

ZETEC

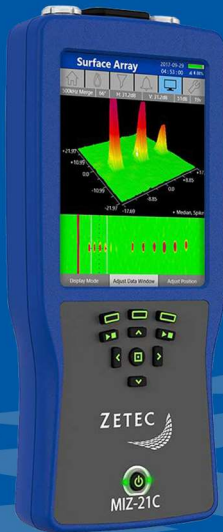
THE INSPECTION ADVANTAGE



—— 表面検査プローブ製品カタログ ——

INNOVATION THAT DELIVERS

RESULTS



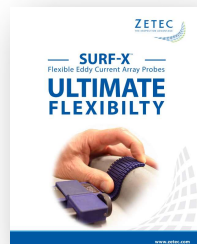
MIZ-21C 向けプローブ & アクセサリ

通常表面検査、溶接部検査、ボルト穴検査向け推奨プローブ一覧

キズの種類/ プローブの種類 (モデル)	Surf-X (XPSC)*	ペンシル (DPT/DPTU)	ブレード(BLD)	スライド (SLD)	リング(RNG)	スポット (SPT)	溶接部 (WSPPP, WSPXP)	導電率(T/D)	ボンドスタブ(1) (SP3L)	回転(AERTP, ARTP, CRTP, RTP)	手動ボルト穴検査/カウ ンタシンク (MBHP, MCSP)
割れの検出と 判別	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	—	—	☑	☑
腐食	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	—	—	☑	☑
孔食	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	—	—	☑	☑
磁性体 溶接部	☑	—	—	—	—	—	☑	—	—	—	—
非磁性体 溶接部	☑	○	○	—	—	—	☑	—	—	—	—
C-Scan/3D 表示	☑	—	—	—	—	—	—	—	—	☑	☑
カウンタシンク	—	—	—	—	—	—	—	—	—	☑	☑
塗膜測定	☑	○	○	—	—	○	○	☑	—	—	—
導電率	—	—	—	—	—	—	—	☑	—	—	—

(1) ボンドスタブプローブは、現行品ではMIZ-21SRでのみサポートしています。

- ☑ 検査速度、キズの判別において最良の試験手法
- ☑ アプリケーション毎に実績のある試験手法
- 一定のトライアルは必要だが、適用できる試験手法
- 結果の再現性に難がある、適さない試験手法



* アレイ方式のプローブについては、別冊の「ZDS0227 Rev B」をご参照ください。

プローブコネクタ



同軸マイクロドット



トライアックス



Zetecタイプ
3ピン



NO IMAGE

4ピンアンフェノール



4ピン Lemo



4ピンフィッシャー



NO IMAGE

BNC



26ピン 表面アレイ用

回転スキャナプローブコネクタ



4ピンステップインサート



4ピンフィッシャー

回転スキャナをMIZ-21Cへ接続する コネクタ

 NO IMAGE		 NO IMAGE
MIZ-21C 18ピン → Zetec 18ピン PN 111A810-00	MIZ-21C 18ピン → GE12ピン PN 111A802-00	MIZ-21C 18ピン → OLYMPUS 16ピン PN 111A803-00

MIZ-21C 探傷装置に装備されているコネクタ



26ピン表面アレイ接続

18ピン ハンドヘルドタイプ/
回転スキャナプローブ接続

MIZ-21C 探傷装置 / ZM-5 回転スキャナ

製品番号	型式	補足
	MIZ-21C	
111A901-00	ZES-HHT-MIZ-21C-SF	単一周波数モデル
111A902-00	ZES-HHT-MIZ-21C-DF	2重周波モデル ZM-5回転スキャナをサポート
111A903-00	ZES-HHT-MIZ-21C-ARRAY	Surf-X 表面アレイプローブをサポート
	ZM-5	
169A000-00	ZES-SCN-ZM-5 高速回転スキャナ	
169A901-00	ZES-SCN-ZM-5 高速回転スキャナキット	キャリングケース付き



MIZ-21C 筐体



ZM-5 回転スキャナ

プローブハンドル / MIZ-21C Array 用 Surf-X 専用ケーブル

製品番号	MIZ-21C Array コネクタ	ケーブル長さ	プローブヘッド/スキャナコネクタ
111A801-00	26ピン	1.8m	26-PIN_SURF-X_ARRAY_PROBES

プローブハンドル / MIZ-21C 用 プローブケーブル

製品番号	MIZ-21C コネクタ	ハンドル長さ	ケーブル長さ	プローブヘッドコネクタ
111A804-00	18ピン	ハンドル無し	1.8m	マイクロドット(MICRODOT)
111A805-00		ハンドル無し	1.8m	トライアックス(TRIAX)
111A806-00		63mm	1.8m	3ピン(Zetec)
111A807-00		ハンドル無し	0.9m	4ピン フィッシャー(FISCHER)
111A814-00		ハンドル無し	1.8m	4ピン フィッシャー(FISCHER)
111A815-00		ハンドル無し	0.9m	BNC
111A816-00		ハンドル無し	0.9m	4ピン アンフェノール(Amphenol)
111A817-00		ハンドル無し	1.8m	5ピン キャノン(Cannon)
111A820-00		ハンドル無し	1.8m	4ピン レモ(Lemo)
111A822-00		ハンドル無し	1.8m	4ピン マイクロテック(MICROTECH)
111A824-00		ハンドル無し	1.8m	デュアルマイクロドット

