

# HILDERBRAND® Lotpasten und Edelmetallpulver





Lotpasten und Edelmetallpulver

# HILDERBRAND® Lotpasten

## Erfahrung, Qualität und Zuverlässigkeit

HILDERBRAND® Lotpasten sind ein homogenes Gemisch aus Lotpulver, einem Bindemittel und - je nach Art der Erwärmungstechnik - einem Flussmittel. Diese Konsistenz ermöglicht ein exaktes schnelles und präzises Aufbringen der Lotpasten und garantiert durch einwandfreies Schmelzen eine haltbare, farbgenaue und rückstandsfreie Verbindung der zu verlötenden Einzelteile. Die Pasten sind für Lötungen im Durchlaufofen unter Schutzgasatmosphäre sowie für Flammen-, Induktions- und Widerstandslöten geeignet.

### Vorteile auf einen Blick

- Rationelles Löten
- Geringer Lotverbrauch dank exaktem Dosieren
- Lot- und Fluss-/Bindemittelauftrag in einem Schritt
- Sehr einfache Handhabung
- Einfaches Automatisieren des Verfahrens
- Sicher und gesundheitlich unbedenkliche Anwendung

### Swiss Made - Qualitätsstandard

HILDERBRAND® Lotpasten sind Produkte von höchster Qualität. Um den höchsten Anforderungen der Schmuck- und Uhrenindustrie gerecht zu werden und gemäß einer verantwortungsvollen Geschäftspolitik, ist HILDERBRAND® nach internationalen Qualitätsmanagementsystemen zertifiziert.

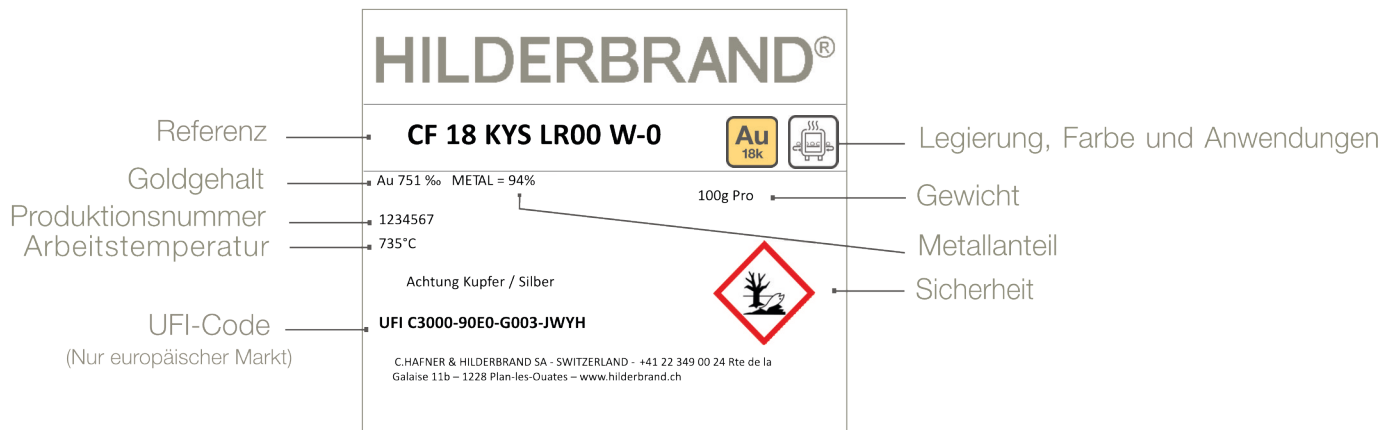
- C.HAFNER & HILDERBRAND SA ist **CoC und CoP zertifiziert**, um den einwandfreien Ursprung der Edelmetalle entsprechend den Regeln und ethischen Kriterien des Responsible Jewellery Council (RJC) zu garantieren.
- C.HAFNER & HILDERBRAND SA ist seit 1999 **ISO 9001 zertifiziert**.
- Alle unsere Produkte entsprechen den Anforderungen der **REACH und ROHS** Vorschriften.

