

Lötpulver

Standard-Hochtemperatur-Lötpulver Anwendungsbereiche und Eigenschaften

Legierungs- Bezeichnung	Nenn- Zusammen- setzung	Schmelzbereich °F (°C)		Lötbereich °F (°C)	Empfohlene Löt-Atmosphären	Anwendungsbereiche
		Fest	Flüssig			
Vitta-Braz 1775	Ni Bal Si 4.5 Cr 14.0 B 3.1 Fe 4.5 C 0.7	1870 (1021)	1925 (1052)	1950-2200 (1065-1204)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Korrosions- und oxidationsbeständiges Hartlot mit guter Festigkeit bei erhöhten Temperaturen. Zum Verbinden von korrosions- und hitzebeständigen Legierungen in hochbeanspruchten Strukturen. Wird ebenfalls für Beschichtungen verwendet.
Vitta-Braz 1776	Ni Bal Si 4.5 Cr 14.0 B 3.1 Fe 4.5	1790 (977)	1970 (1077)	1970-2200 (1077-1204)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Ähnlich wie Vitta-Braz 1775, aber mit geringerem Kohlenstoffanteil, was die Tendenz zur Karbidbildung reduziert. Dieses Hartlot ist träge und gut geeignet zur Anwendung bei breiten Zwischenräumen.
Vitta-Braz 1777	Ni Bal Si 3.0 Cr 7.0 Fe 3.0 Si 4.1	1780 (971)	1830 (999)	1850-2150 (1010-1175)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Korrosions- und oxidationsbeständiges Hartlot mit niedrigem Schmelzpunkt und guter Beständigkeit bei erhöhten Temperaturen. Geeignet zum Verbinden von Nichteisenlegierungen, Stählen und Dünschliffen wie zum Beispiel Wärmetauscher und Wabengitter-Teile. Wird auch für Beschichtungen verwendet.
Vitta-Braz 1778	Ni Bal Si 4.5 B 2.9	1800 (982)	1900 (1037)	1850-2150 (1010-1175)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Schüttfähiges, korrosions- und oxidationsbeständiges Hartlot. Dieses Hartlot wässert gut, sodass es für Anwendungen mit tiefen Vertiefungen und schmalen Zwischenräumen geeignet ist. Wird auch für Beschichtungen verwendet.
Vitta-Braz 1779	Ni Bal Si 3.5 B 1.9	1800 (982)	1950 (1066)	1950-2150 (1065-1175)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Korrosions- und oxidationsbeständiges Hartlot mit einem breiten Schmelzbereich. Diese Legierung hat eine geringe Diffusion. Ihr breiter Schmelzbereich macht sie etwas träge, so dass sie sich zur Verwendung in Anwendungen mit breiten Zwischenräumen anbietet. Wird auch für Beschichtungen verwendet.
Vitta-Braz 1782	Ni Bal Cr 19.0 Si 10.0	1975 (1080)	2075 (1135)	2100-2200 (1150-1204)	Vakuum Inertgase Wasserstoff Dissoziierter Ammoniak	Borfreies, korrosions- und oxidationsbeständiges Hartlot. Fließt sehr gut und hat eine geringe Metallerosion. Zum Verbinden von korrosions- und hitzebeständigen Legierungen.
Vitta-Braz 1006	Ni Bal P 11.0	1610 (875)	1610 (875)	1700-2000 (925-1095)	Vakuum Inertgase, H ₂ Dissoziierter Ammoniak Reduzierende Atmosph.	Schüttfähiges, chromfreies Hartlot mit niedrigem Schmelzpunkt für Lötvorgänge in ärmeren Atmosphären.
Vitta-Braz 1007	Ni Bal Cr 14.0 P 10.0	1630 (890)	1630 (890)	1800-2000 (980-1095)	Vakuum Inertgase H ₂ Dissoziierter Ammoniak Reduzierende Atmosph.	Hartlot mit geringem Schmelzpunkt für dünnwandige Strukturen wie zum Beispiel Wabengitter-Teile und dünnwandige Rohrverbindungen. Geringe Löslichkeit.