MIZ-21C 用 回転スキャナ用プローブケーブル

製品番号	MIZ-21C コネクタ	ケーブル長さ	MIZ-21C → スキャナコネクタ
111A802-00	18ピン	1.8m	12ピン GE スキャナ(MiniDrive)
111A803-00			16ピン OLYMPUSスキャナ(MiniMite) ; 16ピン OLYMPUS(SpitFire 2000) ; RA 2000
111A810-00			18ピン Zetecスキャナ (PN:169A901-00)
111A818-00			18ピン LEMO Zetec製 2000-02-01 or 10013082 (回転スキャナ); 2000-02-05 (インデクシングスキャナ)
111A819-00			12ピン Lemo Zetec製 2100-02-10 or 100152217(ZS-4)
111A823-00			8ピン Rohmann

プローブハンドル / 他のZetec製探傷装置用のケーブル

装置	ケーブル製品番号	ハンドル長さ	ケーブル長さ	装置のコネクタ	プローブヘッドコネクタ
MIZ-21A/B/SR	10025251	51mm	1.8m	4ピン フィッシャー	3ピン
MIZ-20/22/40/50	10026386	51mm	1.8m	4ピン アンフェノール	3ピン
MIZ-21 A/B/SR	999A800-00	なし	1.8m	4ピン フィッシャー	マイクロドット
MIZ-20/22/40/50	999A801-00	なし	1.8m	4ピン アンフェノール	マイクロドット
MIZ-21 A/B/SR	999A802-00	なし	0.9m	4ピン フィッシャー	BNC
MIZ-20/22/40/50	999A803-00	なし	1.8m	4ピン アンフェノール	BNC
MIZ-21 A/B/SR	10003552-1	なし	1.8m	4ピン フィッシャー	トライアックス
MIZ-20/22/40/50	999A805-00	なし	1.8m	4ピン アンフェノール	トライアックス
MIZ-27	10007562-1	なし	1.8m	12P Bendix	トライアックス
MIZ-21 A/B/SR	999A806-00	N/A	1.8m	4ピン フィッシャー	4ピン フィッシャー
MIZ-20/22/40/50	999A807-00	N/A	1.8m	4ピン アンフェノール	4ピン フィッシャー
MIZ-21 A/B/SR	999A810-00	N/A	1.8m	4ピン フィッシャー	5ピン キヤノン
MIZ-21 A/B/SR	999A811-00	N/A	1.8m	4ピン フィッシャー	4ピン LEMO(GE)
MIZ-20/22/40/50	999A812-00	N/A	1.8m	4ピン アンフェノール	4ピン マイクロテック

MIZ-xxxx 用 回転スキャナ用プローブケーブル

装置	ケーブル製品番号	ケーブル長さ	スキャナコネクタ
MIZ-21B	10013790-6	1.8m	ZS-4(16ピン フィッシャ)
MIZ-21B	10055354	1.8m	GE Minidrive

航空宇宙産業用プローブ スターターキット



製品番号: PROBEKIT-001

個別製品	説明
BLD-001	方式：ハンドヘルド脱着式プローブ、ケーブル無；モデル：BLD = 脱着式チップペンシル型ブレードプローブ、ストレート（プローブ直径はブレード厚さに対応）；製品直径：1.5mm；コイル：250 = 50-500kHz；長さ：152mm；コネクタ：ハンドヘルド用 3軸1ピンメス
SLD-001	方式：ハンドヘルド脱着式プローブ、ケーブル無；モデル：SLD = 脱着式チップスライディングプローブ、リフレクション（ドライバビクアップコイル）；製品直径：12.7mm；コイル：0049 = 0.3-10kHz；長さ：ケーブル無；コネクタ：ハンドヘルド用 3軸1ピンメス；MIZiD：No；コイル径12.7mm
SPT-001	方式：ハンドヘルド脱着式プローブ、ケーブル無；モデル：SPT = 脱着式スポットプローブ、リフレクション（ドライバビクアップコイル）；製品直径：10.2mm；コイル：049 = 1-100kHz；長さ：ケーブル無；コネクタ：ハンドヘルド用 3軸1ピンメス；MIZiD：No；コイル径10.2mm
RNG-001	方式：ハンドヘルド脱着式プローブ、ケーブル無；モデル：RNG = 脱着式リングプローブ、リフレクション（ドライバビクアップコイル）；製品直径：17mm；コイル：047 = 0.1-100kHz；長さ：ケーブル無；コネクタ：ハンドヘルド用 3軸1ピンメス；MIZiD：No；コイル内径17mm、コイル外径 25.5mm
DPT90-002	方式：ハンドヘルド脱着式プローブ、ケーブル無；モデル：DPT90 = 脱着式チップペンシルプローブ、90°、シールド付き；製品直径：3.2mm；コイル：250 = 50-500kHz；長さ：127mm；コネクタ：ハンドヘルド用 3軸1ピンメス；MIZiD：No；曲げ長さ12.7mm
DPT45-002	方式：ハンドヘルド脱着式プローブ、ケーブル無；モデル：DPT45 = 脱着式チップペンシルプローブ、45°、シールド付き；製品直径：3mm；コイル：250 = 50-500kHz；長さ：127mm；コネクタ：ハンドヘルド用 3軸1ピンメス；MIZiD：No；曲げ長さ12.7mm
DPT-002	方式：ハンドヘルド脱着式プローブ、ケーブル無；モデル：DPT = 脱着式チップペンシルプローブ、ストレート、シールド付き；製品直径：3mm；コイル：250 = 50-500kHz；長さ：127mm；コネクタ：ハンドヘルド用 3軸1ピンメス
111A805-00	3軸プローブとMIZ-21Cの18ピンレモコネクタとを接続する1.8mの脱着可能なケーブル