### Premium Kundenservice

- Kundenberatung basierend auf 50-jähriger Erfahrung
- Produktentwicklung nach kundenspezifischen Anforderungen
- Anwenderschulungen auf Anfrage
- Versand in Standardverpackung oder nach Kundenwunsch
- Sehr kurze Lieferzeit



# Code zur Identifizierung, Etikettierung und Verpackung von HILDERBRAND® Lotpasten



CF = Kadmiumfrei  
 CNF = Kadmium- und nickelfrei

## A) Legierung

Legierung gemäß Lotpastenliste

## B) Farbe

Y Yellow / gelb  
 W White / weiß  
 P Pink / rosé  
 R Red / rot

## C) Arbeitstemperatur

H Hard/hart  
 MH Medium-Hard/mittelhart  
 M Medium/mittel  
 S Soft/weich  
 ES Extra-Soft/extraweich

## D) Fluss / Bindemittel

Für Lötbrenner :  
 H722, H511, LR04,...

Für Induktions- und Widerstandslöten :  
 H9121, H9129, J2237,...

Für Ofenlöten unter Schutzgasatmosphäre :  
 H350, H720, LR00,...

Für Vakuumofen : LR00-7,...

Keine Borsäure :  
 H9161, LR04,...

## E) Metallanteil

Für Lötbrenner, Induktions- und Widerstandslöten : E  
 65% / J 78%

Für Ofenlöten unter Schutzgasatmosphäre :  
 R 89% / T 91% / W 94%

## Code zur Identifizierung, Etikettierung und Verpackung von HILDERBRAND® Lotpasten

Da unsere Produkte streng den gesetzlichen Anforderungen der einzelnen Länder entsprechen, kann die Kennzeichnung und/oder Verpackung je nach den örtlichen Gesetzen variieren.

### 1) Legierungen

	Goldlegierung		Palladiumhaltige Hartlotlegierungen
	 Feingehalt der Legierung		Lötlegierungen für Platinlegierungen
			Silberlegierung Feingehalt geeignet für Schmuckanwendung

### 2) Anwendungen



Lötbrenner



Ofenlöten



Induktion

### 3) Sicherheit



Siehe die Sicherheitsdatenblätter der einzelnen Referenzen für weitere Details über die Sicherheit unserer Produkte.

### 4) Zusätzliche Informationen für den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR)

UFI-Code = Unique Formulation Identification (Englisch) wie **C300-90E0-G003-JWYH**.

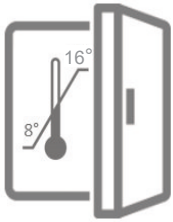
Hierbei handelt es sich um einen 16-stelligen Code der auf dem Etikett oder auf dem Produkt, das eine gefährliche Mischung enthält, in der Nähe des Handelsnamens oder der Gefahreninformationen gemäß der neuen EU-Verordnung nur für den europäischen Markt angegeben werden muss.

# Hinweise zur Verwendung von Lotpasten

## Langfristige Lagerung

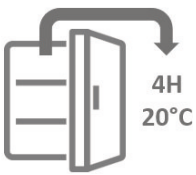


Pasten enthalten keine Produkte auf Wasserbasis und trocknen daher im Laufe der Zeit nicht aus. Sie sind jedoch empfindlich gegenüber Temperaturschwankungen. Sie können über einen langen Zeitraum (über 2 Jahre) lichtgeschützt und in einer kühlen bis gemäßigten Umgebung gelagert werden.



Für eine langfristige Lagerung empfehlen wir, Lotpasten bei einer Temperatur zwischen 8°C und 16°C aufzubewahren. Es ist wichtig, sie nicht bei Temperaturen über 20°C zu lagern und zyklische Schwankungen der Lagertemperatur zu vermeiden, die zu einer irreversiblen Verschlechterung des Produkts führen könnten.

## Aktuelle Verwendung



Die ideale Temperatur für die Verwendung von Lotpasten ist 20°C. Ihre Viskosität kann je nach Temperatur stark schwanken; um eine mögliche Entmischung zwischen den verschiedenen Bestandteilen des Produkts zu vermeiden, ist es wichtig, das Produkt bei einer Lagerung in einer kühlen Umgebung vor der Verwendung etwa eine Stunde lang bei Raumtemperatur zu temperieren.

