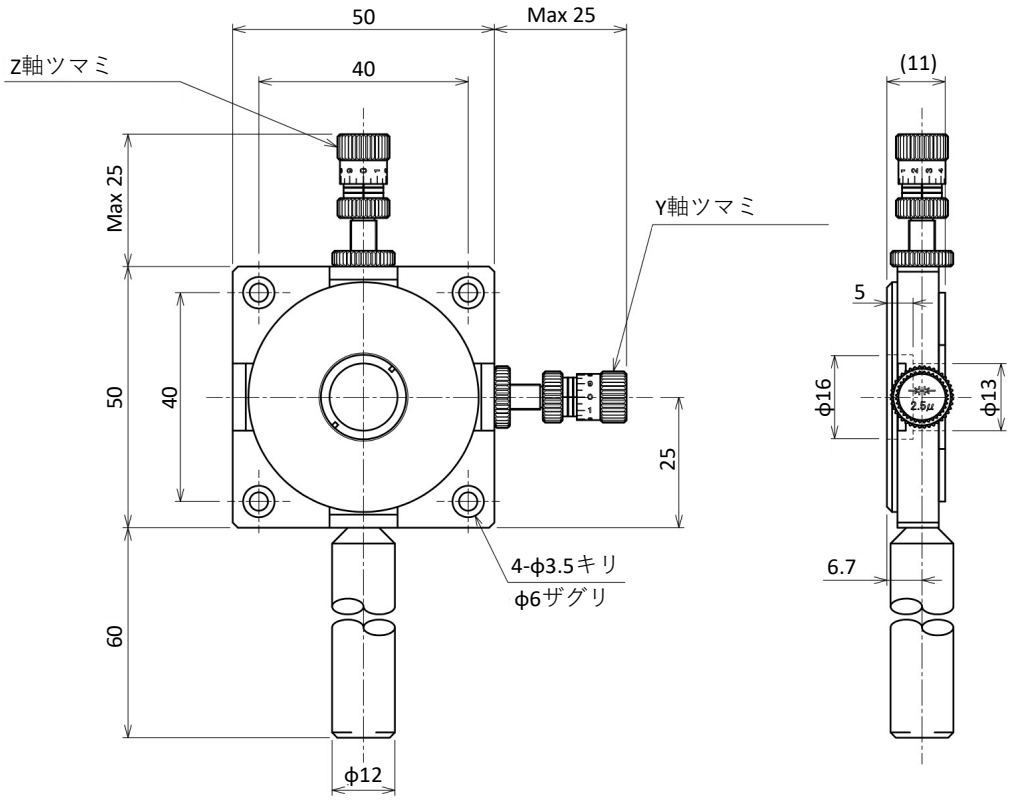
【用途例】
- 精密ピンホールを利用して結像システムを構築する用途。
- スペーシャルフィルタリングにより、ノイズの少ないクリアなレーザ光を得る用途。
- 精密エアスリットを利用してレーザなどの回折光を得る用途。
- 精密エアスリットを利用して変調伝達関数（MTF）を計算するなどの用途。

◆本内容は2026年10月時点の情報に基づいています。仕様・価格等は予告なく変更される場合があります。

ツクモ工学株式会社
〒350-1335 埼玉県狭山市柏原3669-8
TEL　：04-2952-6008
Email ：info@twin9.co.jp
TWIN NINES
https://www.twin9.co.jp