ペンシルプローブ

DPT 脱着式チップペンシルプローブ、ストレート、シールド付き
DPTU 脱着式チップペンシルプローブ、ストレート、シールドなし



DPT45 脱着式チップペンシルプローブ、45°、シールド付き
DPT45U 脱着式チップペンシルプローブ、45°、シールドなし

曲げ長さ
12.7mm



DPT90 脱着式チップペンシルプローブ、90°、シールド付き
DPT90U 脱着式チップペンシルプローブ、90°、シールドなし

曲げ長さ
12.7mm



アプリケーション / 標準機能

- 割れキズ全般の検出を目的として設計
マイクロドットコネクタは内部にバランスコイルの無いアブソリュート型です
トライアックス(3軸)コネクタは内部バランスコイルを用いたアブソリュートブリッジ型です
- **シールドあり (1MHz 以下の周波数)
- 曲げ長さは 12.7mm、他の長さについてはお問い合わせください

プローブシャフト直径	プローブコイルの外径	コネクタから先端までの長さ	周波数オプション	コネクタオプション
1.8mm	1.6mm	101mm	*50-500kHz 500kHz-1MHz **1-3MHz (3.2mmシャフトのみ)	マイクロドット *トライアックス
2.4mm		*127mm		
*3.2mm		152mm		
* 最も標準的 ** シールド無しモデル DPTU、DPT45U、DPT90U ではより良い応答を得るために周波数 1-3MHz を利用します カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です				

ペンシルプローブでは、おおよそコイル直径の1/2のサイズのキズを最小で検出できます。

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (全機種)

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

DPTTAP 脱着式チップペンシルプローブ、テーパタイプ、シールド付き

アプリケーション / 標準機能

- 割れキズ全般の検出を目的として設計

プローブシャフト直径	プローブコイルの外径	コネクタから先端までの長さ	周波数オプション	コネクタオプション
N/A	1.6mm	101mm	*50-500KHz 500KHz-1MHz **1-3MHz (3.2mmシャフトのみ)	マイクロドット トライアックス
* 最も標準的 ** シールド無しモデル DPTU、DPT45U、DPT90U ではより良い応答を得るために周波数 1-3MHz を利用します カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です				

ペンシルプローブでは、おおよそコイル直径の1/2のサイズのキズを最小で検出できます。

ペンシルプローブの先端プロテクション

注意： Zetecでは、先端部を保護する以下のアイテムを販売しておりません。ご参考までに紹介します。

検査対象の表面および、プローブのコイルの保護のために利用します。

規格 33B-1-2: NONDESTRUCTIVE INSPECTION GENERAL PROCEDURES AND PROCESS CONTROLS

4.1.1.4:テフロンテープ：プローブの先端を過度の摩耗や損傷から保護し、プローブのノイズを低減するために、プローブの接触面にテフロンテープを貼り付ける必要があります。P/N 3M 5480または同等品、最大厚さ0.005”(0.127mm)

もしくは、

TapeCase ¾-5-423-x UHMW テープロール ¾ in. (W) x 15 ft. (L) - 耐摩耗性の高粘性性アクリル

製品番号	厚み
¾-5-423-3	0.005” (0.127mm)
¾-5-423-5	0.007” (0.178mm)
¾-5-423-10	0.010” (0.254mm)

ブレードプローブ

BLD 脱着式チップペンシル型ブレードプローブ、ストレート、シールド付き



BLD45 脱着式チップペンシル型ブレードプローブ、45°、シールド付き

BLD60 脱着式チップペンシル型ブレードプローブ、60°、シールド付き

BLD90 脱着式チップペンシル型ブレードプローブ、90°、シールド付き

アプリケーション / 標準機能

- 狭いスロット部や段差における表面検知を目的として設計。プローブ両面で欠陥を検出
- **シールド付き
- どの角度のプローブも曲げ長さは12.7mm、他の長さについてはお問い合わせください

