

PROBE Ver.12



index

総合解説

【総合解説】	2
--------	---

標準探触子

【斜角探触子】	3
標準型	

【斜角探触子】	4
表面SH波探触子	
根入れ長測定用探触子	
斜角SH波探触子	
表面波探触子	

【斜角探触子】	5
縦波斜角探触子	
アルミ探傷用斜角探触子	
鉄筋ガス圧接部用探触子	
鉄筋機械式継手用探触子	
鉄筋コンクリート異形棒鋼溶接部用探触子	

【二振動子斜角探触子】	6
二振動子横波斜角探触子	
二振動子縦波斜角探触子	
クリーピング波探触子	

【垂直探触子】	7
丸型	
角型	
水浸探触子	

【垂直探触子】	8
二振動子垂直探触子	
遅延材付垂直探触子	
横波垂直探触子	

【広帯域探触子】	9
垂直探触子／低周波探触子	
水浸探触子	
斜角探触子	

【コンポジット探触子】	10
水浸探触子	
斜角探触子	
縦波斜角探触子	
二振動子斜角探触子	
二振動子縦波斜角探触子	

【集束探触子】	11
点集束斜角探触子	
点集束縦波斜角探触子	
広帯域点集束斜角探触子	

【集束探触子】	12
点集束垂直探触子	
点集束水浸探触子	
広帯域点集束水浸探触子	

【集束範囲計算値一覧表】	13
--------------	----

【点集束探触子性能測定線図】	14
----------------	----

特殊探触子

【エアプローブ】	15
非接触・空中伝搬超音波検査 NAUT	

【エアプローブ】	16
フラットタイプ(高感度)	
ラインフォーカスタイプ(高感度)	
ポイントフォーカスタイプ(高感度)	

【ソフトプローブ ^{じゅうたん} 「柔探」]	17
フラットタイプ／ケースタイプ／ペンシルタイプ	
一振動子垂直	
二振動子垂直	

【ソフトプローブ ^{じゅうたん} 「柔探」]	18
カートリッジタイプ	
一振動子垂直	
二振動子垂直	

【高温用探触子】	19
高温用垂直探触子	
高温用二振動子垂直探触子	
高温用斜角探触子	

【マグネット付き探触子／挿入型探触子】	20
マグネット付き探触子	
挿入型探触子	

【ペンシル型探触子／高周波探触子】	21
ペンシル型探触子	
高周波探触子	

【小型探触子／薄型探触子】	22
小型探触子	
薄型探触子	

【タイヤ探触子】	23
一振動子固定型	
二振動子固定型	

【治具／ウェッジ／接触媒質】	24
治具	
ウェッジ	
接触媒質	

【超音波アレイプローブ】	25
アレイプローブ周辺商品	

【フレキシブルアレイプローブ ^{きよくたん たごたん} 「曲探」／「蛸探」]	26
フレキシブルリニアアレイプローブ「曲探」	
フレキシブルマトリクスアレイプローブ「蛸探」	

超音波バルサ・レシーバ

【超音波バルサ・レシーバ】	27
---------------	----

検査装置

【非接触・空中伝搬超音波検査装置】	28
非接触・空中伝搬超音波検査装置 NAUT21シリーズ	

探触子ケーブル

【探触子ケーブル】	29
-----------	----

変換コネクタ

【変換コネクタ】	30
----------	----

■ 解 説

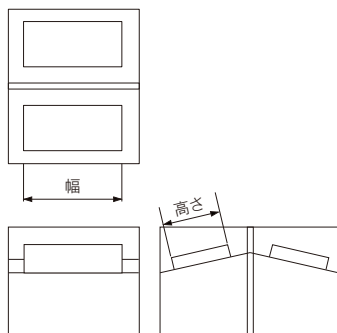
探触子：超音波の送受信を行うために1個又はそれ以上の振動子を組み込んでいる電気・音響変換器。
JIS Z 2350 における探触子の表示記号を下図に示します。

探触子の表示記号 (JIS Z 2350)

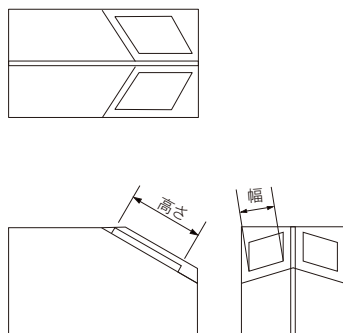
表示の順序	内 容	種 類 記 号
1	周波数帯域幅	広帯域の場合は B、狭帯域の場合は N (※1) を付ける。
2	周波数	公称周波数を MHz 単位で表す。
3	振動子材料	水晶：Q、ジルコンチタン酸鉛系磁器：Z、Z 以外の圧電磁器：C ポリマー系：P、コンポジット：K、その他：E、材料を特定しないとき：M
4	振動子寸法	円形：直径 (単位 mm) 二振動子のものは、それぞれの振動子寸法とする (※2)。 角形：高さ × 幅 (単位 mm) (※3)
5	波のモード	縦波：L (※4)、横波：S (※5)、SH 波：H、表面波：R
6	形式	垂直：N、斜角：A、可変角：V、水浸：I、タイヤ：W 二振動子形：D を加える。
7	屈折角	低炭素鋼中への公称屈折角で表し、単位は、度とする。 その他の材料用の場合は、その材料を表す記号などを付ける。
8	角集束深さ 又は交軸深さ	点集束形の場合は PF、線集束形の場合は LF 二振動子形のように交点をもつものは F を付け、その深さを mm 単位で表す。

(※1) 省略できる。(※2) 二振動子探触子の振動子寸法 (※3) 一振動子斜角探触子の振動子寸法
(※4) 垂直探触子の場合は、省略することができる。(※5) SV 波斜角探触子の場合は、省略することができる。

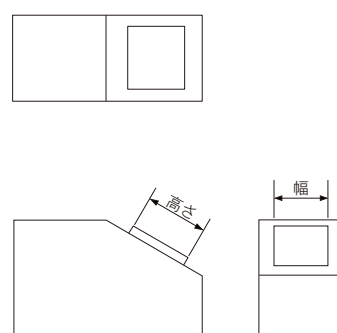
〔垂直探触子〕



〔斜角探触子〕



〔一振動子斜角探触子〕



〈例〉

名 称	型 式	接 栓		外形寸法 (mm) W L H
		種 類	位 置	
AS	5Z 10 × 10 A45	LEMO (小) G51	上/後/斜	14 × 25 × 20
	A60			
	A65			
	A70			

周波数 振動子材料 振動子寸法 形式 屈折角

〈探触子表示法の一例〉

2Z20N φ20mm ジルコンチタン酸鉛系磁器振動子を用いた 2 MHz の垂直探触子
 5Z10/2NDF10 φ10mm 半円二分割のジルコンチタン酸鉛系磁器振動子を用いた交軸深さ
 10mm の 5MHz の二振動子垂直探触子
 5C10 × 10A70 高さ 10mm、幅 10mm のジルコンチタン酸鉛系以外の圧電磁器振動子を用いた
 屈折角 70 度の 5MHz の斜角探触子
 B10K6.4 I φ6.4mm のコンポジット振動子を用いた 10MHz の広帯域水浸探触子

斜角探触子

標準型

名称	型式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
AS	5Z10×10A45	LEMO(小) G51	上/後/斜	14×25×20
	A60			
	A65			
	A70			

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H	
		種 類	位 置		
AO	2C10×10A45	LEMO(小)		上／後／斜	14×28×24
	A60				
	A65				
	A70				
	2C14×14A45	G51			18×30×25
	A60				
	A65				
	A70				
	2C20×20A45	G51			18×35×25
	A60				
	A65				
	A70				
	5C10×10A45	G51			24×35×25
	A60				
	A65				
	A70				
	5C14×14A45	G51			24×45×27
	A60				
	A65				
	A70				
5C10×10A45	G51	14×25×20			
A60					
A65					
A70					
5C14×14A45	G51	18×30×26			
A60					
A65					
A70					

名称	型式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JS	1Z20×20A45	LEMO(小) G51	上/後/斜	24×35×25
	A60			
	A70			
	5C 5×10A45			14×25×20
	A60			
	※ A65			
	A70			
	5Z20×20A45			24×35×25
	A60			
	A70			

※ 建築梁端部溶接用探触子

名称	型式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JM	5C 5× 5A45	LEMO(小) G51/C25	上/後	8×12×15.5
	A60			
	A70			

名称	型式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JG	5C 5× 5A45	LEMO(小) G51/C25	上/後	8×12×20.5
	A60			
	A70			