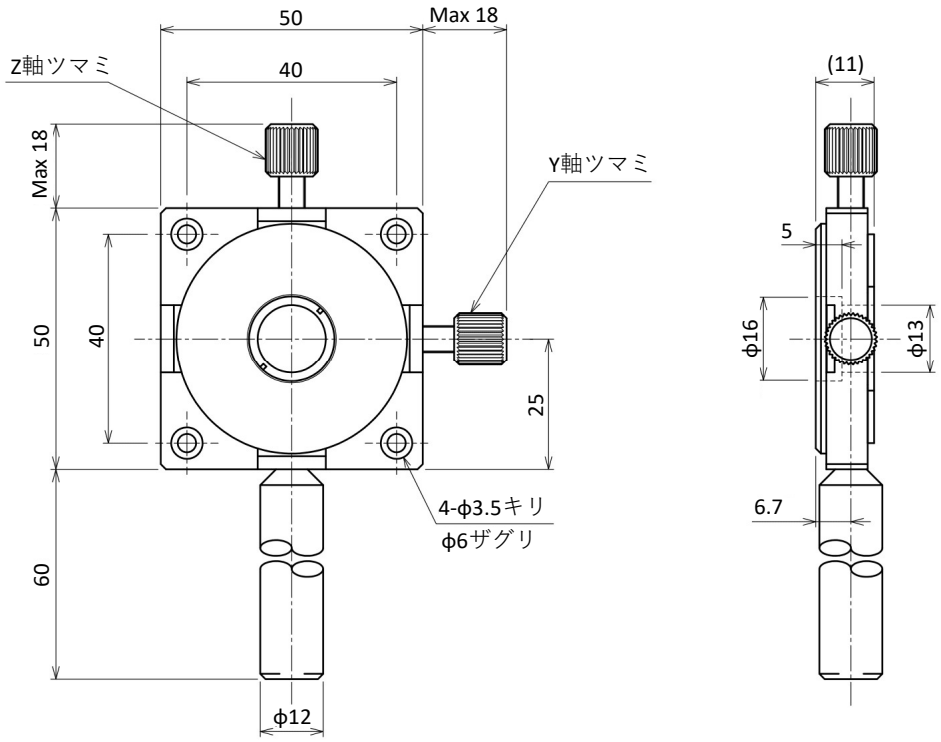
ピンホールホルダ　PN型

● **PN-11M**



※各製品サイトへのリンクです。

● **PN-11S**



※各製品サイトへのリンクです。

H-RS06-2

ツクモ工学株式会社
〒350-1335 埼玉県狭山市柏原3669-8
TEL　：04-2952-6008
Email ：info@twin9.co.jp
TWIN NINES
https://www.twin9.co.jp

精密ピンホール　PH型



- 精密ピンホールは、スペイシャルフィルタリング・結像システムなどに使用する光学部品です。
- ニッケル基材への特殊エッチング加工により、真円度の高い形状の製品です。ニッケル基材（基板）の厚さは、20±5μmです。
- 標準仕様では、外径Φ16mmのマウントケースで保持されています。マウントケースは、黒アルマイト仕上げのアルミニウム製です。
- マウント無しタイプも対応しております。外径Φ9.5mmのシート状製品での提供となります。価格は、標準仕様から、マイナス¥2,000.-となります。

型番	PH-1M	PH-2M	PH-5M	PH-10M	PH-15M	PH-20M	PH-25M
ピンホール径 (μm)	φ1	φ2	φ5	φ10	φ15	φ20	φ25
ピンホール径 精度 (μm)	＋0.5 / －0	±0.5	±0.5	±2.0	±2.0	±2.0	±3.0
ニッケル基材 外径 (mm)	φ9.5						
ニッケル基材 厚み (μm)	20±5						
製品本体外径 (mm)	φ16						
製品本体厚み (mm)	1.6						
税抜価格	¥20,000	¥18,000	¥16,000	¥16,000	¥16,000	¥14,000	¥14,000

型番	PH-30M	PH-40M	PH-50M	PH-75M	PH-100M	PH-150M	PH-200M
ピンホール径 (mm)	φ30	φ40	φ50	φ75	φ100	φ150	φ200
ピンホール径 精度 (mm)	±3.0	±3.0	±4.0	±5.0	±5.0	±5.0	±6.0
ニッケル基材 外径 (mm)	φ9.5						
ニッケル基材 厚み (mm)	20±5						
製品本体外径 (mm)	φ16						
製品本体厚み (mm)	1.6						
税抜価格	¥14,000	¥14,000	¥14,000	¥14,000	¥14,000	¥14,000	¥14,000