シャフト厚み (シャフト幅)	コネクタから先端までの長さ	周波数オプション	コネクタオプション
0.8mm 1.1mm *1.5mm 2.3mm	152mm	*50-500KHz **1-3MHz (3.2mmコイルのみ)	トライアックス
<p>* 最も標準的 ** シールド無しモデル BLDU、BLD45U、BLD60U、BLD90U ではより良い応答を得るために周波数 1-2MHz を利用します 注意：トライアックスコネクタの方がより良い応答を得られるため、マイクロドコネクタは利用しません。 カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です</p>			

ご利用可能な探傷装置

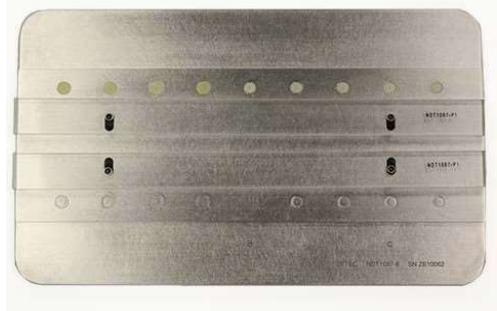
MIZ-21C (全機種)

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

スライドプローブ

SLD 脱着式チップスライディングプローブ、リフレクション (リフレクション / ドライバピックアップコイル)

ファスナ近傍の近くから遠くまでの指示の検出に用います。ファスナー自身の検査については、Surf-Xプローブをご利用ください。



プローブコイル外径	周波数オプション	コネクタオプション
指定されたコイル径、もしくはカバー範囲による	指定の周波数	トライアックス
カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です		

コイル直径は検出すべきキズサイズによって選択すべきです。

アプリケーション / 標準機能

- 並んだ平坦なファスナの検査

代表的な仕様例

製品番号	型式	プローブコイルの外径	コイルの操作方法	周波数	コネクタ
SLD-001	ZHHD-SLD-E00.500-0049-00Z0000	12.7mm	リフレクション (ドライバピックアップ)	0.3-10kHz	トライアックス

ご利用可能な探傷装置

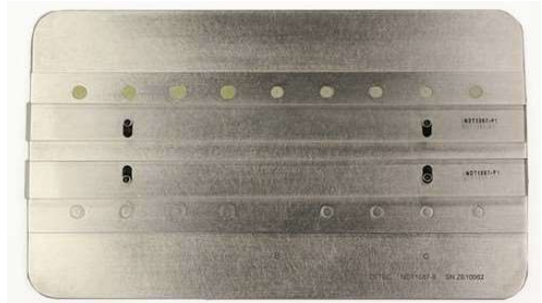
MIZ-21C (全機種)

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

調整式 スライドプローブ

SLDADJ 脱着式チップスライディングプローブ、リフレクション (リフレクション / ドライバピクアップコイル)

突き出したファスナの上から、ファスナの近くから遠くまでの指示の検出に用います。



プローブコイル外径	周波数オプション	コネクタオプション
指定されたコイル径、もしくはカバー範囲による	指定の周波数	トライアックス
カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です		

コイル直径は検出すべきキズサイズによって選択すべきです。

アプリケーション / 標準機能

- 並んだ突き出したファスナの検査
- 2.54mmと1.27mmのスペーサ付き

代表的な仕様例

製品番号	型式	プローブコイルの外径	コイルの操作方法	周波数	コネクタ
SLDADJ-001	ZHHD-SLDADJ-E00.500-#-00D0000	12.7mm	リフレクション (ドライバピクアップ)	1.0-20kHz	トライアックス

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (全機種)

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

リングプローブ

RNG 脱着式リングプローブ、リフレクション（ドライバピックアップコイル）

機体表面の突き出したファスナの検査に用います。



プローブコイル内径	周波数オプション	コネクタオプション
指定されたコイル内径、もしくはカバー範囲による	指定の周波数	トライアックス
カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です		

アプリケーション / 標準機能

- 突き出したファスナ周辺素材および複層構造表面および直下の割れを検出

代表的な仕様例

製品番号	型式	プローブコイルの外径/内径	コイルの操作方法	周波数	コネクタ
RNG-001	ZHHD-RNG-E00.670-047-00Z0000	17mm/ 27.9mm	リフレクション (ドライバピックアップ)	0.1- 100kHz	トライアックス

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (全機種)

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

スポットプローブ

SPT 脱着式スポットプローブ、リフレクション（ドライバピックアップコイル）

SPTU 脱着式スポットプローブ、リフレクション（ドライバピックアップコイル）

シールド無し



プローブコイル外径	周波数オプション	コネクタオプション
指定されたコイル径、もしくはカバー範囲による	指定の周波数	トライアックス
カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です		

アプリケーション / 標準機能

- 離れた位置、深い位置の欠陥の検査

代表的な仕様例

製品番号	型式	プローブコイルの外径	コイルの操作方法	周波数	コネクタ
SPT-001	ZHHD-SPT-E00.400-049-00Z0000	10.2mm	リフレクション (ドライバピックアップ)	1-100kHz	トライアックス
SPTU-001	ZHHD-SPTU-E00.250-#-00Z0000	6.4mm	リフレクション (ドライバピックアップ)	100-500kHz	トライアックス

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (全機種)