名称	型式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JG2	5C 5× 5A45	LEMO(小) G51/C25	上/後	11×12×20
	A60			
	A70			

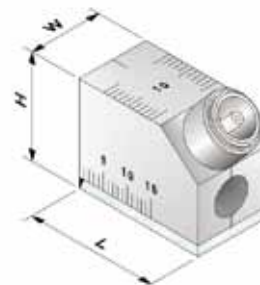
注文方法

名称 — 型式 — 接栓種類 — 接栓位置
(例) AS — 5Z10×10A45 — G51 — 斜

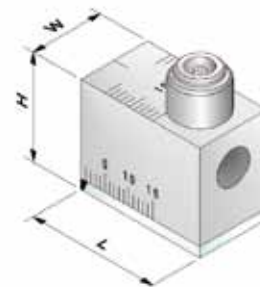
接栓・LEMO(小)は LEMO 社 ERA00250
・G51 は DDK 社 GS-BR-Ni3
・C25 はマイクロドット相当品



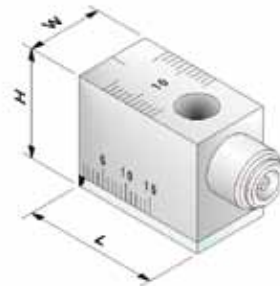
C25外観



接栓位置:斜



接栓位置:上



接栓位置:後
AS/AO/JS



JM



JG



JG2

斜角探触子

■ 表面SH波探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JRY	2Z 5× 5HA90	C25	上／後	8×16×15
	5Z 5× 5HA90			
	2Z10×10HA90	LEMO(小)	上／後／斜	14×25×20
	5C10×10HA90	G51／C25		
JYS2	5Z 5× 5HA90	LEMO(小)	上／後／斜	14×25×20
	5C10×10HA90	G51／C25		18×30×25

JYS2はシュー溝入です。

■ 根入れ長測定用探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JRY	0.5Z20×20HA90	LEMO(小) G51	上／後／斜	28×30×25

探傷面のR加工も対応可能です。

■ 斜角SH波探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JY	2Z10×10HA45	LEMO(小) G51	上／後／斜	14×25×20
	HA60			
	HA70			
	5Z 5× 5HA45	LEMO(小) G51／C25	上／後／斜 上／後※	14×25×20 8×16×15※
	HA60			
	HA70			
	5C10×10HA45	LEMO(小) G51	上／後／斜	14×25×20
	HA60			
	HA70			

※C25のみ

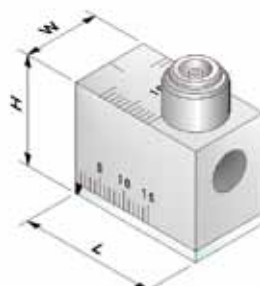
SH波探触子は専用の接触媒質をご使用ください。

■ 表面波探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JR	2Z10×10R	LEMO(小) G51／C25	上／後／斜	14×25×20
	2Z20×20R			24×45×27
	5Z10×10R			14×25×20



接栓位置:斜



接栓位置:上



接栓位置:後

JRY／JYS2(シュー溝入)
JY／JR

注文方法 名称 — 型式 — 接栓種類 — 接栓位置
(例) JRY — 5Z5×5HA90 — C25 — 斜

斜角探触子

縦波斜角探触子

名称	型式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JL	2C10×10LA45	LEMO(小) G51	上/後	15×30×39
	LA60			
	2C20×20LA45		上/後	30×45×50
	LA60			
	5C10×10LA45		上/後	15×30×39
	LA60			
	LA70			
	5C20×20LA70		上/後	30×45×50

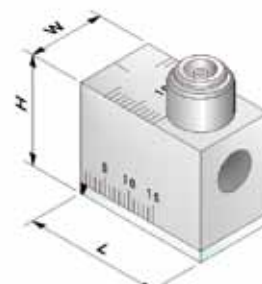


接栓位置:斜

アルミ探傷用斜角探触子

名称	型式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JA	5C10×10A45AL	LEMO(小) G51	上/後/斜	14×25×20
	A60AL			
	A70AL			

JA:アルミの場合は異方性や音速のバラツキを考慮して横波音速を3150m/sとして製作しています。



接栓位置:上

鉄筋ガス圧接部用探触子

探傷面 R16

名称	型式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
AG	5Z 5× 5A70	LEMO(小) G51	上/後	11×16.5×26
AG2				11×12×20



接栓位置:後
JL/JA/JSV

鉄筋機械式継手用探触子(JRJS 0003 対応品)

探傷面 フラット/R16

名称	型式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JSV	5C10× 5A80	LEMO(小) G51/C25	上/後	10×25×20
	5A80R16			
	5C10× 10A80	LEMO(小) G51	上/後/斜	14×25×20
	10A80R16			

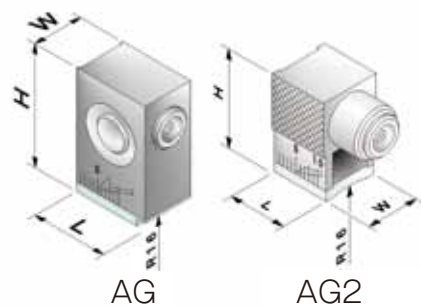
上記仕様は予告なく変更となる場合がございます。

鉄筋コンクリート異形棒鋼溶接部用探触子(JRJS 0005 対応品)

探傷面 フラット/R16

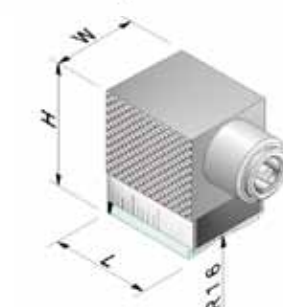
名称	型式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
A2F	5C(5×5)×2A70	LEMO(小) G51	上/後	14×17×21
	2A70R16			

上記仕様は予告なく変更となる場合がございます。



AG

AG2



A2F

注文方法	名称	型式	接栓種類	接栓位置
(例)	JL	5C10×10LA45	LEMO(小)	上

二振動子斜角探触子

■ 二振動子横波斜角探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JD	2C10× 7AD45	LEMO(小) G51/C25	上/後	22×30×25
	AD60			
	2C10×10AD45	LEMO(小) G51/C25	上/後	28×30×25
	AD60			
	5C 5× 5AD45	C25	上/後/斜	14×25×20
	AD60			
	AD70			
	5C10× 5AD45			
	AD60			
	AD70			
	5C10× 7AD45	LEMO(小) G51/C25	上/後	22×30×25
	AD60			
	AD70			
	5C10×10AD45			28×30×25
	AD60			
	AD70			

交軸距離についてはご相談ください。

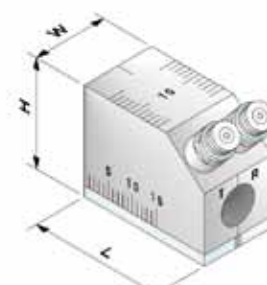
■ 二振動子縦波斜角探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JDL	2C10× 7LAD45	LEMO(小) G51/C25	上/後	22×30×25
	LAD60			
	2C10×10LAD45			28×30×25
	LAD60			
	2C20×10LAD45	C25	上/後/斜	28×35×30
	LAD60			
	LAD70			
	5C10× 5LAD45			14×25×20
	LAD60			
	LAD70			
	5C10× 7LAD45	LEMO(小) G51/C25	上/後	22×30×25
	LAD60			
	LAD70			
	5C10×10LAD45			28×30×25
	LAD60			
	LAD70			

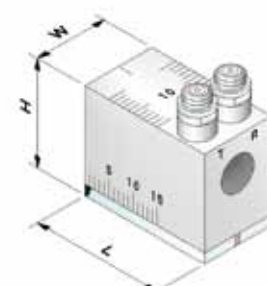
交軸距離についてはご相談ください。

■ クリーピング波探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
JC	2Z20×10LAD90	LE/G51/C25	上/後	24×35×24
	5Z10× 5LAD90	C25	上/後/斜	14×25×20
	5Z10×10LAD90	LEMO(小) G51/C25	上/後	28×30×25
	5Z15×10LAD90			



