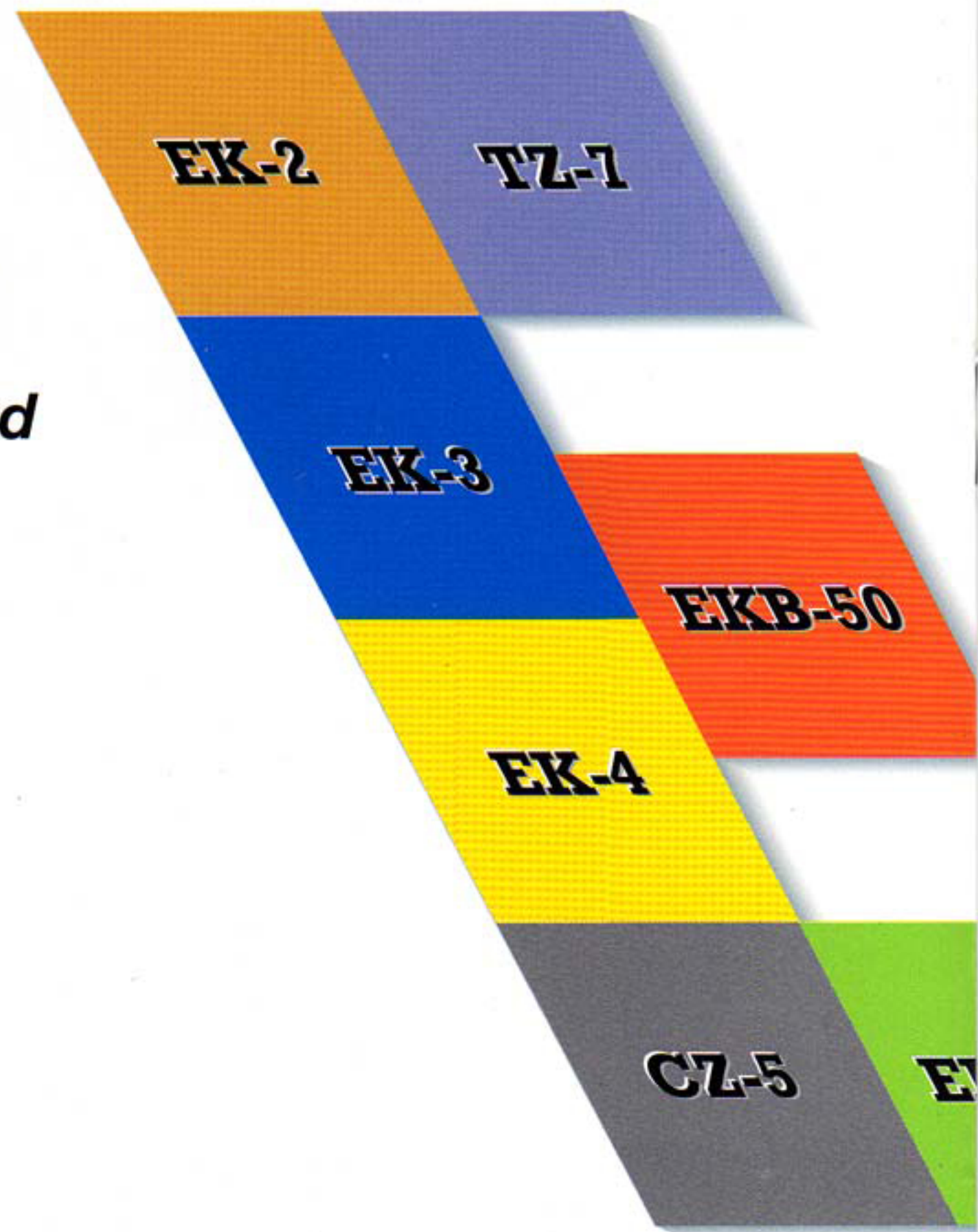


この道一筋に打込んで50年。自信をもって贈る“研究の成果”

Over 50 years, having devoted all our energy to a wide field of research and improvement on the electrode materials, we are full of confidence in providing the desired dependability of “EK-METALS” products.