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

溶接検査プローブ

WSPPP ディファレンシャルプラスポイントコイル、溶接部スキャンプローブ

10025177



アプリケーション / 標準機能

- 余盛付き溶接線の検査に適する
- ディファレンシャルモードにて使用

WSPXP ドライバピックアップクロスコイル、溶接部スキャンプローブ

10025328



アプリケーション / 標準機能

- 余盛を落とした平坦な溶接線の検査に適する
- ドライバピックアップモードにて使用

製品番号	コイル径オプション	プローブ先端径オプション	ハンドル長さ	周波数	コネクタ
WSPPP-001	6.22mm	7.92mm	127mm	30-300kHz + ポイント	トライアックス
10025177			N/A	30-300kHz + ポイント	3ピン
WSPXP-001			127mm	30-300kHz X ポイント	トライアックス
10025328			N/A	30-300kHz X ポイント	3ピン

カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (全機種)

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

T/D 導電率プローブ



SPT-015

代表的な仕様例

製品番号	型式	ケーブル長さ	MIZ-21C用アダプタ	周波数	コネクタ
10025934	ZHHP-T/D-375-SP-6-4PA	1.8m	111A816-00	60-500kHz	4ピン アンフェノール
10025171	ZHHD-T/D-375-SP-6-4PF	1.8m	111A807-00	60-500kHz	4ピン フィッシャー
SPT-015	ZHHD-SPT-E00.329-250-00Z0000	なし	111A805-00	60-500kHz	トライアクス

アプリケーション / 標準機能

- 金属の導電率測定、コーティング厚さの測定
- 受信コイルは8.4mm、プローブケーシングサイズは12.7mm
- MIZ-21C、はこれらのプローブで導電率を測定できるように設定されています

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (全機種)

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

回転スキャナ用プローブ

RTP 回転プローブ、リフレクションDコイル (ドライバピックアップ)



穴径	周波数オプション	コネクタオプション
指定されたコイル径による	指定の周波数	4ピン フィッシャー (Zetec/GEスキャナ) 4ピン ステップLemo (OLYMPUSスキャナ)
カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です		

アプリケーション / 標準機能

- ボルト穴内面のキズの検出
- リフレクションモード (ドライバピックアップ Dコイル)
- 50-500kHzレンジも対応可能

代表的な仕様例

製品番号	対応する穴径のレンジ	長さ	コネクタタイプ	周波数レンジ
RTP-013	0.125-0.156in (3.18-3.96mm)	1.75"(44mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-014	0.156-0.187in (3.96-4.75mm)	1.75"(44mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-001	0.187-0.218in (4.75-5.54mm)	1.75"(44mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-003	0.218-0.250in (5.54-6.35mm)	2.0"(51mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-004	0.250-0.281in (6.35-7.14mm)	2.0"(51mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-005	0.281-0.312in (7.14-7.92mm)	2.0"(51mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-006	0.312-0.375in (7.92-9.53mm)	2.0"(51mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-002	0.375-0.437in (9.53-11.1mm)	2.0"(51mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-007	0.437-0.500in (11.1-12.7mm)	2.0"(51mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-008	0.500-0.562in (12.7-14.27mm)	2.0"(51mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-009	0.562-0.625in (14.27-15.88mm)	2.0"(51mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-010	0.625-0.687in (15.88-17.45mm)	2.0"(51mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-011	0.687-0.750in (17.45-19.05mm)	2.0"(51mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
RTP-012	0.750-0.812in (19.05-20.62mm)	2.0"(51mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (PN: 111A902-00) および MIZ21C Array (PN: 111A903-00)

回転スキャナ: Zetec (PN: 169A901-00)、GE、Olympus

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

ARTP アジャスタブル回転プローブ、リフレクションDコイル (ドライバピックアップ) Y-Type



穴径	周波数オプション	コネクタオプション
指定されたコイル径による	指定の周波数	4ピン フィッシャー (Zetec/GEスキャナ) 4ピン ステップLemo (OLYMPUSスキャナ)
カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です		

アプリケーション / 標準機能

- ポルト穴内面のキズの検出、固定式のプローブ比べて、プローブ先端部をより広い直径レンジに対応できるように調整可能
- リフレクションモード (ドライバピックアップ Dコイル) Y-Type
- 50-500kHzレンジも対応可能

代表的な仕様例

4ピンフィッシャー 製品番号	4ピン ステップ Lemo 製品番号	対応する穴径のレンジ	長さ	周波数レンジ
ARTP-002	ARTP-016	0.125-0.156in (3.18-3.96mm)	1.75"(44mm)	100-2000 kHz
ARTP-003	ARTP-017	0.156-0.187in (3.96-4.75mm)	1.75"(44mm)	100-2000 kHz
ARTP-001	ARTP-018	0.187-0.218in (4.75-5.54mm)	1.75"(44mm)	100-2000 kHz
ARTP-004	ARTP-019	0.218-0.250in (5.54-6.35mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTP-005	ARTP-020	0.250-0.281in (6.35-7.14mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTP-006	ARTP-021	0.281-0.312in (7.14-7.92mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTP-007	ARTP-022	0.312-0.375in (7.92-9.53mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTP-008	ARTP-023	0.375-0.437in (9.53-11.1mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTP-009	ARTP-024	0.437-0.500in (11.1-12.7mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTP-010	ARTP-025	0.500-0.562in (12.7-14.27mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTP-011	ARTP-026	0.562-0.625in (14.27-15.88mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTP-012	ARTP-027	0.625-0.687in (15.88-17.45mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTP-013	ARTP-028	0.687-0.750in (17.45-19.05mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTP-014	ARTP-029	0.750-0.875in (19.05-22.23mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTP-015	ARTP-030	0.875-1.000in (22.23-25.4mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (PN: 111A902-00) および MIZ21C Array (PN: 111A903-00)