接栓位置:斜



接栓位置:上

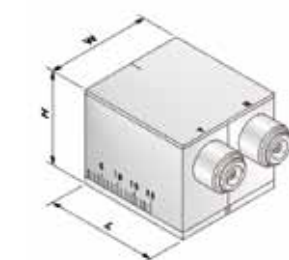


接栓位置:後

JD/JDL



接栓位置:上



接栓位置:後

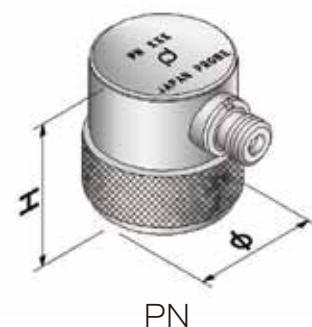
JC

注文方法	名称	型式	交軸距離	接栓種類	接栓位置
(例)	JD	5C10×10AD70	F10(mm)	G51	上

垂直探触子

■ 丸型

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) Ø H
		種 類	位 置	
PN	1C20N	LEMO(小) G51	上/横	26×35
	30N			34×36
	2C10N			14×20
	20N			24×28
	30N			34×36
	5C 5N			14×20
	10N			24×28
	20N			24×28
	10C 5N			14×20
	10N			14×20



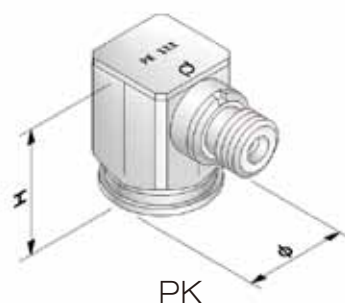
名 称	型 式	ケーブル直出		外形寸法(mm) Ø H
		接 栓	位 置	
PNS	5C 5N	LEMO(大) LEMO(小) BNC	横	8×10
	10C 5N		上/横	8×25
	5C 5N			14×20
	10N			8×25
	10C 5N			8×25



■ 角型

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) Ø H
		種 類	位 置	
PK	2C10N	LEMO(小) G51/C25	上/横	15.5×19
	20N			33×36.5
	5C10N			15.5×19
	20N			33×36.5

保護ゴムが取り付けられる形状になっていますが、性能は保護ゴムなしで保証されます。



■ 水浸探触子

名 称	型 式	ケーブル直出		外形寸法(mm) Ø H
		接 栓	位 置	
IN	2C10I	LEMO(大) LEMO(小) BNC	上	14×25
	20I			24×28
	5C 5I			8×25
	10I			14×25
	20I			24×28
	10C 5I			8×25



PN/PNS/PK/INは振動子材料Zも製作致します。

注文方法 名称 — 型式 — 接栓種類 — 接栓位置
(例) PN — 5C20N — G51 — 横

水浸探触子ご注文の場合

注文方法 名称 — 型式 — ケーブル — 接栓種類 — ケーブル位置
(例) IN — 5C10I — ケーブル直出 2m — LEMO(大) — 上

垂直探触子

■ 二振動子垂直探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) Ø H
		種 類	位 置	
PD	2C10/2ND F10	C25	上/横	14×22
	20/2ND F15	LE/G51/C25		24×30
	5C 5/2ND F 5	C25		8×20
	10/2ND F10			14×22
	20/2ND F15			24×30
	10C 5/2ND F 3	C25		8×20

名 称	型 式	ケーブル直出		外形寸法(mm) Ø H
		接 栓	位 置	
PDS	2C10/2ND F10	LEMO(大) LEMO(小) BNC	上/横	14×22
	20/2ND F15			24×30
	5C 5/2ND F 5			8×20
	10/2ND F10			14×22
	20/2ND F15			24×30
	10C 5/2ND F 3			8×20

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
PG	5C4×20ND F10	LE/G51/C25	上/横	22×30×30

上記以外の交軸距離についてはご相談ください。

PD/PDS/PGは振動子材料Zも製作致します。

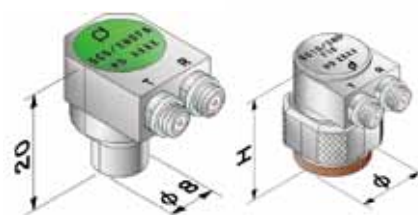
■ 遅延材付垂直探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
PKH	5C10N H25	LEMO(小) G51/C25	横	16×16×50
	H40			20×20×52
	H50			16×16×75
	5C20N H25			26×26×52
	H50			26×26×75

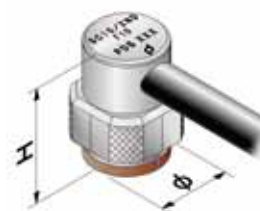
■ 横波垂直探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
PY	1Z10×10SN	LEMO(小) G51	横	15×15×20
	2Z10×10SN			
	5Z10×10SN			

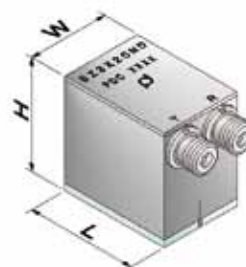
横波専用の接触媒質をご使用ください。



PD



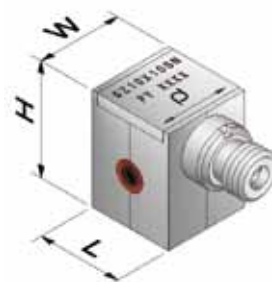
PDS



PG



PKH



PY

注文方法 名称 — 型式 — 交軸距離 — 接栓種類 — 接栓位置
(例) PD — 5C10/2ND — F10(mm) — C25 — 横

広帯域探触子

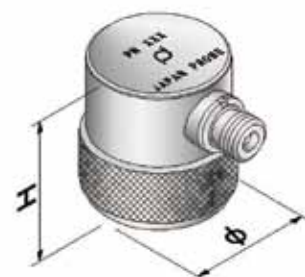
■ 垂直探触子／低周波探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) Ø H
		種 類	位 置	
PW	B0.2C40N	LEMO(大)	横	52×70
	B0.5C20N	LEMO(小)		28×50
	28N	LEMO(大)		36×60
	40N			52×70
	B1C20N	LE(小) G51／C25	上／横	26×35
	30N			34×36
	B2C10N			14×20
	20N			24×28
	B5C 5N	C25	上	8×10
			上／横	8×25
	10N	LE(小)／G51／C25	上／横	14×20
	B10C 5N	C25	上	8×10
			上／横	8×25



PW
0.2MHz／0.5MHzタイプ

名 称	型 式	ケーブル直出		外形寸法(mm) Ø H
		接 栓	位 置	
PWS	B5C 5N	LEMO(大)	横	8×10
	B10C 5N			8×25
	B5C 5N	LEMO(小) BNC	上／横	14×20
	10N			8×25
	B10C 5N			8×25



PW

■ 水浸探触子

名 称	型 式	ケーブル直出		外形寸法(mm) Ø H
		接 栓	位 置	
IW	B2C10I	LEMO(大) LEMO(小) BNC	上	14×25
	20I			24×28
	B5C 5I			8×25
	10I			14×25
	B10C 5I			8×25



PWS/IW

■ 斜角探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
AW	B2C10×10A45	LEMO(小) G51/C25	上／後／斜	14×28×24
	A60			
	A65			
	A70			
	B5C10×10A45			
	A60			
	A65			



AW

注文方法 名称 — 型式 — 接栓種類 — 接栓位置
(例) PW — B2C10N — LEMO(小) — 横

水浸探触子ご注文の場合

注文方法 名称 — 型式 — ケーブル — 接栓種類 — ケーブル位置
(例) IW — B5C10I — ケーブル直出 2m — LEMO(大) — 上

コンポジット探触子

■ 水浸探触子

名 称	型 式	ケーブル直出		外形寸法(mm) ∅ H
		接 栓	位 置	
IWC	B2K10I	LEMO(大) LEMO(小) BNC	上	14×25
	20I			24×28
	B5K 5I			8×25
	10I			14×25
	B10K 5I			8×25

■ 斜角探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
AWC	B5K 5× 5A45	LEMO(小) G51/C25	上/後	11×12×20
	A60			
	A65			
	A70			
	B5K10×10A45		上/後/斜	14×28×24
	A60			
	A65			
	A70			

■ 縦波斜角探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
AWC	B5K 5× 5LA45	LEMO(小) G51	上/後/斜	14×25×20
	LA60			
	LA65			
	LA70			
	B5K10×10LA45		上/後	15×30×39
	LA60			
	LA65			
	LA70			

■ 二振動子斜角探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
AWCD	B5K10×5AD45	C25	上/後/斜	14×25×20
	AD60			
	AD65			
	AD70			

■ 二振動子縦波斜角探触子

名 称	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
AWCD	B2K20×10LAD45	LEMO(小) G51/C25	上/後	28×35×30
	LAD60			
	LAD65			
	LAD70			
	B5K10× 5LAD45	C25	上/後/斜	14×25×20
	LAD60			
	LAD65			
	LAD70			