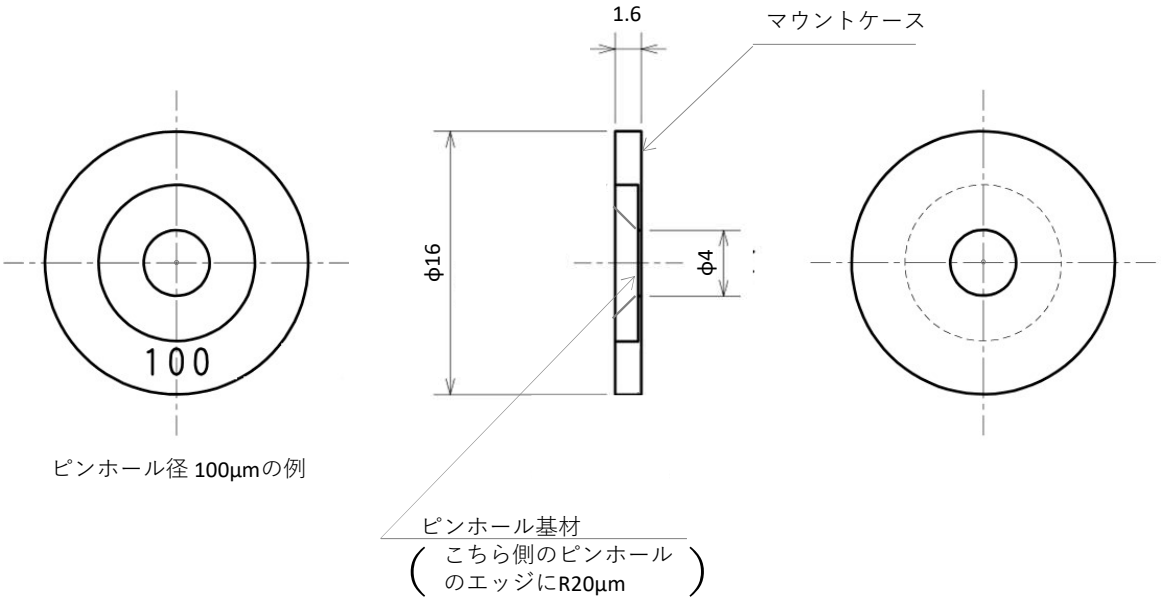
型番	PH-300M	PH-400M	PH-500M	PH-600M	PH-800	PH-1000
ピンホール径 (mm)	φ300	φ400	φ500	φ600	φ800	φ1000
ピンホール径 精度 (mm)	±8.0	±8.0	±8.0	±9.0	±9.0	±10.0
ニッケル基材 外径 (mm)	φ9.5					
ニッケル基材 厚み (mm)	20±5					
製品本体外径 (mm)	φ16					
製品本体厚み (mm)	1.6					
税抜価格	¥14,000	¥14,000	¥14,000	¥14,000	¥14,000	¥14,000

◆本内容は2026年10月時点の情報に基づいています。仕様・価格等は予告なく変更される場合があります。

ツクモ工学株式会社
〒350-1335 埼玉県狭山市柏原3669-8
TEL　：04-2952-6008
Email ：info@twin9.co.jp
TWIN NINES
https://www.twin9.co.jp

精密ピンホール　PH型

● **PH-XXM（XXは1～4桁の数字）**



ピンホール径 100μmの例

【基材のピンホールの周辺構造】
- 片面は、深さ3μmのザグリ（ザグリ径は約(ピンホール径＋40)μm）が付いています。
- もう片面は、ピンホールのエッジにR（曲率半径 約20μm）が付いています。
- ピンホールサイズを刻印している側が、Rの付いた面です。
- この周辺構造により、ピンホールとしての厚さが極小となります。

※各製品サイトへのリンクです。

ツクモ工学株式会社
〒350-1335 埼玉県狭山市柏原3669-8
TEL　：04-2952-6008
Email ：info@twin9.co.jp
TWIN NINES
https://www.twin9.co.jp

精密エアスリット　AS型



- 精密エアスリットは、正確な間隔をもつ鋭利で滑らかな２つのエッジで構成されたスリットです。
- ニッケル基材への特殊エッチング加工により、平行度の高い形状の製品です。ニッケル基材（基板）の厚さは、20±5μmです。
- スリットの横幅（長尺方向）は、3mmです。
- 標準仕様では、外径Φ16mmのマウントケースで保持されています。マウントケースは、黒アルマイト仕上げのアルミニウム製です。
- マウント無しタイプも対応しております。外径Φ9.5mmのシート状製品での提供となります。価格は、標準仕様から、マイナス¥2,000.-となります。