回転スキャナ: Zetec (PN: 169A901-00)、GE、Olympus

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

回転プローブキット : RTP および ARTP プローブ



キットの内容

キャリーケース

ZM-5 回転スキャナで利用する 21種類のRTP (ボルト穴用回転プローブ) もしくは、21種類のARTP (アジャスタブルボルト穴用回転プローブ) プローブヘッド

全ての21種類のプローブは4ピン フィッシャーコネクタで、このコネクタを装備する他のスキャナでも利用可能です

プローブサイズは、1/8インチ (3.175mm) から3/4インチ (19.050mm) まで1/32インチ (0.794mm) 刻みで準備されています。サイズはNRK規格の穴径と一致します

製品番号	型式	外形	長さ	コネクタタイプ	周波数レンジ
RTP-KIT01	21 RTP ボルト穴用回転プローブ	1/8"(3.175mm) から	1.75"(44mm) から	4ピン フィッ シャー	100-2000 kHz
ARTP-KIT01	21 ARTP アジャスタブルボルト穴 用回転プローブ	3/4"(19.050mm)	2.00"(51mm)		

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (PN: 111A902-00) および MIZ21C Array (PN: 111A903-00)

回転スキャナ: Zetec (PN: 169A901-00)、GE、Olympus

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

ARTPX アジャスタブル回転プローブ、リフレクションDコイル (ドライバピックアップ)、X-Type



穴径	周波数オプション	コネクタオプション
指定されたコイル径による	指定の周波数	4ピン フィッシャー (Zetec/GEスキャナ) 4ピン ステップLemo (OLYMPUSスキャナ)
カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です		

アプリケーション / 標準機能

- ポルト穴内面のキズの検出、固定式のプローブ比べて、プローブ先端部をより広い直径レンジに対応できるように調整可能
- リフレクションモード (ドライバピックアップ Dコイル) X-Type

代表的な仕様例

4ピンフィッシャー 製品番号	4ピン ステップ Lemo 製品番号	対応する穴径のレンジ	長さ	周波数レンジ
ARTPX-002	ARTPX-016	0.125-0.156in (3.18-3.96mm)	1.75"(44mm)	100-2000 kHz
ARTPX-003	ARTPX-017	0.156-0.187in (3.96-4.75mm)	1.75"(44mm)	100-2000 kHz
ARTPX-001	ARTPX-018	0.187-0.218in (4.75-5.54mm)	1.75"(44mm)	100-2000 kHz
ARTPX-004	ARTPX-019	0.218-0.250in (5.54-6.35mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTPX-005	ARTPX-020	0.250-0.281in (6.35-7.14mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTPX-006	ARTPX-021	0.281-0.312in (7.14-7.92mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTPX-007	ARTPX-022	0.312-0.375in (7.92-9.53mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTPX-008	ARTPX-023	0.375-0.437in (9.53-11.1mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTPX-009	ARTPX-024	0.437-0.500in (11.1-12.7mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTPX-010	ARTPX-025	0.500-0.562in (12.7-14.27mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTPX-011	ARTPX-026	0.562-0.625in (14.27-15.88mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTPX-012	ARTPX-027	0.625-0.687in (15.88-17.45mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTPX-013	ARTPX-028	0.687-0.750in (17.45-19.05mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTPX-014	ARTPX-029	0.750-0.875in (19.05-22.23mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz
ARTPX-015	ARTPX-030	0.875-1.000in (22.23-25.4mm)	2.0"(51mm)	100-2000 kHz

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (PN: 111A902-00) および MIZ21C Array (PN: 111A903-00)

回転スキャナ: Zetec (PN: 169A901-00)、GE、Olympus

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

AFRTP アジャスタブル回転プローブ、リフレクションDコイル (ドライバピックアップ)



穴径	周波数オプション	コネクタオプション
指定されたコイル径による	指定の周波数	4ピン フィッシャー (Zetec/GEスキャナ) 4ピン ステップLemo (OLYMPUSスキャナ)
カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です		

アプリケーション / 標準機能

- ボルト穴へのアクセスに際して曲げが必要な場合に使用、ボルト穴内面のキズの検出
- リフレクションモード (ドライバピックアップ Dコイル)