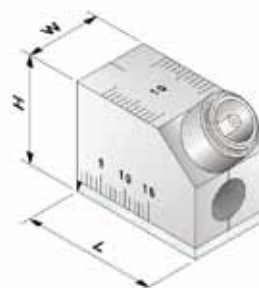
注文方法 名称 — 型式 — 接栓種類 — 接栓位置
(例) AWC — B5K10×10A45 — LEMO(小) — 後

水浸探触子ご注文の場合

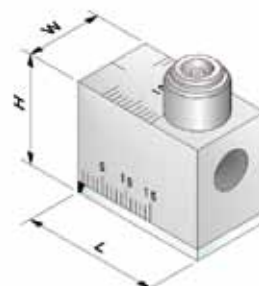
注文方法 名称 — 型式 — ケーブル — 接栓種類 — ケーブル位置
(例) IWC — B5K10I — ケーブル直出 2m — LEMO(大) — 上



IWC



接栓位置:斜

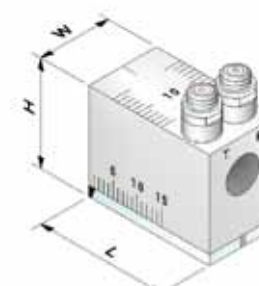


接栓位置:上



接栓位置:後

AWC



AWCD

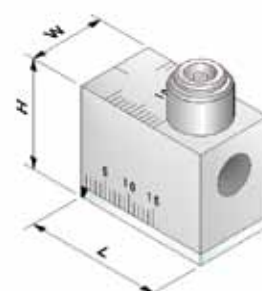
集束探触子

■ 点集束斜角探触子

名 称	型 式					接 栓	
	周波数	振動子材料	振動子寸法	形 式	屈折角(°)及び外形寸法(mm)	種 類	位 置
					45 W L H 60/70 W L H		
AF	2	Z	20	A	24×35×25 24×45×27	LEMO(小) G51	上/後/斜
			25		33×45×28 33×52×33		上/後
			30		40×52×33 40×65×40		
			35		45×65×40 45×72×45		
			40		50×70×43 50×80×50		
	5	Z	10	A	14×25×20		上/後/斜
			15		19×30×22 19×35×25		
			20		24×35×25 24×45×27		
			25		33×45×28 33×52×33		上/後
			30		40×52×33 40×65×40		



接栓位置:斜



接栓位置:上



接栓位置:後
AF/AFC

■ 点集束縦波斜角探触子

名 称	型 式					接 栓	
	周波数	振動子材料	振動子寸法	形 式	屈折角(°)及び外形寸法(mm)	種 類	位 置
					45/60/70 W L H		
AF	2	Z	20	LA	30×45×45	LEMO(小) G51	上/後
			25		35×50×50		
			30		40×50×55		
			35		45×55×60		
			40		50×60×65		
	5	Z	10	LA	16×35×29		
			15		24×40×35		
			20		30×45×45		
			25		35×50×50		
			30		40×50×55		

■ 広帯域点集束斜角探触子

名 称	型 式					接 栓	
	周波数	振動子材料	振動子寸法	形 式	屈折角(°)及び外形寸法(mm)	種 類	位 置
					45 60/70 W L H W L H		
AFC	B2	K	20	A	24×35×25 24×45×27	LEMO(小) G51	上/後
			25		33×45×28 33×52×33		
			30		40×52×33 40×65×40		
			35		45×65×40 45×72×45		
			40		50×70×43 50×80×50		
	B5	K	10	A	14×25×20		
			15		19×30×22 19×35×25		
			20		24×35×25 24×45×27		
			25		33×45×28 33×52×33		
			30		40×52×33 40×65×40		

AF/AFCの集束範囲は集束範囲一覧表P13~14 を参考にお選びください。

注文方法 名称 — 型式 — 接栓種類 — 接栓位置 — 集束範囲
(例) AF — 5Z10A70 — LEMO(小) — 斜 — SA

集束探触子

■ 点集束垂直探触子

名 称	型 式				接 栓		外形寸法(mm) Ø H
	周波数	振動子材料	振動子寸法	形 式	種 類	位 置	
NF	2	Z	25	N	LEMO(小) G51／C25	上／横	30×30
			30				36×36
			35				40×40
			40				46×40
	5	Z	10	N			14×20
			15				18×28
			20				24×28
			25				30×30
			30				36×36

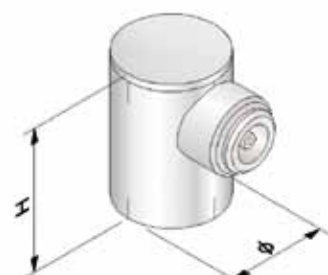


接栓位置:上

NFの集束範囲は集束範囲一覧表P13 ~ 14 を参考にお選びください。

■ 点集束水浸探触子

名 称	型 式				ケーブル直出		外形寸法(mm) Ø H
	周波数	振動子材料	振動子寸法	形 式	接 栓	位 置	
IF	5	C	10	I	LEMO(大) LEMO(小) BNC	上	14×25
			15				18×28
			20				24×28
			25				30×30
			30				36×36
	10	C	5	I			8×25



接栓位置:横

NF

■ 広帯域点集束水浸探触子

名 称	型 式				ケーブル直出		外形寸法(mm) Ø H
	帯域幅 及び 周波数	振動子 材料	振動子 寸法	形 式	接 栓	位 置	
IF	B2	C/K	5	I	LEMO(大) LEMO(小) BNC	上	8×25
			8				12×25
			10				14×25
	B5	C/K	5	I			8×25
			8				12×25
			10				14×25
	B10	C/K	5	I			8×25



ケーブル位置:上

IF

注文方法 名称 — 型式 — 接栓種類 — 接栓位置 — 集束範囲

(例) NF — 5Z10N — LEMO(小) — 上 — SB

点集束水浸探触子ご注文の場合

注文方法 名称 — 型式 — ケーブル — 接栓種類 — ケーブル位置 — 集束距離(水中)

(例) IF — B5C10I — ケーブル直出 2m — BNC — 上 — PF20(mm)