Vitta-Braz 1008	Ni Bal Cu 4.5 Mn23.0 Si 7.0	1800 (982)	1850 (1010)	1850-2000 (1010-1093)	Vakuum Inertgase Wasserstoff Dissoziierter Ammoniak	Hartlot zur Verbindung von Teilstücken aus Edelstahllegierungen, kohlenstoffarmen Stahllegierungen, Nickel- und Kobaltlegierungen. Hat eine exzellente Fließfähigkeit und ein nicht angreifendes Benetzungsverhalten. Verwendung zur Reparatur von Rissen sowie Tieftemperaturreparaturen an vorhandenen hartgelöteten Verbindungen.
Vitta-Braz 1009	Ni Bal Cr 15.0 B 3.6	1870 (1021)	1925 (1052)	1950-2200 (1065-1204)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Silikonfreies Hartlot für oxidations- und korrosionsbeständige Verbindungen für Edelstahl- und Flugzeugtriebwerkteile. Diese Legierung ist leicht diffundiert und eignet sich somit für Diffusionslötanwendungen.
Vitta-Braz 1783	Co Bal Si 8.0 Cr 19.0 W 4.0 Ni 17.0 B 0.8	2050 (1121)	2100 (1149)	2100-2250 (1150-1230)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Hartlot auf Kobaltbasis mit Hochtemperaturfestigkeit. Geeignet zum Löten von Superlegierungen und Legierungen auf Kobaltbasis. Geringe Durchdringung des Grundmetalls.
Vitta-Braz 1142	Ni Bal B .1 Cr 7.1 Si 9.3	1975 (1079)	2075 (1135)	2125-2200 (1163-1204)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Modifiziertes Vitta-Braz 1782 zur Anwendung in breiten Zwischenräumen. Hat eine bessere Fließfähigkeit als Vitta-Braz 1143. Gut für dünnwandige Aufbauten und Wabengitter-Teile, bei denen minimale Erosion gewünscht ist.
Vitta-Braz 1143	Ni Bal Cr 15.2 Si 8.1	1975 (1079)	2075 (1135)	2150-2200 (1177-1204)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Korrosions- und oxidationsbeständiges Hartlot. Modifiziertes Vitta-Braz 1782. Geeignet für dünnwandige Strukturen.
Vitta-Braz 1996	Ni Bal Si 4.5 Cr 13.0 B 2.7 Fe 4.5	1760 (960)	2060 (1127)	2075-2200 (1135-1204)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Ähnlich wie Vitta-Braz 1776. Die Zugabe von Kobalt unterstützt die Benetzung des Grundmetalls und die Auflösung des Hartlots. Geeignet für hohe Genauigkeit und Dünschliffe.
Vitta-Braz 1070	Ni Bal Si 3.5 Cr 11.0 B 2.3 Fe 3.5	1780 (971)	2120 (1160)	2100-2200 (1149-1204)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Korrosions- und oxidationsbeständiges Hartlot für Verbindungen mit breiten Zwischenräumen, bei denen ein schwererer Zusatzwerkstoff gewünscht wird.
Vitta-Braz 1030	Ni Bal Fe 3.5 W 16.0 Si 3.5 Cr 12.0 B 2.5	1780 (971)	2020 (1104)	2100-2200 (1149-1204)	Vakuum Inertgase Wasserstoff	Korrosions- und oxidationsbeständiges Hartlot mit guter Festigkeit bei erhöhten Temperaturen. Gut für Kobalt-, Molybdän- und Wolfram-Grundmetall.
Vitta-Braz 1050	Ni Bal P 10.0 Cr 25.0	1620 (882)	1740 (949)	1800-2000 (982-1093)	Vakuum, Inertgase, Wasserstoff Dissoziierter Ammoniak	Ähnlich wie Vitta-Braz 1007. Dieses Hartlot verfügt über eine höhere Korrosionsbeständigkeit und -stärke.