代表的な仕様例

製品番号	対応する穴径のレンジ	長さ	コネクタタイプ	周波数レンジ
AFRTP-001	0.187-0.250in (4.75-6.35mm)	6.0" (152mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
AFRTP-002	0.250-0.312in (6.35-7.92mm)	6.0" (152mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
AFRTP-003	0.312-0.375in (7.92-9.53mm)	6.0" (152mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
AFRTP-004	0.375-0.437in (9.53-11.1mm)	6.0" (152mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
AFRTP-005	0.437-0.500in (11.1-12.7mm)	6.0" (152mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
AFRTP-006	0.500-0.625in (12.7-15.88mm)	6.0" (152mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
AFRTP-007	0.625-0.687in (15.88-17.45mm)	6.0" (152mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
AFRTP-008	0.687-0.750in (17.45-19.05mm)	6.0" (152mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
AFRTP-009	0.750-0.875in (19.05-22.23mm)	6.0" (152mm)	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (PN: 111A902-00) および MIZ21C Array (PN: 111A903-00)

回転スキャナ: Zetec (PN: 169A901-00)、GE、Olympus

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

CRTP カウンターシンク（皿穴用）回転プローブ、リフレクションDコイル（ドライバピックアップ）



穴径	周波数オプション	コネクタオプション
指定されたコイル径による	指定の周波数	4ピン フィッシャー（Zetec/GEスキャナ） 4ピン ステップLemo（OLYMPUSスキャナ）
カスタムオプションは全アイテムでご利用可能です		

アプリケーション / 標準機能

- 皿穴の検査
- 標準プローブは100°皿穴向け
- リフレクションモード（ドライバピックアップ Dコイル）

代表的な仕様例

製品番号	対応する穴径	皿穴角度	コネクタタイプ	周波数レンジ
CRTP-003	0.156in (4mm)	100°	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
CRTP-001	0.187in (5mm)	100°	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz
CRTP-002	0.250in (6mm)	100°	4ピンフィッシャー	100-2000 kHz

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (PN: 111A902-00) および MIZ21C Array (PN: 111A903-00)

回転スキャナ: Zetec (PN: 169A901-00)、GE、Olympus

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

MBHP マニュアルボルト穴プローブ、アブソリュートコイル



アプリケーション / 標準機能

- ボルト穴内面のキズの検出
- アブソリュートコイル

周波数選定

- アルミニウム向け 50kHz-500kHz
- 一般鋼向け 500kHz-1MHz
- チタン鋼向け 1MHz-3MHz

代表的な仕様例

製品番号	対応する穴径	長さ	コネクタタイプ	周波数レンジ
MBHP-001	0.250-0.281in (6.35-7.14mm)	1.50"(38mm)	トライアックス	50-500 kHz
MBHP-002	0.281-0.312in (7.14-7.92mm)	1.50"(38mm)	トライアックス	50-500 kHz
MBHP-003	0.312-0.375in (7.92-9.53mm)	2.0"(51mm)	トライアックス	50-500 kHz

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (全機種)

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

MCSP マニュアル皿穴用プローブ、アブソリュートコイル



アプリケーション / 標準機能

- 皿穴の検査
- 標準プローブは100°皿穴向け

周波数選定

- アルミニウム向け 50kHz-500kHz
- 一般鋼向け 500kHz-1MHz
- チタン鋼向け 1MHz-3MHz

代表的な仕様例

製品番号	対応する穴径	皿穴角度	コネクタタイプ	周波数レンジ
MCSP-001	0.250in(6mm)	100°	Triax	50-500kHz
MCSP-002	0.312in(8mm)	100°	Triax	50-500kHz

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (全機種)

ケーブルアダプタ: 対象のコネクタに合ったアダプタを選択してください。

標準校正片

NRK 標準キット



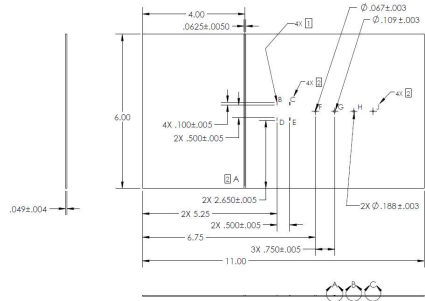
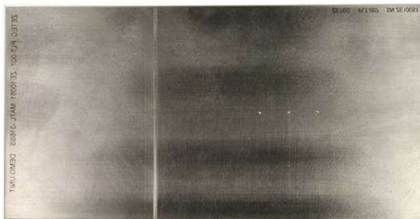
NRK標準 渦電流校正試験片。20種類のファスナーホール（0.157-0.750"）を備え、71個のEDMノッチが付与されています。試験レポートおよび、適合証明書が含まれます。

材料に応じて価格が変わります。

製品番号	素材
NRK-001	400 ステンレス鋼
NRK-002	17-4PH ステンレス鋼
NRK-003	17-7PH ステンレス鋼
NRK-004	304 ステンレス鋼
NRK-005	6526 ニッケルコバルト鋼
NRK-006*	7075-T6 を上層および中間層、7075-T7 を下層に使用 (NRK-3A 同等)
NRK-007	6AL-4V チタン鋼
NRK-008	718 インコネル
NRK-009	AZ 31 マグネシウム
NRK-010	4340 クレス鋼