集束範囲計算値一覧表

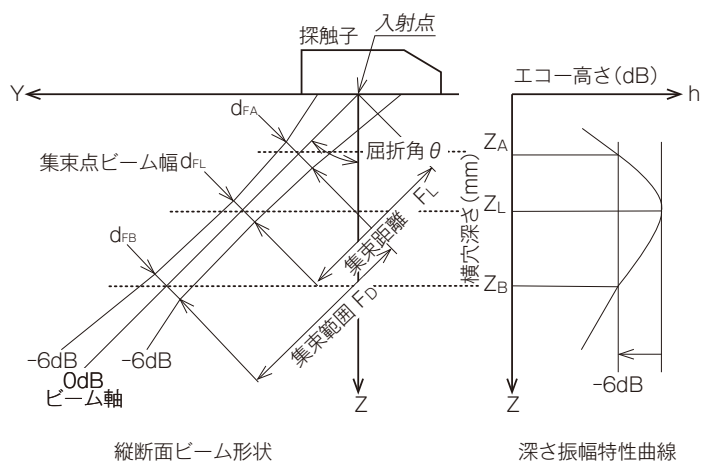
■ 点集束探触子の数値計算による集束範囲一覧表

	探触子種類			振動子曲率種類と集束範囲(深さmm)						
	周波数	振動子径	屈折角	SA(R30)	SB(R50)	SC(R70)	SD(R100)	SG(R150)	SE(R200)	SH(R250)
斜角探触子	2	20	A45		~23	~31	~40	~47		
		25				~35	~49	~64	22~73	24~79
		30					21~52	27~75	31~90	33~101
		40						37~83	45~110	51~132
	5	10	A45	3.5~13	5.5~21	7~26	7.6~30			
		15		6~13	10.5~25	13.5~36	17~48	20~62	22~69	24~75
		20			13~24	18~37	24~55	31~80	35.5~97	39~110
		25				21~35	29~55	40~86	48~112	52~134
		30				22~32	32~52	46~86	57~117	65.5~145
	2	20	A60				~22	~27		
		25					~27	10.5~36	12~41	13~45
		30					10.5~29	14~42	16~51	18~58
		35					12~29	17~45	20~58	22.5~68
		40					13~28	19.5~46.5	24~62	27.5~75
	5	10	A60		3~12	3.5~14	4~17			
		15			5.5~14	7.5~21	9.6~28	11.5~36	12.5~40	13~44
		20				9.5~21	13~31	17~46	20~56	21.5~63
		25				11~19.5	16~31	22.5~49	27~65	30~77
		30				11~17	17~29	25.5~49	32~67	37~84
	2	20	A70					3~14		
		25						5~18.5	6~21	3~23.5
		30						7~21	8~26.5	9~30
		35						8~23	10~30	11.5~35
		40						9.5~23.5	12~32	13.5~38.5
	5	10	A70		1.5~6.5	2~8	2~9			
		15			2.5~7.5	3.5~10.5	4.5~14.5	5.5~18.5	6.5~21	7~23
		20				5~10.5	6.5~16.5	9~24	10~29	11~33
		25				5.5~9.5	8~16	11~25.5	13.5~33.5	15.5~40
		30					8.5~15	13~25	16~34.5	19~43.5
垂直探触子	2	25	N			15.5~28.5	18.5~39	22.5~52.5	24.5~62	26~68
		30				17~28	21.5~40	27~58	31~72	33.5~82.5
		35				18.5~27	24~40	31.5~60	36.5~78.4	0.5~93
		40				19.5~26	26~39	35~60.5	41.5~80.5	47~98
	5	10	N		8~18.5	9.5~23	10.5~27.5	11.5~31.5		
		15			12~20.5	14.5~28.5	17.5~38.5	21~50.5	23~59	24~64
		20			14~19	18~28	23~40.5	29~59.5	33~75	36.5~87
		25				20~27	26.5~40	35~61	41.5~81	47~98
		30					28~37.5	39~59.5	47.5~81	55~101

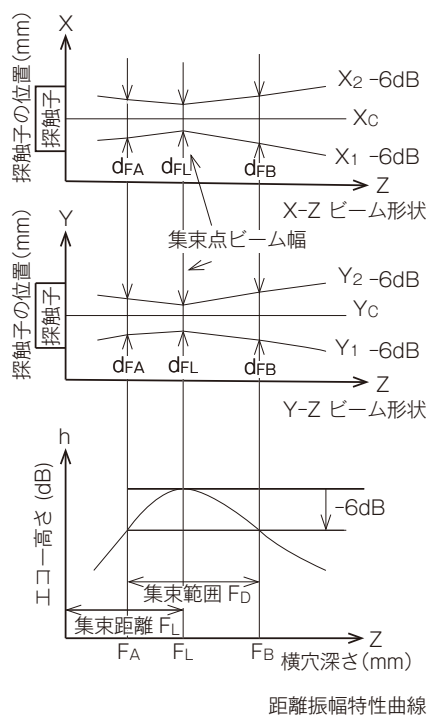
掲載されている値は設計値です。

点集束探触子性能測定線図

振動子曲率種類と集束範囲(深さmm)				
SF(R300)	SI(R350)	SJ(R400)	SK(R500)	SL(R800)
35~109	37~115	38~121		
56~149	59~164	62~176	66~194	
41~119	43~126	45~133		
58~151	61~165	64~177	68.5~194	
72.5~170	78~191	83~210	90.5~240	104~293
19~62	20~66	20.5~69		
24.5~75	26~81	27~85.5	29~93	
30~85.5	32.5~94	34~101	37~112	
23~69	24~73	25~77		
33~88	35~96	36.5~103	39~113	
41~98	44~111	47~122	51.5~139	59.5~170
9.5~32	10~34	10.5~36	11~38.5	
12.5~39	13~42	13.5~44.5	14.5~48	
15~44	16~48.5	17~52	18.5~58	
12~36	12.5~38	13~40		
16.5~45.5	18~50	18.5~53.5	20~59	
21~51	22.5~57.5	24~63.5	26.5~72.5	30.5~89
27~73	28.5~77			
35.5~91	37~97	38.5~102	40.5~110	
44~104.5	46~114.5	49~122	52~135	
51~114	55~127	58~138	62.5~157	70.5~190
25~68.5	26~72			
38.5~96.5	40.5~104	42~110	44.5~119	
51~114	54.5~127	57.5~137	62~156	69.5~187
61~120	66.5~138	70.5~154	78~181	91.5~235



(例) 点集束斜角探触子性能測定線図

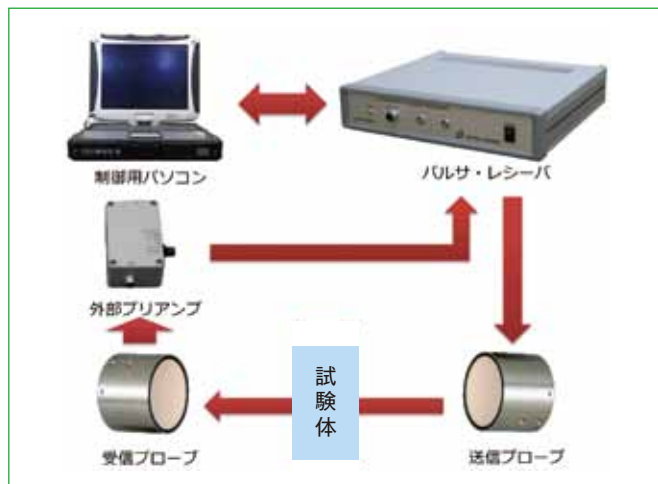


(例) 点集束垂直探触子性能測定線図

エアプローブ

非接触・空中伝搬超音波検査 NAUT 特許 第4903032号取得

非接触空中伝搬超音波検査（Non-contact Air coupled Ultrasonic Testing）はこれまで実現困難と言われていた超音波による非接触・空中での検査・計測・評価・解析をジャパンプローブが長年にわたり培ってきた超音波技術により実現しました。



NAUT 構成図

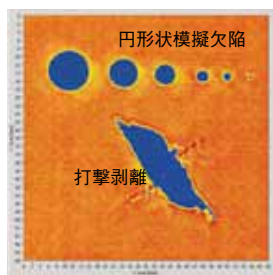
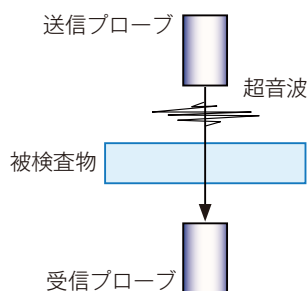
NAUT構成

- ①強力なパースト波電気信号を送信する
超音波パルス・レシーバ
- ②効率的に空气中へ超音波を送受信できる
エアプローブ
- ③必要な信号だけを効率よく増幅する
外部プリアンプ
- ④制御用パソコン

手 法

透 過 法

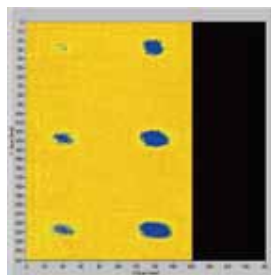
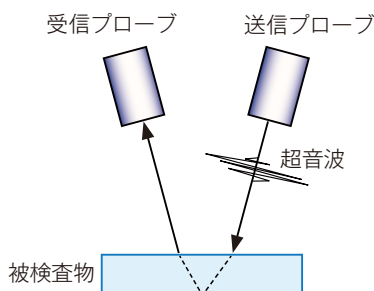
NAUT で被検体の内部を見る代表的な手法



CFRPの検査画像

V 透 過 法

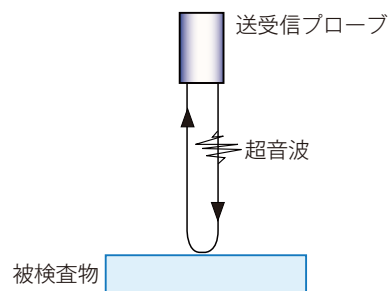
被検体の片側より、被検体の表面や内部を検査・計測する手法



鋼板平底穴の検査画像

反 射 法

ひとつのエアプローブを用いて被検体の表面の検査・計測する手法



硬貨表面の計測画像

エアプローブ

特長

空気になじみ易い整合層の開発により効率的に空気中へ超音波を送信できる高感度で波形ノイズが低減されたエアプローブです。これにより減衰が大きい材料や高解像画像化への適用が可能です。
対応周波数 50kHz～2MHz。

■ フラットタイプ(高感度)

名 称	集束／非集束	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
			種 類	位 置	
HAR	フラット	0.05K25×25N	LEMO(小) G51／C25	上	35×35×70
		50×50N			60×60×70
		0.1K25×25N			28×28×40
		50×50N			60×60×60
		0.2K14×20N			17×23×33
		25×25N			30×30×30
		0.4K14×20N			17×23×30
		20×20N			32×32×40
		0.8K10×10N			12×14×32
		14×20N			17×23×30
		1K10×10N			15×15×30
		14×20N			17×23×30
		2K10×10N			15×15×30