## Verarbeitungstemperatur und Verwendung von Pasten



Lotpasten sind Legierungen mit einem breiten oder engen Schmelzbereich. Die auf dem Etikett angegebene Arbeitstemperatur gibt die Mindesttemperatur an, bei der der Lotwerkstoff flüssig wird. In der Praxis ist es wichtig, auf eine Temperatur zu erwärmen, die über dieser Arbeitstemperatur liegt. Bei Ofenanwendungen sollte die eingestellte Temperatur etwa 100°C über der auf dem Etikett angegebenen Arbeitstemperatur liegen, außer bei Roségold oder Rotgold. Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

## Partikelgröße des Pulvers

- 2 Standard
- 1 Fein
- 0 Extra-fein

## Farbe der kompatiblen Nadeln



# HILDERBRAND®

## Lotpasten und Edelmetallpulver

### Lotpasten aus Goldlegierungen

#### 18 Karat

Bezeichnung	Pd	Ni	Farbe	Arbeitstemp.	Au ‰	Anwendung
CF 18KYH		nein	■	840 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Gelbgold
CF 18KYM		nein	■	800 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Gelbgold
CF 18KYS		nein	■	763 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Gelbgold
CF 18KYES		nein	■	735 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Gelbgold
CF 18K3NX2		nein	■	720 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Gelbgold
CF 18KYES6		nein	■	670 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Gelbgold
CF 18KYES2		nein	■	630 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Gelbgold
CNF 18KWH	ja	nein	□	870 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Weißgold
CNF 18KWM	ja	nein	□	820 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Weißgold
CNF 18KWS2	ja	nein	□	770 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Weißgold
CNF 18KWES		nein	□	750 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Weißgold
CF 18KRH2		nein	■	820 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Rotgold
CF 18KRM2		nein	■	790 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Rotgold
CF 18KPM		nein	■	770 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Roségold
CF 18KPS2		nein	■	720 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Roségold
CF 18KPS		nein	■	710 °C	751	Zum Löten von 18 Karat Roségold

#### 14 Karat

Bezeichnung	Pd	Ni	Farbe	Arbeitstemp.	Au ‰	Anwendung
CF 14KYH		nein	■	785 °C	585	Zum Löten von 14 Karat Gelbgold
CF 14KYM		nein	■	760 °C	585	Zum Löten von 14 Karat Gelbgold
CF 14KYS		nein	■	720 °C	585	Zum Löten von 14 Karat Gelbgold
CF 14KYES		nein	■	630 °C	585	Zum Löten von 14 Karat Gelbgold
CF 14KYES4		nein	■	610 °C	585	Zum Löten von 14 Karat Gelbgold
CNF 14KWH	ja	nein	□	810 °C	585	Zum Löten von 14 Karat Weißgold
CNF 14KWM	ja	nein	□	770 °C	585	Zum Löten von 14 Karat Weißgold
CNF 14KWS2	ja	nein	□	730 °C	585	Zum Löten von 14 Karat Weißgold
CNF 14KWES		nein	□	710 °C	585	Zum Löten von 14 Karat Weißgold
CF 14KRH		nein	■	780 °C	585	Zum Löten von 14 Karat Rotgold
CF 14KPS		nein	■	730 °C	585	Zum Löten von 14 Karat Roségold

Alle Lotlegierungen sind auch als Pulver erhältlich.

## 9 Karat

Bezeichnung	Pd	Ni	Farbe	Arbeitstemp.	Au ‰	Anwendung
CF 9KYH		nein	■	742 °C	375	Zum Löten von 9 Karat Gelbgold
CF 9KYM		nein	■	720 °C	375	Zum Löten von 9 Karat Gelbgold
CF 9KYS		nein	■	700 °C	375	Zum Löten von 9 Karat Gelbgold
CF 9KYES2		nein	■	680 °C	375	Zum Löten von 9 Karat Gelbgold
CF 9KXS		nein	□	550 °C	375	Zum Löten von 9 Karat Weißgold
CF 9KWS		ja	□	710 °C	375	Zum Löten von 9 Karat Weißgold
CNF 9KWES		nein	□	650 °C	375	Zum Löten von 9 Karat Weißgold
CF 9KPS		nein	■	770 °C	375	Zum Löten von 9 Karat Roségold