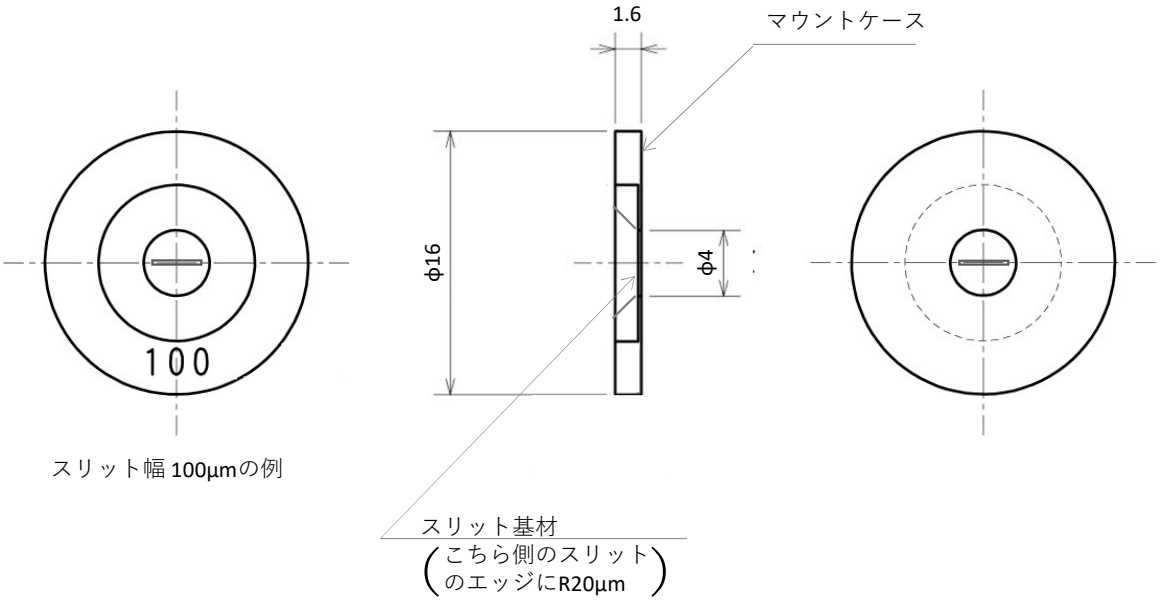
型番	AS-5M	AS-10M	AS-25M	AS-50M	AS-100M	AS-150M	AS-200M
スリット幅 (μm)	5	10	25	50	100	150	200
スリット幅 精度 (μm)	±2	±2	±3.0	±3.0	±5.0	±5.0	±6.0
ニッケル基材 外径 (mm)	φ9.5						
ニッケル基材 厚み (μm)	20±5						
製品本体外径 (mm)	φ16						
製品本体厚み (mm)	1.6						
税抜価格	¥25,000	¥25,000	¥23,000	¥23,000	¥23,000	¥23,000	¥23,000

◆本内容は2026年10月時点の情報に基づいています。仕様・価格等は予告なく変更される場合があります。

ツクモ工学株式会社
〒350-1335 埼玉県狭山市柏原3669-8
TEL　：04-2952-6008
Email ：info@twin9.co.jp
TWIN NINES
https://www.twin9.co.jp

精密エアスリット　AS型

● **AS-XXM（XXは1～3桁の数字）**



スリット幅 100μmの例

【基材のスリットの周辺構造】
- 片面は、深さ3μmのザグリ（ザグリ幅は約(スリット幅＋40)μm（スリット幅含む））が付いています。
- もう片面は、スリットのエッジにR（曲率半径 約20μm）が付いています。
- ピンホールサイズを刻印している側が、Rの付いた面です。
- この周辺構造により、スリットとしての厚さが極小となります。

※各製品サイトへのリンクです。

ツクモ工学株式会社
〒350-1335 埼玉県狭山市柏原3669-8
TEL　：04-2952-6008
Email ：info@twin9.co.jp
TWIN NINES
https://www.twin9.co.jp