必要に応じて設計致します。



フラットタイプ

■ ラインフォーカスタイプ(高感度)

名 称	集束／非集束	型 式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
			種 類	位 置	
HAR	ライン フォーカス	0.2K20×14N R 50	LEMO(小) G51／C25	上	24×18×32
		40×20N R100			44×24×32
		60×20N R100			64×24×32
		0.4K20×14N R 50			24×18×32
		40×20N R100			44×24×32
		60×20N R100			64×24×32
		0.8K20×14N R 50			24×18×32
		40×20N R100			44×24×32
		60×20N R100			64×24×32

必要に応じて設計致します。



ラインフォーカス
タイプ

■ ポイントフォーカスタイプ(高感度)

名 称	集束／非集束	型 式	接 栓		外形寸法(mm) ∅ H
			種 類	位 置	
HAR	ポイント フォーカス	0.2K20N R20	LEMO(小) G51／C25	上	30×30
		20N R30			
		20N R40			
		20N R50			
		0.4K20N R20			
		20N R30			
		20N R40			
		20N R50			
		0.8K20N R20			
		20N R30			
		20N R40			
		20N R50			
		1K20N R20			
		2K20N R20			

必要に応じて設計致します。



ポイントフォーカス
タイプ

総合解説

標準探触子

特殊探触子

超音波バルサ・レシーバ

検査装置

探触子ケーブル

変換コネクタ

ソフトプローブ「柔探」

フラットタイプ／ケースタイプ／ペンシルタイプ

ソフトプローブ「柔探」は探傷面が柔らかく溶接部や鋳造品のような粗表面や凹凸部、隙間部など有する被検体に柔軟にフィットし安定した検査・計測を実現します。

■ 一振動子垂直

名 称	型 式	接 栓	
		種 類	位 置
H	1K20N	C25	上
	2K10N		
	20N		
	5K 3N		
	5N		
	10N		
	10K 3N		
	5N		
HC	10N	LEMO(小) G51/C25	横
	2K10N		
	5K 5N		
	10N		
	10K 5N		
HP	10N	C25	上
	5K 3N		
	5N		
	10K 3N		

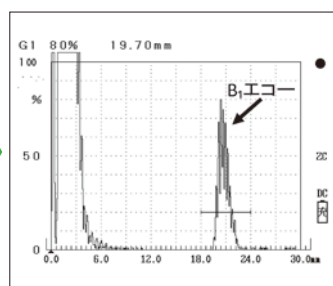


■ 二振動子垂直

名 称	型 式	接 栓	
		種 類	位 置
HD	5K 5/2ND	C25	上
	10/2ND		
	10K 5/2ND		
HDC	10/2ND		横
	5K 5/2ND		
	10/2ND		
	10K 5/2ND		
HDP	10/2ND		上
	5K 3/2ND		
	5/2ND		
	10K 3/2ND		



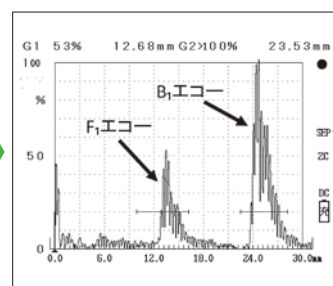
測定例



測定波形例



探傷例



探傷波形例

ソフトプローブ「柔探」

カートリッジタイプ

ソフトプローブ「柔探」のカートリッジタイプは用途にあわせてプローブが簡単に交換できます。
これによりプローブ1本で最適な検査・計測を実現します。

■ 一振動子垂直

名 称	型 式
一振動子用カートリッジ本体	Body PEN I
	Body PEN I ハードケース

名 称	型 式	接 栓	
		種 類	位 置
HFC	1K20N	C25	上
	2K10N		
	20N		
	5K 3N		
	5N		
	10N		
	10K 3N		
	5N		
HP	10N		
	5K 3N		
	5N		
	10K 3N		
	5N		



Body PEN I



Body PEN I ハードケース

本体



HFC
フラットタイプ



HPC
ペンシルタイプ

■ 二振動子垂直

名 称	型 式
二振動子用カートリッジ本体	Body PEN II
	Body PEN II ハードケース

名 称	型 式	接 栓	
		種 類	位 置
HDFC	5K 5/2ND	C25	上
	10/2ND		
	10K 5/2ND		
	10/2ND		
HDPC	5K 3/2ND		
	5/2ND		
	10K 3/2ND		
	5/2ND		



Body PEN II



Body PEN II ハードケース

本体



HDFC
フラットタイプ



HDPC
ペンシルタイプ



各種カートリッジタイプ「柔探」



カートリッジタイプ「柔探」装着前



カートリッジタイプ「柔探」装着後

高温用探触子

特長

耐熱性のある振動子、ケース、ケーブルを用いることで高温条件下での使用が可能です。
探傷や測定方法により最適なプローブを選択頂けます。また、導波棒を用いた測定も必要に応じて設計致します。

■ 高温用垂直探触子

(使用温度 150℃まで)

名 称	型 式	接 栓		外形寸法 (mm) Ø H
		種 類	位 置	
PH	2C6N	C25	上	14×31



PH

(使用温度 500℃まで)

名 称	型 式	ケース 材 質	ケーブル直出		外形寸法 (mm) Ø H
			接 栓	位 置	
PHU	4M7×7N	Kovar	LEMO(大)/BNC	上	16×38

ケーブルは耐熱 300℃、500℃から選択となります。



PHU
ケース：Kovar

■ 高温用二振動子垂直探触子

(使用温度 150℃まで)

名 称	型 式	接 栓		外形寸法 (mm) Ø H
		種 類	位 置	
PHD	5C10 / 2ND	C25	上	18×40



PHD

■ 高温用斜角探触子

(使用温度 120℃まで)

名 称	型 式	接 栓		外形寸法 (mm) W L H
		種 類	位 置	
PHA	5C10×10A45 A70	LEMO(小) G51	上	24×30×20

高温用ケーブル・くさびの取り扱いもございます。
必要に応じてご用命お受け致します。



PHA

マグネット付き探触子／挿入型探触子

マグネット付き探触子

特長

マグネットにより探触子を被検体に吸着させた状態で走査が可能なため、安定した探傷・測定を行うことができます。

用途

- ボルト軸力計測用
- SH波用
- 流量計測用
- 探触子を被検体に固定したい場合

仕様

- マグネットを探触子内に組込むタイプ
 - 従来の探触子に外付け可能なタイプ
- 必要に応じて設計致します。



マグネット組込み型



マグネット外付け型



使用例 1



使用例 2

挿入型探触子

特長

パイプへの挿入及び液体接触物質の安定供給が可能な構造です。

用途

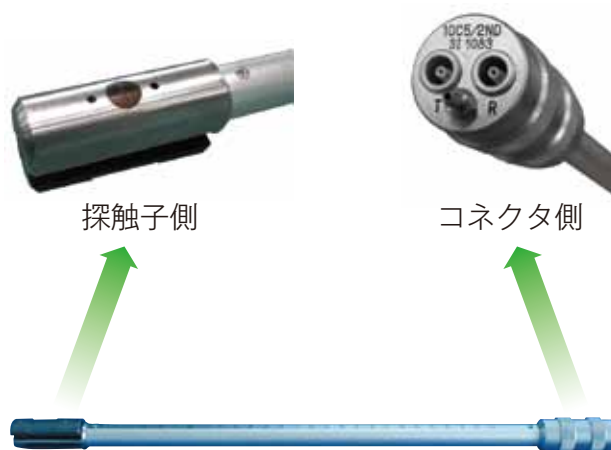
- パイプ内部からの垂直・斜角による探傷
- 二振動子型による肉厚測定

仕様

- 505×5A45、A70
 - 1005×5A45、A70
 - 505／2ND
 - 1005／2ND
- 必要に応じて設計致します。



パイプ内面からの探傷例



探触子側

コネクタ側

1005／2ND

ペンシル型探触子／高周波探触子

ペンシル型探触子

特長

狭い箇所の探傷及び薄い範囲の測定に適しています。測定箇所の形状によりストレート、ハンマー及びノーズタイプの3種類より選択可能です。ストレート及びハンマータイプは鋼 0.8mm を分解可能な高分解能探触子です。

用途

- 複雑な形状の探傷および厚さ測定
- スポット溶接の圧着良否
- 樹脂容器などのコーナー部の厚さ測定
- 狭いエリアの斜角探傷及び垂直探傷

名称	型式	外形寸法 (mm) H
ストレートタイプ	10K4N	—
ハンマータイプ	(先端チップ交換式)	—
ストレートタイプ	15K4N	—
ハンマータイプ	(先端チップ交換式)	—
ノーズタイプ	B5C5N	4
	5C3×3A45	8
	A70	8