## Andere Goldlegierungen

Bezeichnung	Pd	Ni	Farbe	Arbeitstemp.	Au ‰	Anwendung
CF 12KYS		nein	■	755 °C	500	Zum Löten von 12 Karat Gelbgold
CF 12KYES		nein	■	715 °C	500	Zum Löten von 12 Karat Gelbgold
CF 10KYS		nein	■	690 °C	416	Zum Löten von 10 Karat Gelbgold
CF 10KWS		ja	□	735 °C	416	Zum Löten von 10 Karat Weißgold und von Gold mit rostfreiem Stahl
CNF 10KWES		nein	□	630 °C	416	
CF 10KPS		nein	■	760 °C	416	Zum Löten von 10 Karat Roségold
CF 8KYS		nein	■	695 °C	333	Zum Löten von 8 Karat Gelbgold
CF 950		nein	■	750 °C	950	Zum Löten von 24 Karat Gelbgold
CF 22KYES		nein	■	810 °C	916	Zum Löten von 22 Karat Gelbgold
CF 21KYS		nein	■	770 °C	875	Zum Löten von 21 Karat Gelbgold
CF 19.2KPS		nein	■	760 °C	800	Zum Löten von 19.2 Karat Roségold
CF 800		nein	□	280 °C	800	Zum Löten bei niedrigen Temperaturen

## Lotlegierungen für Platin

Bezeichnung	Pd	Ni	Arbeitstemp.	Anwendung
CF PDA	ja	nein	1000 °C	Zum Löten von Platin
CF PTM	ja	nein	920 °C	Zum Löten von Platin
CF PTS	ja	nein	880 °C	Zum Löten von Platin

## Palladiumlotlegierungen

Bezeichnung	Zusammensetzung	Arbeitstemp.	Anwendung
CF PDXT2	Pd/Ag/Cu	970 °C	Rostfreier Stahl, sehr gute Korrosionsbeständigkeit
CF PDXT	Pd/Ag/Cu	950 °C	Rostfreier Stahl, gute Korrosionsbeständigkeit
CF PD	Pd/Ag/Cu	900 °C	Rostfreier Stahl
CF PD100	Pd/Ag/Cu	850 °C	Rostfreier Stahl
CF PDAG	Pd/Ag/Ga	880 °C	Titan

Alle Lotlegierungen sind auch als Pulver erhältlich.

## Silberlotlegierungen

Bezeichnung	Zusammensetzung	Arbeitstemp.	Anwendung
CF 75	Ag/Cu/Zn	770 °C	Silber mit Feingehalt 925/1000
CF 72	Ag/Cu	775 °C	Löten unter Vakuum, Vakuumkomponenten
CF 70	Ag/Cu/Zn	730 °C	Silber mit Feingehalt 925/1000
CF 67	Ag/Cu/Zn	680 °C	Silber mit Feingehalt 925/1000
CF 67AT	Ag/Cu/Zn	680 °C	Silber mit Feingehalt 925/1000, anlaufbeständig
CF 65	Ag/Cu/Zn	690 °C	Silber mit Feingehalt 925/1000
CF 65-2	Ag/Cu/Zn/Sn	640 °C	Silber mit Feingehalt 925/1000, niedrige Schmelztemperatur
CF 60-1	Ag/Cu/Sn	720 °C	Nahrungsmittelindustrie, Silber 800/1000
CF 56-2	Ag/Cu/Ni	895 °C	Rostfreier Stahl (unter Schutzgas)
CF 56-4	Ag/Cu/Ni/In	720 °C	Rostfreier Stahl, Kupfer- und Nickellegierungen
CF 56	Ag/Cu/Zn/Sn	650 °C	Universallot, ausgezeichnetes Fließverhalten, Silber 800/1000
CF 54	Ag/Cu/Zn/Sn	630 °C	Universallot, sehr niedrige Schmelztemperatur
CF 50-2	Ag/Cu/Zn/Ni	680 °C	Hohe Festigkeit, Eisen- und Kupferlegierungen
CF 49-4	Ag/Cu/Zn/Ni/Mn	670 °C	Hartmetall, Wolframkarbid
CF 45	Ag/Cu/Zn/Sn	640 °C	Eisen- und Kupferlegierungen, Elektrokontakte
CF 42	Ag/Cu/Sn	570 °C	Sehr niedrige Arbeitstemperatur, beschränkte Festigkeit
CF 40	Ag/Cu/Zn/Sn	690 °C	Niedrige Arbeitstemperatur, sehr gutes Fließverhalten
CF 25	Ag/Cu/Zn/Sn	760 °C	Eisen-, Kupfer- und Nickellegierungen
CF 20	Ag/Cu/Zn/Si	810 °C	Eisen-, Kupfer- und Nickellegierungen
CF 5	Ag/Cu/Zn	870 °C	Stahl (messingfarben)