EKメタルの種類・特徴 / Kinds of Metals

種 類 Alloy	機械的性質/Mechanical properties			導電率 Electrical conductivity I.A.C.S.% at 20°C	耐熱温度 Temperature limit on heat resistance / °C	類似規格 Equivalent standard	
	引張強さ Tensile strength N/mm ²	伸び Elongation %	硬さ Hardness HRB				
EK-2	伸銅棒/Drawn bar	450~550	20~30	78~87	78~85	480~520	JISZ3234 2種 ISO5182-1978-2-1 RWMA II級
	鍛造品/Forged Products	390~490	20~35	72~82			
	鋳物/Casting	340~440	15~35	70~80			
EK-3	伸銅棒/Drawn bar	510~640	15~30	85~92	50~70	490~530	RWMA B10級
	鍛造品/Forged Products	470~590	15~30	82~90			
EK-4	鍛造品 Forged Products	690~880	10~20	95~102	15~30	490~530	RWMA B12級
CZ-5	伸銅棒 < φ32 Drawn bar	490~640	15~25	80~90	72~80	500~550	JISZ3234 2種 ISO5182-1978A-2-2 RWMA II級
	鍛造品 Forged Products	440~540	15~25	78~88			
TZ-7	鍛造品 Forged Products	540~690	12~25	87~95	45~60	490~530	JISZ3234 3種 ISO5182-1978A-3-1 RWMA III級
EKB-50	伸銅棒 Drawn bar	730~880	9~25	93~105	45~60	480~520	JISZ3234 3種 ISO5182-1978A-3-1 RWMA III級
	鍛造品 Forged Products	690~830	9~25	93~105			
EKB-25	伸銅棒 Drawn bar	1,100~1,500	2~8	HRC36~45	20~30	315~350	JIS-H3270 C1720
	鍛造品 Forged Products	970以上(Min)	(2以上)	HRC33以上(Min)	20以上(Min)		JIS-Z3234 4種相当

と信頼性”



EKB-25

特 徴 用 途 Characteristics & Applications

<p>銅—クロム系合金にジルコニウムなどの特殊元素を添加し、耐久性を改善。導電性、耐熱性にも優れており、抵抗溶接用電極材料として最も広く使用されている。</p>	<p>With durability improved by adding special element to copperchromium-zirconium alloy, it excells in electric conductivity and heat resistance; hence, it is in use most widely as resistance welding electrode material.</p>
<p>銅—クロム—チタン系合金で、機械的強度が優れており、高加圧の溶接など、高力、耐久性が必要とされる電極材に適する。</p>	<p>Having excellent mechanical strength of copper-chromium-titanium alloy, EK-3 is suited to the electrode materials working under raised we;ding pressure where very high strength and durability are required.</p>
<p>銅—クロム—チタン(高)系合金で、機械的強度ならびに耐摩耗性に優れ、高抗張力や耐久性が要求される導電材料として使用、ベリリウム銅25合金の代替品としても用いられる。</p>	<p>Having high mechanical strength as well as excellent wear resistance of copper-titanium alloy, EK-4 is quite suitable for the use of electric conductors where high tensile strength and durability are required. EK-4 will be used as a substitute for the high-priced beryllium-copper 25 alloy because it can compare with the latter quality.</p>
<p>銅—クロム—ジルコニウム系合金で高温強度に優れており、薄型シーム電極用としては最適。特に表面処理鋼板の抵抗溶接用電極として特性が最大限に発揮される。</p>	<p>Having high temperature endurance of copper-chromium-zirconium alloy, it is highly recommended to use CZ-5 for thin electrodes of seam welding machine. Especially CZ-5 shows its full ability in the application to resistance welding electrodes for surface treated steel plates.</p>
<p>銅—クロム—ジルコニウム—チタン系合金で、機械的強度、耐摩耗性、耐久性に優れており高負荷の溶接用電極に適してゐる。ベリリウム銅50合金の代替品としても用いられる。</p>	<p>Having excellent electric conductivity and remarkably improved properties in mechanical strength wear resistance and durability of high chromium-zirconium-titanium alloy, TZ-7 is fit for the electrodes used under severe welding condition TZ-7 gives satisfactory results in a substitute for the beryllium-copper 50 alloy.</p>
<p>銅—ベリリウム系合金に特殊元素を添加、適切な熱処理を施してある。高温域で高い強度と優れた熱伝導性、耐久性を有している。機械的性質に優れ展伸性、切削加工性も良好である。極めて過酷な条件で使用される電極材として最適である。</p>	<p>Having the most excellent strength, wear resistance and thermal durability of the beryllium-copper 50 alloy made by adding some special elements to copper beryllium base alloy, EKB-50 proves its merits in the applications to flush butt and seam welding electrodes or holders of spot welder operating under very severe working environment.</p>
<p>この合金は適切な熱処理を施すことにより、特殊鋼に匹敵する高強度と、優れたバネ性、導電性、耐摩耗性、耐食性、非発火性などの特徴をかねそなえる優れた材料です。</p>	<p>EKB-25 metal becomes to compare with special steels in high strength by means of the pertinently suitable heat treatment and it has, besides, the outstanding properties relating to those of specific spring character, electric conductivity, corrosion resistance and wear resistance.</p>