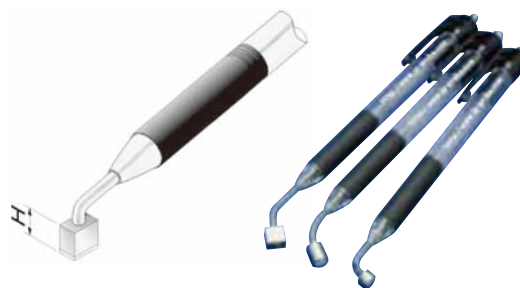
必要に応じて設計致します。



ストレートタイプ



ハンマータイプ



ノーズタイプ

高周波探触子

特長

高感度、高分解能を有し小さいきず等の検出に有効な探触子です。

用途

- 薄物の探傷及び計測
- 半導体の検査

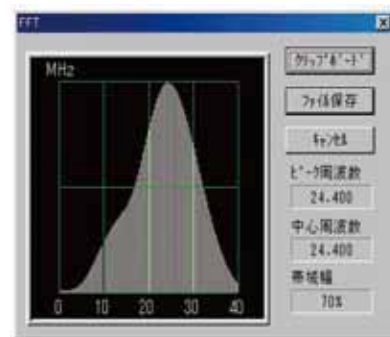
仕様

- 形式：水浸／垂直／斜角
- 周波数：最大 25MHz
- 振動子サイズ：～φ6
～3×3

必要に応じて設計致します。



25E6I PF14



25E6I PF14
周波数特性例

小型探触子／薄型探触子

特長

- ・超小型
- ・超薄型（最小厚さ 0.8mm）
- ・高感度
- ・対応周波数 5～10MHz

用途

- 狭い場所での探傷
- 探傷全般
- ハイドロフォン

■ 小型探触子

名称	型式	ケーブル直出		外形寸法(mm) W L H
		接 栓	位 置	
UMA※	5C3×3A45	LEMO(大)	上	5× 6×10
	5K3×3A45	LEMO(小)/BNC		

※ケーブル直出のみ

名称	型式	接 栓		外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
UMA	5C5×5A45	C25	上	7× 8×10
	A60			7×10×10
	A70			7× 8×10
	5K5×5A45			7× 8×10
	A60			7×10×10
	A70			7×10×10

名称	型式	ケーブル直出		外形寸法(mm) ∅ H
		種 類	位 置	
UMI	5K1I	LEMO(大)	上	1.6×3
	10K1I			

■ 薄型探触子

名称	型式	ケーブル直出		挿入部外形寸法(mm) W L H
		種 類	位 置	
UMN	5C6×4Nt=0.8	LEMO(大) BNC	横	16×10×0.8
	5C6×4Nt=1			16×10×1
	10C6×4Nt=0.8			16×10×0.8
	10C6×4Nt=1			16×10×1

必要に応じて設計致します。



UMA
5K3×3A45



UMI
5K1I



UMN
5C6×4N 探傷部 t=0.8mm

総合解説

標準探触子

特殊探触子

超音波バルサ・レシーバ

検査装置

探触子ケーブル

変換コネクタ

タイヤ探触子

一振動子固定型

特長

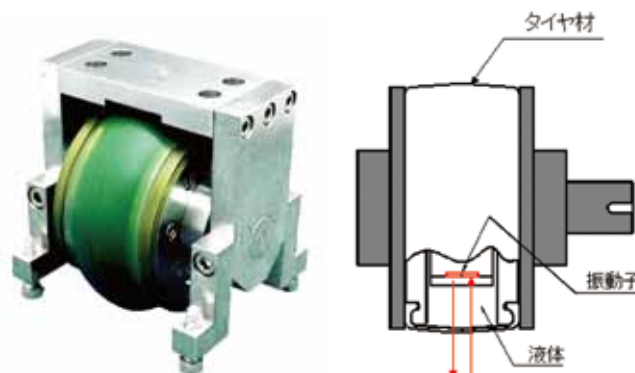
タイヤはそのまま内部の探触子を交換することにより、垂直及び斜角にて使用できます。
水など少量の接触媒質で、垂直、斜角、板波による連続探傷が可能です。
探傷面の凹凸へも追従が可能な構造となっています。

用途

- 透過法によるハニカム材接合部等の連続探傷
- 板波による薄板の連続探傷
- 透過法による素材の良否判定

仕様

- 名称：タイヤ探触子
- 型式：2.25K6.4W
- 周波数：2.25MHz
- 振動子寸法：φ6.4



2.25K6.4W

一振動子固定型構造図

二振動子固定型

特長

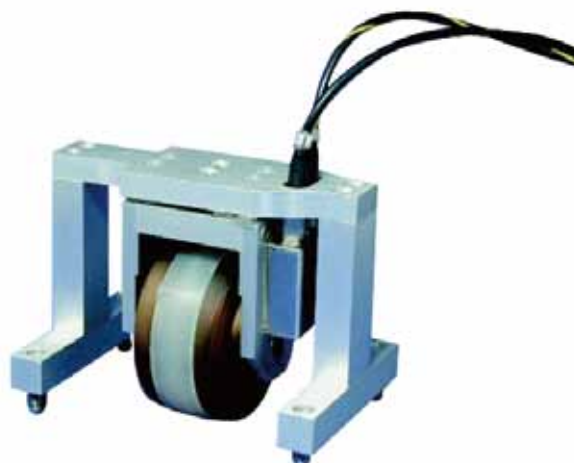
オンラインで連続的に表面近傍のきず検出、裏面腐食の測定ができます。
タイヤはそのまま内部の探触子交換（角度、周波数の変更）をすることにより、薄板から厚板まで広範囲な探傷及び腐食測定が連続的に可能です。

用途

- 垂直法連続探傷
- 裏面腐食の連続測定
- 材料の良否判定

仕様

- 名称：二振動子型タイヤ探触子
- 型式：B5K10/2WND、B5K5×3WND
- 周波数：5MHz
- 振動子寸法：φ10/2、5×3



B5K10/2WND

治具／ウェッジ／接触媒質

治具



TOFD用治具



探触子連結用治具



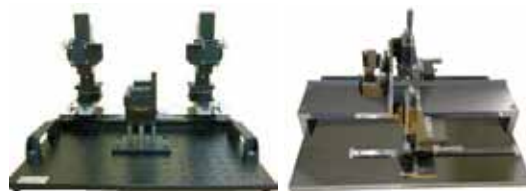
探傷・測定用治具



配管探傷用治具



丸棒探傷用治具

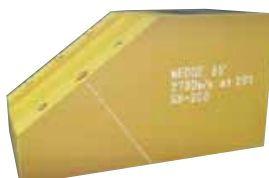


非接触・空中伝搬超音波検査用治具

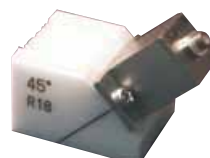
ウェッジ



ポリスチレン材



高温対応（SX材）



フランジ式



アレイ用



ネジ込み式



可変角用

その他ご要望により製作致します。

接触媒質

種類

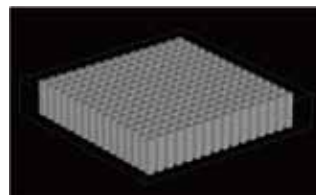
- 垂直、斜角探傷用
- 横波、SH波用
- コンクリート探傷用
- 高温探傷用