### Aktivlote

CF 72 Ti	Ag/Cu/Ti	900 °C	Titan und Keramik
CF 60 Ti	Ag/Cu/Ti	670 °C	Titan und Keramik

## Lotlegierungen für andere Metalle

Bezeichnung	Zusammensetzung	Arbeitstemp.	Anwendung
<b>Kupfer</b>			
CF Cu	Cu	1083 °C	Stahl
CF CuMn3	Cu/Mn/Ni	1000 °C	Wolframkarbid auf Stahl
CF 6-1	Cu/P/Ag	705 °C	Kupfer- und Nickellegierungen, Brillenindustrie
CF 0-6	Cu/P/Sn	700 °C	Kupfer- und Nickellegierungen, Brillenindustrie
<b>Nickel</b>			
CF 16H / CF 5H	Ni/Cr/P	890 °C / 950 °C	Rostfreier Stahl, ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit, gutes Fließverhalten, sehr hart, spröde
CF 18H	Ni/Cr/Si/Fe/B	1000 °C	Rostfreier Stahl, ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit, gutes Fließverhalten
<b>Zinn</b>			
CF 96-40	Sn/Ag	221 °C	Weichlöten

Alle Lotlegierungen sind auch als Pulver erhältlich.

**Edelmetallpulver** für innovative Anwendungen wie additive Fertigung (AM) und Metallspritzguss (MIM).

HILDERBRAND®

## Pulver aus Silberlegierungen

Bezeichnung	Farbe	Beschreibung
PM Ag935	<input type="checkbox"/>	935 Silberpulver (anlaufreduziert)
PM Ag925	<input type="checkbox"/>	Sterling-Silberpulver
PM Ag800	<input type="checkbox"/>	800 Silberpulver

## Feinmetallpulver

Bezeichnung	Farbe	Beschreibung
Au 999	<input type="checkbox"/>	Feingoldpulver
Pt 999	<input type="checkbox"/>	Feingoldpulver
Pd 999	<input type="checkbox"/>	Feinpalladiumpulver
Ag 999	<input type="checkbox"/>	Feinsilberpulver

ceha **POWDER**  
Precious metal powders

## Pulver aus Platinlegierungen

Bezeichnung	Farbe	Beschreibung
952 PT P1 PtRu	<input type="checkbox"/>	Platin mit 50 % Ruthenium
950 PT P1 PtAu1.5	<input type="checkbox"/>	PlatinGold® mit 15 % Gold
900 PT P2 PtRh10	<input type="checkbox"/>	Platin mit 100 % Rhodium
900 PT P1 Ptlr10	<input type="checkbox"/>	Platin mit 100 % Iridium
800 PT P1 Ptlr20	<input type="checkbox"/>	Platin mit 200 % Iridium

## Pulver aus Goldlegierungen

Bezeichnung	Farbe	Beschreibung
PM 18K3N 751 GG P5	<input type="checkbox"/>	18 Karat Gelbgoldpulver (3N)
PM 18K4N 751 RS P7	<input type="checkbox"/>	18 Karat Roségoldpulver (4N)
PM 18K5N 751 RT P5	<input type="checkbox"/>	18 Karat Rotgoldpulver (5N)
PM 18KPd130 751 WG P2	<input type="checkbox"/>	18 Karat Weißgold mit 130 % Pd - Premium White

Andere Zusammensetzungen sind auf Anfrage erhältlich.



Seit 1974



### **Mission & Vision**

HILDERBRAND® Lotpasten sind die zuverlässige Lösung zur Verbindung von Edelmetallteilen. Unsere Produkte erfüllen die höchsten Anforderungen für Kunden aus der Luxusbranche oder der Industrie nach höchster Qualität und "Swiss Made". Wir liefern unsere Produkte in die ganze Welt. Außerdem liefern wir eine umfassende Palette an Edelmetalllegierungen, Gold, Palladium, Platin und Silber. Wir sind bestrebt, die Bedürfnisse unserer Kunden nach kundenspezifischen Grundprodukten, Halbfertigprodukten, Pulvern oder fertigen Komponenten aus Edelmetallen zu erfüllen.

Schweizer Unternehmen

**Weltbekanntes Know-how**

Kundenorientiert

© C.HAFNER & HILDERBRAND SA