* 一般的な試験片

Surf-X プローブ用 標準試験片



製品番号	素材	プレート厚さ
PLT-007	SUS 316	0.048"(1.2mm)
PLT-009	アルミ 7075-T6	0.050"(1.27mm)
PLT-012	お客様供給品 11" x 6" 平板	供給品

Surf-Xプローブ用標準試験片

サイズ：長さ 279mm × 幅 152mm × 厚さ 1.27mm

Ⓐ 校正溝（長さ 152mm × 幅 1.58 × 深さ 40%）

深さの異なる EDMノッチ×4カ所

4 EDM notches at varying depths Ⓑ100%、Ⓒ60%、Ⓓ20%、Ⓔ10%（全て、2.54mm 長さ × 0.13mm 幅）

Ⓕ 1x 貫通穴100% × 1.7mm径

深さと径が異なる 3 × 丸底穴 Ⓖ60% × 2.76mm、Ⓖ20% × 4.78mm、Ⓖ10% × 4.78mm

試験記録を含む（シリアル番号あり）

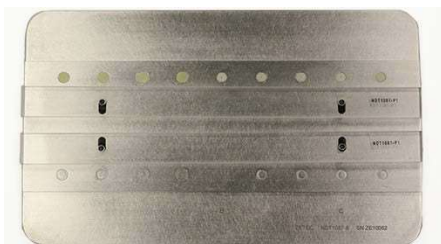
Boeing 標準試験片 (NDT1087-X)

“-X” は板厚の違いを表します。

BOEING REFERENCE STANDARD 737 PT 6 53-30-00 & 777 PT6 53-30-09

FASTENER (NAS1097D6-6DM NAS1097D5-6D, ALL ALDOIZED) (BACR15GF6D7, BACRGF5D6, ALL ALODINED)

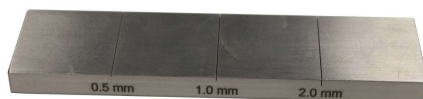
試験レポートおよび、適合証明書が含まれます。



製品番号

製品番号	上部板厚さ(インチ)	下部板厚さ(インチ)	EDMノッチ長さ(inch)
NDT1087-1	0.050	0.040	0.200
NDT1087-2	0.071	0.040	0.200
NDT1087-3	0.080	0.040	0.180
NDT1087-4	0.090	0.040	0.200
NDT1087-5	0.100	0.050	0.200
NDT1087-6	0.071	0.063	0.250
NDT1087-7	0.090	0.080	0.250
NDT1087-8	0.100	0.900	0.250
NDT1087-9	0.036	0.036	

割れキズ用標準試験片



ブロックの寸法: L101.6mm x W25.4mm x H6.35mm

以下の寸法の3種類の EDM ノッチキズが付与されています:

- 1.) D0.5mm x W0.25mm x L25mm
- 2.) D1.0mm x W0.25mm x L25mm
- 3.) D2.0mm x W0.25mm x L25mm

試験レポートおよび、適合証明書が含まれます。

材料に応じて価格が変わります。

製品番号	説明
NDT-3025CS	Eddy Current 3 Crack Surface Standard 4340 炭素鋼
NDT-3025INC	Eddy Current 3 Crack Surface Standard 718 インコネル
NDT-3025AL	Eddy Current 3 Crack Surface Standard 7075-T6 アルミニウム
NDT-3025SS	Eddy Current 3 Crack Surface Standard 304 SUS
NDT-3025TI	Eddy Current 3 Crack Surface Standard 6AI 4V チタン鋼

導電率試験片



- シリアル番号が附番されたクーポン本体及び成績書
- 導電率標準に対する再試験サービスは実施しておりません

製品番号	説明
CONDSTD-01.0-TI	Conductivity Standard Titanium 1.0%IACS
CONDSTD-03.4-AL	Conductivity Standard 3.4% IACS
CONDSTD-04.0-MA	Conductivity Standard Manganin 4.0% IACS
CONDSTD-06.8-CUNIAG	Conductivity Standard Alloy Copper, Nickle, Silver 6.8%IACS
CONDSTD-15.5-BRO	Conductivity Standard Bronze 15.5%IACS
CONDSTD-16.5-NG	Conductivity Standard Nordic Gold 16.5%IACS
CONDSTD-26.0-BRA	Conductivity Standard Brass 26.0% IACS
CONDSTD-30.0-AL	Conductivity Standard Aluminum 30.0%IACS
CONDSTD-39.0-AL	Conductivity Standard Aluminum 39.0%IACS
CONDSTD-43.0-ALMGSI	Conductivity Standard Alloy Aluminum, Magnesium, Silicon 43.0% IACS
CONDSTD-58.6-AL	Conductivity Standard 99% Pure Aluminum 58.6% IACS
CONDSTD-100-CU	Conductivity Standard Copper 100.0%IACS

ご利用可能な探傷装置

MIZ-21C (全機種)

推奨プローブ: SPT-015 / 1.8m ケーブル 111A805-00

CE Zetec holds ISO9001
and ISO/IEC17025
certifications



Zetec
東京都江東区深川2-8-19
サクラビル2F
TEL : 03-5639-2805
FAX : 03-5639-2774
Email : marketing@zetec.com