必要に応じてご用命お受け致します。

超音波アレイプローブ

特長

高感度特性の 1-3 コンポジットを内製化により各種試作、研究用にもフレキシブルな対応が可能です。

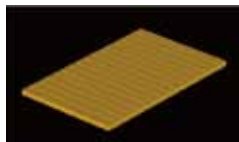


1-3 コンポジット振動子

種類

- リニア／マトリクス（2D）／アニュラー

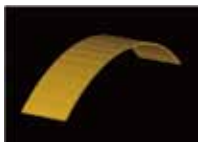
形状



1D リニア



コンケーブ



インターナルフォーカス



2D マトリクス



アニュラー



ローシータ



振動子種類と波形

- 振動子種類：1-3 コンポジット
- 波形：広帯域、感度ばらつき小
- 検査：全波形データ

コネクタ

- ハイパートロニクス／TYCO／IPEX／ITT キヤノン
- ※その他、特殊コネクタにも対応致します。

高温対応

- 120℃対応の高温仕様設計
- ※くさび材も高温仕様設計

仕様

- 周波数：50kHz ～ 15MHz
- 素子数：8 ～ 1024（特殊対応可）

ケーブル

- 多芯同軸：～128ch
- 番線：#30、#36、#40
- ※その他、耐放射線やロボットケーブルにも対応致します。

品質

- マイクロソルダリング上級オペレータによる
- 高品質の半田付けを実施

アレイプローブ周辺商品

変換・延長ケーブル

- コネクタ及びレセプタクル
ハイパートロニクス／TYCO／IPEX／ITT キヤノン
- ケーブル
多芯同軸ケーブル（～128ch）

ウェッジ（シュー）

- 材質
ポリスチレン／アクリル／SX 材（高温用）
ポリエーテルイミド／その他



ハイパー／TYCO変換

フレキシブルアレイプローブ「曲探」／「蛸探」

フレキシブルリニアアレイプローブ「曲探」

特長

- ・ 曲げられる素材で製作されているので、曲面、凹凸、隙間、粗表面など様々な形状の試験体に適用可能
- ・ 直接接触で検査可能 これ1台で高いコストパフォーマンスを実現
- ・ 表面直下の欠陥、近接欠陥、超音波減衰の大きいCFRP／GFRP／アルミダイキャスト／溶接部などに適用可能

仕様

- 周波数：3.5～10MHz
 - 素子：リニア配列、8～128素子
- ※マトリクス配列への対応についてはご相談ください。
- 柔軟性：R5mm
 - 使用範囲温度：常温
- ※その他ご要望ありましたらお問い合わせください。



「曲探」



「曲探」凸面の使用例

フレキシブルマトリクスアレイプローブ「蛸探」

特長

- ・ 可撓性を有する振動子、整合層、ダンパー材をマトリクス状にすることで3次元曲率の被検体に対し「蛸」のように密着して探傷・計測が可能
- ・ これ1台で平面、曲面、3次元曲率のある被検体の検査を実現
- ・ 航空宇宙、自動車、発電・化学プラント、建築・橋梁、生体・医療など多種多様な方面での活用が可能

仕様

- 周波数：3.5～10MHz
 - 素子：マトリクス配列、16～64素子
 - 柔軟性：SR18mm
 - 使用範囲温度：常温
- ※その他ご要望ありましたらお問い合わせください。



「蛸探」



「蛸探」3次元曲率の使用例

超音波パルサ・レシーバ

特長

- ・ 出力パルスタイプ：矩形パルス／矩形バースト／矩形チャープ／サイン
- ・ 周波数：低周波は 30kHz から、高周波は 25MHz まで対応
- ・ 波数：1 から 300 まで対応
- ・ 出力パルス電圧：10V から 1800V まで対応
- ・ 制御：PC により設定変更・波形取得／保存が可能



JPR-600C

機種

型 番	モデルの特長
JPR-600C	ハイパワー（標準）
JPR-1800C	高電圧
JPR-10S	サイン波
JPR-10A	アナログパルサ
JPR-50P	高周波
JPR-10C-4CH	多チャンネル（4ch）
JPR-10C-8CH	多チャンネル（8ch）

各機種の可搬型への改装も可能（専用ケースに収納、オプションで制御用 PC 付属）。
多チャンネルパルサは表に記載された以外のチャンネル数でも対応可能。

詳しい仕様はお問い合わせください。



可搬型パルサ・レシーバ

ソフトウェア

- JP オリジナルソフトを標準添付
ソフト動作環境 (OS) : Windows7 / 10 (32bit / 64bit)
- オプションで本装置制御用の DLL を提供
本 DLL を用いて自社製ソフトウェアの開発が可能
- DLL は下記ソフトウェアから利用可能
 - ・ LabVIEW
 - ・ MATLAB
 - ・ Python
 - ・ VB
 - ・ VC

用途例

非接触・空中伝搬超音波検査（NAUT）、非線形探傷、流量計測、ガイド波（板金／配管／レール）、EMAT、高減衰材検査・探傷、コンクリート探傷、超音波研究、教材など



JP オリジナルソフト画面

非接触・空中伝搬超音波検査装置

非接触・空中伝搬超音波検査 NAUT21シリーズ

特許 第4903032号取得

特長

ジャパンプローブが培った非接触・空中伝搬超音波検査技術をもとにA、B、Cスコープ等の画像処理が行えるシステムです。

用途

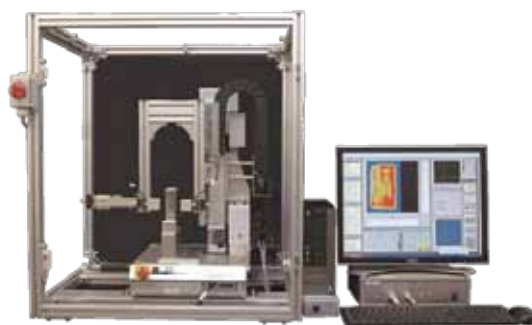
- CFRP、GFRP等の複合材の検査
- 金属材、木材、ゴム材の検査
- 発泡スチロールの検査
- リチウムイオン電池の検査
- 太陽光パネルの検査
- 自動車部品（ブレーキパッドなど）の検査
- 塗膜の検査
- 各種接着部、接合体の検査
- セラミックス（グリーン状態）の検査
- 半焼結体の検査
- 管材のきず、長さ、厚さなどの検査

仕様

- 型式：NAUT21（標準機）
 - NAUT21-V（ワーク縦置き対応）
 - NAUT21-R（ワーク円筒対応）
 - NAUT21-M（高速測定対応）
 - NAUT21-I（空中・水浸測定対応）
- 機能：画像処理（Aスコープ、Bスコープ、Cスコープ）
スキャナー（X-Y軸、 θ -Z軸回転）
寸法測定、面積率計算
周波数解析FFTなど



NAUT21



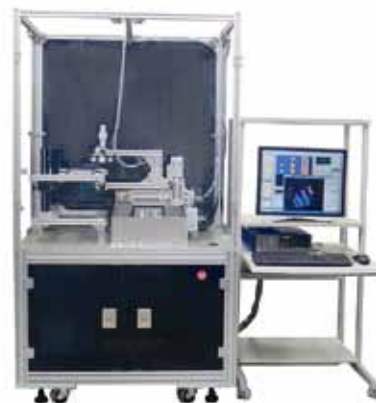
NAUT21-V



NAUT21-R



NAUT21-M



NAUT21-I

総合解説

標準探触子

特殊探触子

超音波バルサ・レシーバ

検査装置

探触子ケーブル

変換コネクタ

探触子ケーブル

ご注文の際には、コネクタ種類・ケーブル長さ・ケーブル種類についてご指定ください。

注文例

装置側コネクタ種類		探触子側コネクタ種類	長さ
LEMO(大)	—	Gp	2m

コネクタ

探触子側・装置側の両端のコネクタ種類をご指定ください。

コネクタ種類一覧



※L 型タイプコネクタの取り扱いもございます。お問い合わせください。



※レセクタブルコネクタの取り扱いもございます。お問い合わせください。

※上記以外のコネクタ種類についてはご相談ください。

ケーブル種類

標準使用種類：1.5D-XV

コネクタがC25の際：RG174/U

その他、柔軟、二重シールド等の種類がございます。

ケーブル長さ

標準：2m

ご指定ある場合はお問い合わせください。

変換コネクタ

ご注文の際には、指定番号もしくは型名をお伝えください。

注文例

指定番号	型名
01	LEMO(大)オス-BNCメス

変換コネクタ種類一覧

01 LEMO大(オス)-BNC(メス)	02 LEMO大(オス)-LEMO小(メス)	03 LEMO大(オス)-M(メス)
04 LEMO大(オス)-G(オス)	05 LEMO大(オス)-C25(メス)	
06 M(オス)-BNC(メス)	07 M(オス)-LEMO小(メス)	08 M(オス)-LEMO大(メス)
09 M(オス)-G(オス)	10 M(オス)-C25(メス)	
11 BNC(オス)-LEMO大(メス)	12 BNC(オス)-LEMO小(メス)	13 BNC(オス)-M(メス)
14 BNC(オス)-G(オス)	15 BNC(オス)-C25(メス)	
16 LEMO小(オス)-BNC(メス)	17 LEMO小(オス)-LEMO大(メス)	

C25=マイクロドット相当品

※上記以外のコネクタ種類についてはご相談ください。



〒232-0033 神奈川県横浜市南区中村町1-1-14
TEL:045-242-0531(代表) FAX:045-242-0541
<http://www.jp-probe.com> E-mail:info@jp-probe.com